



MARDI 18 MAI 2021

POLITIQUE ET COVID : selon C. Huddleston 69% des américains [et tous les pays du monde en faillite totale, Canada inclus] ont moins de \$1000 d'épargne. Nous n'avons donc pas les moyens financiers de combattre le covid-19 avec tous ces politiques de confinements, d'arrêt de travail non essentiel (« gagner sa vie n'est-il donc pas un service essentiel ?) et de perte de productivité (travail à domicile).

- ▶ **L'infrastructure américaine, la Rome antique et les "limites de la croissance"** (Kurt Cobb) p.1
- ▶ **Donnez un poisson à un homme, et il mangera pendant un jour. Apprenez à un homme à pêcher, et vous découvrirez qu'il le sait mieux que vous !** (Ugo Bardi) p.3
- ▶ **Une histoire concise du concept d'"économie de l'hydrogène"** (Ugo Bardi) p.6
- ▶ **#36 : Le piège de la focalisation sur le (seul) climat** p.15
- ▶ **La pénurie de puces ne cesse de s'aggraver** p.25
- ▶ **[Youtube] Voiture électrique: un problème de batterie ?** p.29
- ▶ **François Bayrou et l'impact démographique** (Biosphere) p.29
- ▶ **Énergie libre, un cas d'illusion technologique** (Biosphere) p.31
- ▶ **PIRES PERTES DE L'HISTOIRE...** (Patrick Reymond) p.32
- ▶ **VACCIN CONTRE LE COVID : 30 MORTS /JOUR** (Patrick Reymond) p.33
- ▶ **DÉLABREMENT PROGRESSIF** (Patrick Reymond) p.34

\$ SECTION ÉCONOMIE \$

- ▶ « Les bourses trébuchent sur l'inflation ! » (Charles Sannat) p.38
- ▶ **Inflation : le débat fait rage...** (Charles Gave) p.40
- ▶ **La fin du monde vue par le capital financier** p.44
- ▶ **Un changement vital pour votre portefeuille** (Bruno Bertez) p.46
- ▶ **Les soins de santé sont le couteau au cœur de l'emploi - et de l'économie** (Charles Hugh Smith) p.47
- ▶ **Le paysage financier d'aujourd'hui : La richesse fantaisiste** (Bill Bonner) p.52

▲ RETOUR ▲

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

L'infrastructure américaine, la Rome antique et les "limites de la croissance"

Par Kurt Cobb, initialement publié par Resource Insights 16 mai 2021

Les infrastructures font l'objet de toutes les attentions à Washington, D.C., où je vis actuellement, et ce à juste titre. L'infrastructure dont dépendent les moyens de subsistance et la vie de tous les Américains est en piteux état. Le rapport 2021 de l'American Society of Civil Engineers sur les infrastructures donne aux États-Unis la note globale de C moins. ([American Society of Civil Engineers 2021 infrastructure report card](#))

Tout le monde à Washington, oui, tout le monde, pense qu'un investissement majeur doit être fait dans nos systèmes de transport, d'eau et d'égouts qui ont été cruellement négligés. D'autres préoccupations concernent également notre infrastructure énergétique et notre infrastructure de communication, qui sont toutes deux largement entre les mains du secteur privé. Les querelles sur le montant et la nature des dépenses risquent de durer des mois.



Ce dont on ne parlera pas, c'est que le coût de l'entretien de nos infrastructures augmente pour une raison essentielle : il y en a plus chaque jour. Nous ne cessons d'étendre tous ces systèmes, de sorte que lorsqu'ils se dégradent et nécessitent un entretien et un remplacement, le coût ne cesse d'augmenter.

Il y a une leçon à tirer de la Rome antique à ce sujet. Peu de gens de nos jours comprennent que les Romains ont financé leur expansion et leurs opérations gouvernementales grâce au butin prélevé sur les territoires vaincus. Cela a fonctionné jusqu'à ce que cela ne fonctionne plus. Lorsque Rome a atteint son expansion maximale, lorsqu'elle n'a plus conquis de nouveaux territoires, le butin a cessé d'arriver. Les frontières de Rome étant les plus longues que l'empire ait jamais eu à défendre, il s'est alors appuyé principalement sur les impôts pour financer une grande armée et une présence administrative dans tout l'empire afin d'en maintenir le contrôle.

Notre version moderne du butin est l'énergie bon marché, fournie en grande partie par les champs de pétrole, de gaz naturel et de charbon de l'Amérique, puis par ses mines d'uranium. Cette énergie bon marché et d'autres ressources auparavant bon marché ont été de plus en plus difficiles à trouver depuis l'an 2000, même si les effondrements périodiques des prix nous ont donné l'illusion que, d'une manière ou d'une autre, nous allions revenir au statu quo ante.

De plus, nous n'avons cessé d'ajouter des infrastructures de tous types, y compris les traditionnelles - routes, ponts, ports, aéroports - et les plus avancées - fibre optique, satellites et sans fil. Nous nous trouvons là où les Romains se trouvaient à l'apogée de leur empire. Le coût de l'entretien de nos infrastructures ne cesse de grimper.

Nous disposons d'une analyse moderne qui met le problème en évidence, même si la plupart des gens ont mal interprété son message. Ce message provient de **Limits to Growth**, une évaluation de nos perspectives économiques basée sur l'utilisation des ressources et les contraintes de capital. Ce que Limites de la croissance prévoyait est en train de se produire. **La limite dont parlaient les auteurs n'était pas, à proprement parler, une limite sur les ressources, mais plutôt une limite sur le capital disponible.**

En effet, avant qu'un système puisse se développer, il doit d'abord être maintenu. Ce qui se passe sous nos yeux, c'est que nos infrastructures se dégradent et que nous prenons de plus en plus de retard dans leur entretien. Au lieu de cela, nous vivons sur notre capital, pour ainsi dire. **À un moment donné, toutes nos dépenses en capital**

seront consacrées au simple maintien du système actuel et il ne restera plus de fonds pour l'expansion. C'est la principale limite à la croissance. Et c'est le résultat inévitable d'un système économique basé sur l'idée d'une expansion perpétuelle. Pour citer l'économiste Herbert Stein, "*Si quelque chose ne peut pas durer éternellement, elle s'arrête.*" (Il en va de même pour l'infrastructure industrielle, commerciale et résidentielle au sens large).

L'idée que nous pourrions avoir besoin de réduire nos attentes et notre infrastructure pour éviter un revirement déstabilisant soudain n'est pas seulement inavouable dans les médias grand public et dans les cercles politiques, elle est impensable.

Mais Rome a fait l'impensable. Devenu ingouvernable en raison de sa taille et de sa complexité, l'empereur Dioclétien a divisé l'empire en deux en 286 après J.-C., en nommant un co-empereur pour diriger l'empire d'Occident tandis que Dioclétien dirigeait l'empire d'Orient. C'est peut-être le seul exemple dans l'histoire d'un empire qui se divise volontairement en plusieurs parties - dans ce cas, explicitement pour accroître la stabilité et améliorer la gouvernance.

La réduction et la division du pouvoir ont semblé fonctionner. L'empire d'Occident a duré près de deux siècles supplémentaires, avant de tomber aux mains des envahisseurs en 476. L'empire d'Orient, connu sous le nom d'empire byzantin, s'est maintenu jusqu'en 1453, soit près de mille ans après son empire frère.

La solution à la crise des infrastructures de l'Amérique ne réside pas dans une nouvelle expansion. La consolidation et la décentralisation pourraient être une meilleure voie si nous pouvons définir ce que cela signifie et créer un système plus équitable pour distribuer les fruits qui en résultent.

Mais, hélas, je ne pense pas que la consolidation et la décentralisation soient au menu cette année dans le débat sur les infrastructures. Si nous regardons l'histoire, nous pouvons voir où mène une expansion irréfléchie, à savoir une décentralisation et une fragmentation forcées qui sont bien plus déchirantes que la bifurcation volontaire qu'a connue la Rome classique. Il semble que l'Amérique, suivie de près par le monde entier, poursuivra une politique d'expansion sans fin jusqu'à ce qu'elle ne puisse plus continuer. L'histoire nous dit que ce qui se passera ensuite ne sera pas agréable.

▲ RETOUR ▲

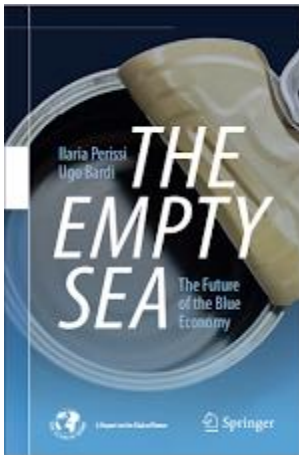
.Donnez un poisson à un homme, et il mangera pendant un jour. Apprenez à un homme à pêcher, et vous découvrirez qu'il le sait mieux que vous !

Ugo Bardi Lundi 17 mai 2021



Le programme de l'ONU "La Décennie de l'Océan" commence cette année. Il s'agit de dix années de recherche, d'évaluation et de développement de ce que les océans du monde peuvent apporter à l'humanité et de la façon dont ils peuvent être gérés de manière durable dans le cadre du concept appelé "économie bleue". C'est une bonne idée, en général, mais d'après ce que j'ai vu jusqu'à présent, de nombreux participants au programme sont encore ancrés dans l'idée que les océans contiennent de grandes ressources inexploitées qui peuvent être exploitées dans le cadre du modèle de "développement durable", normalement compris en termes de croissance économique.

Il s'agit peut-être d'un remarquable malentendu. Comme nous l'expliquons dans notre récent livre "The Empty Sea", les océans du monde contiennent effectivement d'énormes ressources, mais il est également vrai que, comme pour toutes les ressources biologiques, **la surexploitation est un risque mal compris qui prend toujours les gens par surprise.**



Il s'agit d'une erreur répétée à l'infini : lorsque le rendement d'une pêcherie diminue, les agences gouvernementales pensent que c'est une bonne idée de fournir aux pêcheurs des bateaux plus puissants et d'autres astuces technologiques. Cela fonctionne, jusqu'à ce que ce ne soit plus le cas. Ensuite, cela ne fait qu'empirer les choses. Les stocks de poissons surexploités s'effondrent, laissant les pêcheurs avec beaucoup de matériel inutile et la mer réduite à un désert.

Paul Jorion raconte ci-dessous une histoire qui donne matière à réflexion dans ce domaine : la prétention des "experts" occidentaux à en savoir plus que les pêcheurs africains locaux et à les aider au moyen de moteurs plus puissants et de meilleurs filets de pêche. Et, comme d'habitude, le résultat a été beaucoup d'argent gaspillé, voire pire que cela. L'incapacité apparente des pêcheurs du Bénin à produire autant de poisson que ceux des régions voisines n'était pas due au fait qu'ils étaient de mauvais pêcheurs. C'était à cause du manque de poissons au large des côtes du Bénin.

"La remontée d'eau est un concept abordé en détail dans notre livre. Il s'agit du phénomène oscillant qui caractérise les cycles "El Nino/La Nina" au large des côtes péruviennes. L'upwelling apporte des nutriments à la surface et génère la croissance des stocks de poissons. L'absence d'upwelling a l'effet inverse. La mer est un environnement complexe, on peut la voir comme un holobiont géant qui évolue par cycles, comme le font souvent les systèmes vivants. Vous devez comprendre ces cycles, vous ne pouvez pas les combattre avec la technologie. Si vous essayez, vous détruirez les ressources mêmes qui vous permettent de survivre. Dans ce cas, les pêcheurs du Bénin avaient parfaitement compris comment faire face à l'absence de remontée d'eau : on ne pêche pas.

Jorion ne dit pas ce qu'il est advenu du programme, mais il laisse entendre qu'il a été exécuté et qu'il a échoué, gravement - comme il se devait. Saurons-nous un jour comprendre que la croissance n'est pas toujours la solution à tous les problèmes ?

L'AFRIQUE ET MOI III. LES PÊCHEURS NE SAVENT PAS PÊCHER

PAUL JORION 15 MAI 2021



Le projet de la FAO au Bénin visait à développer la pêche dans le pays. Il avait été constaté que, contrairement aux pays voisins, la pêche côtière y était languissante. Le Bénin vivait à l'époque sous un régime marxiste-léniniste et on considérait en haut lieu aux Nations Unies que le moment était venu d'intervenir aussi dans les pays dont le gouvernement était de ce type.

Notre projet était parrainé par le Danemark et le Japon. Son objectif était de découvrir les raisons de la faiblesse de la pêche et d'y remédier. Comme c'est souvent le cas dans les projets d'aide au développement, la conclusion à laquelle nous allions aboutir était préétablie : on pouvait la lire dans le fait que le Danemark avait offert des filets et le Japon des moteurs hors-bord Yamaha.

Une enquête préliminaire sur la situation au Bénin avait été réalisée quelques semaines avant mon arrivée par un collègue anthropologue britannique : Jacob Black-Michaud, qui avait mis en évidence dans un rapport d'une trentaine de pages la médiocrité de la pêche locale. Ce rapport établissait que, pour une raison inconnue, les pêcheurs du Bénin ne parvenaient pas à pêcher avec la même habileté que celle observée dans les pays voisins. La raison pour laquelle les Nations Unies devaient leur venir en aide se trouvait là.

J'avais une réelle affection pour Jacob Black-Michaud, que j'avais déjà eu l'occasion de rencontrer lors d'une soirée à Cambridge. Son parcours était similaire au mien : du milieu universitaire à l'anthropologie appliquée aux projets de développement sur le terrain. Mais contrairement à moi, qui aimais me confronter à la réalité, il a vécu le passage de la vie universitaire à celle d'aventurier de la brousse comme une déchéance. Je partagerais son sentiment, mais à un autre moment : lorsque, quatorze ans plus tard, à l'âge de cinquante et un ans, j'ai été recruté pour mon premier emploi aux États-Unis : programmeur dans une société de prêts à risque. J'aurais l'occasion de me demander alors, comme lui au Bénin : "*Comment es-tu arrivé là : que t'est-il arrivé ?*"

C'est toujours avec une réelle émotion que je repense à lui et à nos conversations sur le sens profond de notre métier et les enjeux de ce qu'on appelle "l'aide au développement". Black-Michaud avait vécu à Ceylan une expérience qui l'avait transformé sur le plan personnel mais l'avait aussi rendu cynique sur ces sujets. Je me souviens de notre dernière conversation : Je ne partageais pas sa conviction que tout ce que nous faisons était gaspillé (et ma propre expérience me convaincra que ce n'était pas le cas, malgré l'ampleur de certains obstacles à franchir) et je le lui ai dit.

Il m'a écrit peu avant les vacances de Noël. Malheureusement, je n'ai pas été surpris d'apprendre quelques semaines plus tard qu'au cours d'une randonnée à ski, il avait fait une chute mortelle, après être tombé d'un surplomb.

Il fallait donc chercher à savoir pourquoi les performances de la pêche côtière au Bénin étaient si décevantes. A Houat, j'ai fait une bonne école pour le métier de pêcheur, et aussi une bonne école à Cambridge, pour la maîtrise des outils d'analyse. La première chose que j'ai faite, avec l'aide d'une équipe de "statisticiens" que le projet m'avait permis de recruter, a été de recenser les huit camps de pêcheurs du Bénin (comprenant des Béninois et des Ghanéens) qui avaient été sélectionnés pour notre mission.

Un recensement permet, entre autres, de construire une pyramide des âges. Il s'agit d'un exercice très simple permettant de représenter graphiquement la composition par âge d'une population. Après avoir compté les personnes de chaque sexe de tel ou tel âge, on représente ce nombre sur une échelle horizontale, les hommes à gauche et les femmes à droite, par convention. Les groupes d'âge sont empilés le long d'une échelle verticale graduée en fonction de l'âge : les enfants de zéro à un an sont représentés à la base, tandis que le groupe d'âge le plus élevé est représenté, qui appartient à la personne la plus âgée encore en vie.

Pour chaque groupe d'âge, on trace une ligne dont la longueur est proportionnelle au nombre de personnes de cet âge. Comme pour le vieillissement et les accidents, les personnes meurent, la forme générale s'amincit vers le haut. Dans les populations traditionnelles ravagées par une mortalité infantile très élevée, la figure avait généralement la forme d'une pyramide dont les étages étaient constitués de groupes d'âge.

La pyramide est généralement asymétrique au sommet : plus épaisse du côté féminin pour la raison que chacun sait que dans toutes les sociétés, les femmes vivent plus longtemps que les hommes et qu'il y a donc plus de femmes que d'hommes au sommet.

Cependant, les pyramides des âges de mes villages avaient toutes la même forme inattendue : asymétrique, avec un creux très net du côté des hommes dans les tranches d'âge de quinze à quarante-cinq ans. L'interprétation était sans équivoque : les hommes dans la force de l'âge manquaient à l'appel. Où pouvaient-ils bien être ?

Je suis allé voir les femmes : *"Où sont les hommes, ai-je demandé ?"* "Au Liberia, au Gabon, au Congo !" Elles ont répondu, en ajoutant : *"Là où il y a du poisson. Pas comme ici !"* Les hommes ont suivi les poissons, laissant souvent les femmes derrière eux. Parfois, les femmes suivaient leurs hommes, dans des camions, le long de la côte. J'allais découvrir que les Béninois avaient la réputation d'être des pêcheurs hors pair partout où ils allaient pêcher, revenant périodiquement au pays, soit de façon saisonnière, soit après des séjours de plusieurs années. Les hommes que nous avons vus au Bénin, pratiquant par exemple la "senne de plage" (ce long filet en forme de poche qui est filé à l'aide d'un bateau après avoir laissé une de ses deux cordes retenue par une équipe sur la plage, et qui est ensuite rabattu après avoir ramené la seconde corde sur la plage, les deux équipes tirant alors la poche par ses deux bouts), étaient soit ceux qui revenaient occasionnellement, soit ceux qui venaient voir leur famille, soit, et essentiellement, les handicapés et les malades. J'avais involontairement innové, j'avais introduit un nouveau style dans les projets de développement en Afrique de l'Ouest : j'avais parlé aux gens que nous disions vouloir aider !

L'explication de l'absence de poissons en grande quantité au Bénin est l'absence de "upwelling", un phénomène thermique : la remontée d'eau froide des profondeurs vers la côte, permettant une prolifération d'algues, de diatomées dont se nourrissent les larves de mollusques et de crustacés. La remontée d'eau permet au plancton (phytoplancton et zooplancton), nourriture de base des poissons, de se développer. L'upwelling se déplace le long des côtes de l'Afrique de l'Ouest mais il se développe rarement dans le Golfe de Guinée, dans la zone qui s'étend du Bénin à l'ouest du Cameroun. Dans cette zone, les poissons sont rares.

Ce n'est ni la paresse ni l'incompétence qui expliquent la médiocrité de la pêche au Bénin mais la thermodynamique des océans. J'ai expliqué cela à mes collègues. Cela a très mal tourné : les remèdes dont nous disposions étaient, comme je l'ai déjà dit, de deux sortes : les filets danois et les moteurs japonais. Les seules explications envisagées pour la mauvaise pêche au Bénin étaient un matériel inadapté et l'incompétence des pêcheurs. Malheureusement, la véritable explication refusait de rentrer dans ce moule préétabli.

▲ RETOUR ▲

Une histoire concise du concept d'"économie de l'hydrogène"

Ugo Bardi Vendredi 14 mai 2021



Le concept d'"économie de l'hydrogène" a une nette connotation "années 1960". C'est l'idée de maintenir le style de vie de l'après-guerre, avec des maisons de banlieue, des pelouses vertes autour, deux voitures dans chaque garage, tout ça. La seule différence serait que ce monde serait alimenté par de l'hydrogène propre. Tout a commencé par le rêve d'une énergie bon marché et abondante que les centrales nucléaires étaient censées pouvoir produire. L'idée a changé de forme à plusieurs reprises, mais elle est toujours restée un rêve, et restera probablement un rêve à l'avenir.

par Ugo Bardi

Avant d'aborder l'histoire du concept d'"économie de l'hydrogène", nous devrions essayer de le définir. Comme vous pouvez vous y attendre, il existe plusieurs variations sur ce thème mais, fondamentalement, il ne s'agit pas d'une technologie unique mais de la combinaison de trois. L'hydrogène serait utilisé pour :

1) le stockage de l'énergie, 2) le vecteur énergétique, et 3) le carburant pour les véhicules.

Cette "triade de l'hydrogène" passe à côté du point fondamental de la création de l'hydrogène. Souvent, cela est censé se faire par électrolyse, alimentée par des énergies renouvelables, mais aussi à partir de gaz naturel, un processus qui serait rendu "vert" par la séquestration du carbone. Il existe d'autres possibilités, mais toutes ont en commun d'être des processus en plusieurs étapes avec **des pertes d'efficacité considérables**. Et le fait qu'il n'a jamais été prouvé qu'ils étaient économiquement réalisables à grande échelle.

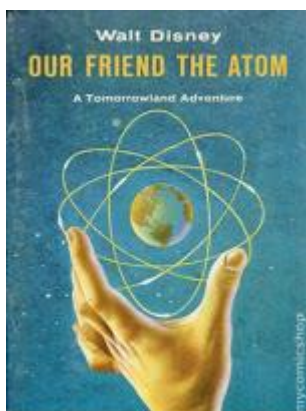
En effet, le problème immédiat du remplacement des combustibles fossiles n'est pas la vectorisation ou le stockage, ni l'alimentation des voitures individuelles. Ce sont les énormes investissements nécessaires pour mettre en place l'infrastructure de production primaire qui serait nécessaire en termes de centrales solaires ou éoliennes (ou nucléaires), qui ne semblent pas se matérialiser assez rapidement pour générer une transition en douceur. En tout cas, ils ne se développent pas assez vite pour être compatibles avec une infrastructure relativement inefficace basée sur l'hydrogène. Néanmoins, l'"économie de l'hydrogène" semble devenir rapidement le centre du débat.

En effet, le site Google Ngrams montre deux pics d'intérêt distincts pour le concept, qui ont tous deux connu une croissance rapide et se sont rapidement estompés. Mais il semble clair qu'un troisième cycle d'intérêt commence à apparaître, ce qui est confirmé par ce que nous pouvons lire dans les médias.



Alors, pourquoi cet intérêt pour une technologie qui ne dispose pas des éléments de base qui la rendraient utile à court terme ? Comme c'est souvent le cas, les idées n'arrivent pas d'un coup, à l'improviste. Si nous voulons comprendre ce qui a rendu l'hydrogène si populaire de nos jours, nous devons examiner comment l'idée s'est développée sur au moins deux siècles de développements scientifiques.

Le fait que l'hydrogène puisse être utilisé comme carburant était connu dès le début du 19e siècle. **En 1804 déjà, le premier moteur à combustion interne de l'histoire était alimenté par de l'hydrogène.** La première mention explicite de l'hydrogène comme moyen de stockage de l'énergie remonte à John Haldane en 1923, où il a même évoqué la possibilité d'utiliser des "cellules d'oxydation" que nous appelons aujourd'hui "piles à combustible", inventées par William Grove en 1838.



Mais ces idées sont restées longtemps en marge des discussions : personne ne trouvait d'utilisation pratique à un combustible, l'hydrogène, plus cher et plus difficile à stocker et à utiliser que les combustibles fossiles classiques. Les choses ont commencé à changer avec le développement de l'énergie nucléaire dans les années 1950, avec sa promesse d'une nouvelle ère d'abondance. Mais, au début, l'hydrogène ne jouait aucun rôle dans le rêve nucléaire. Par exemple, vous ne trouverez aucune mention de l'hydrogène en tant que vecteur énergétique dans le "manifeste" de l'ère atomique : le documentaire télévisé de Walt Disney de 1957, *"Our Friend, the Atom"*.

Dans le livre tiré du film, un chapitre entier était consacré à la manière dont l'énergie nucléaire allait alimenter les maisons, les navires, les sous-marins et même les avions. Mais rien n'était dit sur le besoin de carburants pour le transport routier. La voiture atomique était juste brièvement mentionnée comme "non envisageable dans un avenir proche". Les ingénieurs de Ford pensaient autrement lorsque, la même année (1957), ils ont proposé le concept d'une voiture à propulsion nucléaire, la Ford Nucleon. Mais personne ne croyait vraiment qu'une telle voiture pourrait un jour être produite. Au début de l'ère nucléaire, le changement climatique ne suscitait aucune inquiétude et personne ne prévoyait la nécessité ou la possibilité de remplacer entièrement les combustibles fossiles dans l'infrastructure énergétique mondiale.



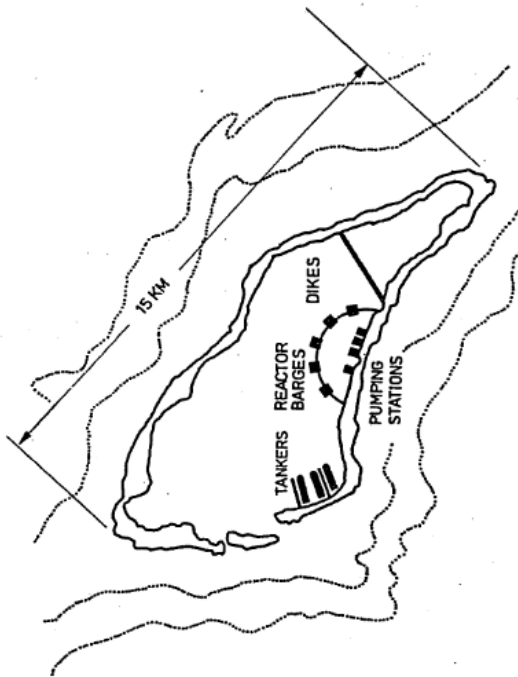
L'idée de l'hydrogène comme élément de la nouvelle infrastructure nucléaire n'a commencé à prendre du poids que dans les années 1960, parallèlement aux problèmes que connaissait l'industrie nucléaire. **Les évaluations des minerais d'uranium dans le monde ont montré que l'uranium minéral n'était pas assez abondant pour soutenir une grande expansion de l'énergie nucléaire telle qu'elle était envisagée à l'époque.** Mais l'industrie avait une

solution technologique : les réacteurs "rapides" qui pouvaient être utilisés pour "élever" les matières fissiles sous forme de plutonium. La technologie des réacteurs rapides aurait pu repousser le "pic d'uranium" d'au moins quelques milliers d'années.

Les réacteurs rapides se sont avérés plus coûteux et plus complexes que prévu, mais le problème n'était pas technologique, il était stratégique. L'"économie basée sur le plutonium" aurait généré un gigantesque problème de prolifération. Il était clair pour les dirigeants occidentaux que la diffusion de cette technologie dans le monde entier leur faisait courir le risque de perdre le monopole des armes de destruction massive qu'ils partageaient avec l'Union soviétique.

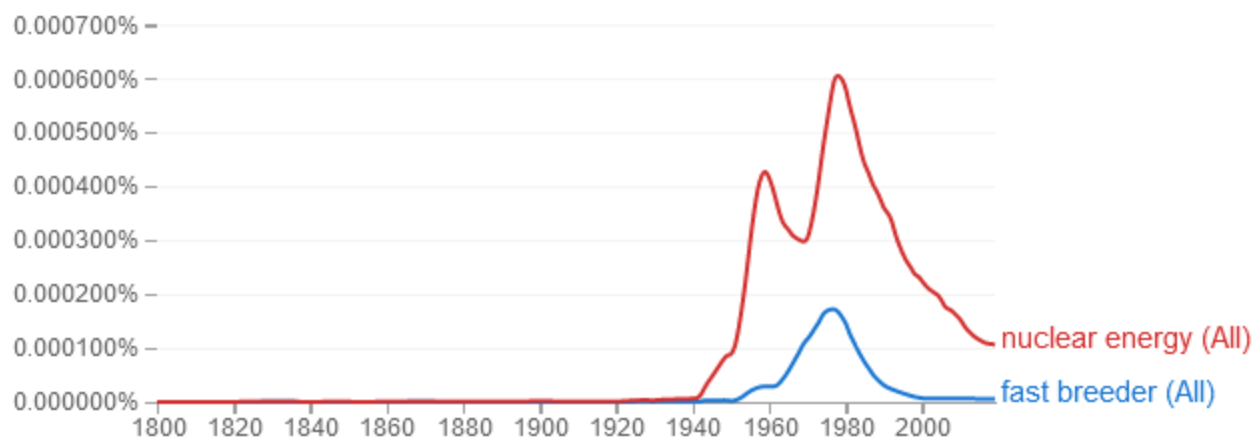
Ainsi, si des surgénérateurs devaient être construits, ils devaient être peu nombreux et très grands pour permettre un contrôle militaire étroit. Ils devaient également être de grande taille afin d'exploiter les économies d'échelle. Mais cela a conduit à un autre problème : comment transporter l'énergie jusqu'aux consommateurs ?

Les lignes électriques ont une limite de distance de l'ordre du millier de kilomètres, et peuvent difficilement traverser la mer. Le type de centrales envisagé à l'époque serait beaucoup plus éloigné les unes des autres. C'est à ce moment-là que s'est glissée l'idée de l'hydrogène comme vecteur énergétique. Il aurait pu être utilisé pour distribuer l'énergie nucléaire sur une longue distance sans qu'il soit nécessaire de distribuer les réacteurs eux-mêmes.



Ce concept a été discuté, peut-être pour la première fois, en 1969 par le physicien italien Cesare Marchetti, un scientifique créatif (il a maintenant plus de 90 ans) qui a proposé que 10 gigantesques réacteurs rapides de quelques TW chacun suffiraient à alimenter le monde entier. Les réacteurs auraient pu être construits sur des îles océaniques éloignées, où l'eau nécessaire au refroidissement aurait été disponible en abondance. Ensuite, l'énergie aurait été transformée en hydrogène liquide à basse température et transportée partout dans le monde par des navires transporteurs d'hydrogène. Dans l'image tirée d'un des articles de Marchetti, vous voyez comment un atoll corallien existant dans l'océan Pacifique Sud, l'île Canton, pourrait être converti en une centrale nucléaire d'une puissance de Terawatt.

Pour paraphraser le thème du "manifeste nucléaire" de Disney en 1957, le génie de l'hydrogène était désormais hors de la bouteille. En 1970, John Bockris, un autre scientifique créatif, a inventé le terme "économie basée sur l'hydrogène". Entre-temps, la NASA avait commencé à utiliser des piles à combustible fonctionnant à l'hydrogène pour le programme de vaisseaux spatiaux habités Gemini. Ce n'est qu'à ce moment-là que la "voiture à hydrogène" est apparue, remplaçant dans l'imagination du public la voiture à énergie nucléaire, manifestement irréalisable.



C'était un projet audacieux (c'est le moins qu'on puisse dire), mais pas impossible d'un point de vue purement technologique. Mais, comme nous le savons tous, les rêves d'une économie du plutonium ont totalement échoué. Avec la crise pétrolière de 1973, l'industrie nucléaire semblait avoir une opportunité en or. Au lieu de cela, elle s'est effondrée. Nous pouvons voir dans les Ngrams comment le concept de "surgénérateur" a suscité de l'intérêt puis s'est estompé, tout comme celui d'énergie nucléaire. Les raisons de la chute de l'industrie nucléaire sont complexes et controversées mais ne peuvent certainement pas être réduites à accuser les "Verts" de préjugés idéologiques. Le déclin peut être attribué principalement à deux facteurs : l'un est la crainte de la prolifération nucléaire par le gouvernement américain, l'autre l'opposition de l'industrie des combustibles fossiles, peu disposée à céder le contrôle de la production énergétique mondiale à un concurrent. Quelles que soient les causes, dans les années 1980, l'intérêt pour une expansion importante de l'infrastructure nucléaire a rapidement diminué, bien que les centrales existantes soient restées en service.

Et l'hydrogène ? L'effondrement de l'énergie nucléaire aurait pu entraîner avec lui les projets d'utilisation de l'hydrogène comme vecteur énergétique, mais cela ne s'est pas produit. Les promoteurs ont repositionné le concept d'"économie de l'hydrogène" comme un moyen d'utiliser les énergies renouvelables.

L'un des problèmes était que l'énergie renouvelable, qu'il s'agisse de l'énergie solaire, éolienne ou autre, est par nature une technologie distribuée, alors pourquoi aurait-elle besoin de l'hydrogène comme vecteur ? Pourtant, les énergies renouvelables ont un problème que l'énergie nucléaire n'a pas, celui de l'intermittence. Cela nécessitait une forme de stockage et l'hydrogène aurait fait l'affaire, du moins en théorie. Ajoutez à cela que dans les années 1980, il n'existait pas de bonnes batteries qui auraient pu alimenter les véhicules routiers, ce qui rendait l'idée d'une "voiture à hydrogène" alimentée par des piles à combustible attrayante. Vous comprendrez alors que l'idée d'une économie basée sur l'hydrogène ait conservé son emprise sur l'imagination des gens. Vous pouvez voir dans la figure (tirée de Google Ngrams) comment le concept de "voiture à hydrogène" a suscité l'intérêt.



Ce fut un cycle d'intérêt de courte durée. On s'est vite rendu compte que les problèmes techniques en jeu étaient cauchemardesques et probablement insolubles. Les piles à combustible fonctionnaient bien dans l'espace, mais sur Terre, celles utilisées dans les vaisseaux Gemini étaient rapidement empoisonnées par le dioxyde de carbone de l'atmosphère. Les autres types de piles qui pouvaient fonctionner sur Terre n'étaient pas fiables et, qui plus est, nécessitaient du platine comme catalyseur, ce qui les rendait coûteuses. De plus, il n'y avait pas assez de platine minéral sur Terre pour que ces cellules puissent remplacer les moteurs à combustion utilisés dans les transports. Entre-temps, le prix du pétrole avait baissé, les crises des années 70 et 80 semblaient terminées, alors, qui avait besoin d'hydrogène ? Pourquoi dépenser de l'argent pour cela ? Le premier cycle d'intérêt pour l'économie basée sur l'hydrogène s'est éteint au milieu des années 80.

Mais l'histoire n'était pas terminée. Certains chercheurs sont restés obstinément attachés à l'hydrogène et, en 1989, Geoffrey Ballard a mis au point un nouveau type de pile à combustible utilisant un polymère conducteur comme électrolyte. Il s'agissait d'une amélioration significative, mais pas de la percée annoncée à l'époque. Puis, en 1998, Colin Campbell et Jean Laherrère ont affirmé que les ressources pétrolières mondiales s'épuisaient rapidement et que la production allait bientôt commencer à décliner. C'est un concept que, plus tard, Campbell a baptisé "pic pétrolier". En 2001, les attentats contre le World Trade Center de New York ont montré que nous vivions dans un monde fragile où l'approvisionnement en pétrole brut vital pour la civilisation était loin d'être garanti. Deux ans plus tard, c'est l'invasion de l'Irak par les États-Unis, qui n'est ni la première ni la dernière des "guerres du pétrole".

Tous ces facteurs ont entraîné un regain d'intérêt pour l'énergie hydrogène, stimulé par le livre populaire de Jeremy Rifkin, "~~The Hydrogen Economy~~", publié en 2002. Le nouveau cycle d'intérêt a atteint son apogée en 2006 (voir les résultats de l'analyse Ngrams ci-dessus), puis s'est estompé. Les problèmes qui avaient provoqué la fin du premier cycle étaient toujours là : coût, inefficacité et manque de fiabilité (et pas assez de platine pour les piles à combustible). En outre, une nouvelle génération de batteries sonnait le glas de l'idée d'utiliser l'hydrogène pour alimenter les véhicules. Regardez les cycles comparés de l'hydrogène et des batteries au lithium.



Notez les différentes largeurs des pics. C'est typique : les technologies qui fonctionnent (lithium) continuent d'être mentionnées dans la littérature scientifique. Au contraire, les technologies qui sont des modes (hydrogène) présentent des pics d'intérêt étroits, puis elles disparaissent. Vous ne pouvez pas continuer à dire aux gens que vous leur apporterez une merveille technologique sans jamais le faire.

À ce stade, on serait tenté de dire que l'hydrogène en tant que vecteur énergétique et moyen de stockage est un ornithorynque mort. Mais non, le débat sur l'économie de l'hydrogène redémarre, des subventions de recherche sont accordées, des plans sont élaborés.

Quelque chose a-t-il changé pour générer ce nouveau cycle ? Pas vraiment, les technologies sont toujours les mêmes. Certes, il y a eu des améliorations marginales, mais l'hydrogène reste une méthode coûteuse et inefficace pour stocker l'énergie. Alors, pourquoi ce nouveau cycle d'intérêt pour l'hydrogène ?

Les caprices des *mêmes* sont toujours ouverts à l'interprétation et, dans ce cas, on peut supposer que l'un des éléments qui poussent l'hydrogène à revenir à la conscience mondiale réside dans ses origines de technologie de soutien à une économie centralisée, celle qui aurait résulté de l'utilisation généralisée des réacteurs surgénérateurs. En ce sens, l'hydrogène est dans une ligue différente de celle de la plupart des technologies renouvelables qui existent et fonctionnent sur un réseau distribué.

Ainsi, même si l'industrie nucléaire n'est plus que l'ombre de ce qu'elle était dans les années 1960, il reste l'industrie des combustibles fossiles pour défendre le rôle de l'approvisionnement énergétique centralisé. Et, de toute évidence, les producteurs de combustibles fossiles, qui produisent de l'hydrogène à partir de sources fossiles, sont ceux qui profiteront le plus d'un retour à l'hydrogène, aussi éphémère soit-il.

Il y a peut-être une autre raison, plus profonde, qui explique le succès du même de l'hydrogène auprès du public. C'est que la plupart des gens, et c'est compréhensible, résistent au changement, même lorsqu'ils se rendent compte que ce changement est nécessaire. Ainsi, le remplacement des combustibles fossiles par des énergies renouvelables produisant de l'électricité obligera la plupart d'entre nous à modifier radicalement notre mode de vie. À l'inverse, l'hydrogène promet un changement sans changement : il s'agirait simplement de passer d'un carburant sale à un carburant propre, et les choses resteraient plus ou moins les mêmes. Nous ferions toujours le plein de nos voitures dans une station-service, nous aurions toujours du courant électrique à la demande, nous prendrions toujours deux semaines de vacances à Hawaï une fois par an.

Malheureusement, les gens ne changent que lorsqu'ils y sont contraints et c'est probablement ce qui va se passer. Mais, pour un temps, nous pouvons encore rêver d'une société basée sur l'hydrogène qui ressemble curieusement à celle des banlieues américaines des années 1960. Mais les rêves se réalisent rarement.

* * *



Jean-Marc Jancovici

12 mai, à 04 h 39 · 🌐

Guyane : une centrale à hydrogène va détruire 50 ha de forêt amazonienne avec la complicité de l'État français

"En Guyane, une nouvelle centrale électrique à hydrogène va ravager au moins 50 ha de forêt amazonienne avec la complicité de l'État français. Ce projet va détruire de manière illégale une biodiversité magnifique où des dizaines d'espèces protégées sont menacées d'extinction, tout cela au nom de la croissance « verte ». Colonisation industrielle de l'Amazonie, confiscation de terres, opacité, intimidation, soutien aveugle de l'État en contrepartie du financement de la campagne présidentielle de 2017, et tout cela pour produire une électricité qui risque fort d'être utilisée par l'industrie minière. Le Président de la République Française a souvent pointé du doigt la politique dévastatrice de Jair Bolsonaro, son homologue brésilien, sur la forêt amazonienne et les droits des peuples autochtones. Pourtant, il applique méthodiquement la même politique en Guyane française, la livrant au plus offrant parmi les mineurs d'or et les industriels ! La Relève et La Peste a mené l'enquête et vous révèle en avant-première ce scandale écocidaire. "

(posté par Joëlle Leconte)



LARELEVEETLAPESTE.FR

Guyane : une centrale à hydrogène va détruire 50 ha de forêt amazonienne avec la complicité de l'État français

▲ RETOUR ▲

Une croissance implacable de la disparité des richesses

Alice Friedemann Posté le 17 mai, 2021 par energyskeptic



Préface. J'écris beaucoup sur les raisons pour lesquelles les véhicules électriques ne seront pas largement adoptés. L'une des raisons est que les 95% les plus pauvres ne peuvent pas se les offrir. Cette énorme injustice rendra probablement le déclin du pic pétrolier plus violent et chaotique qu'il ne l'aurait été autrement.

Alice Friedemann www.energyskeptic.com auteur de "When Trucks Stop Running : Energy and the Future of Transportation", 2015, Springer, Barriers to Making Algal Biofuels, et "Crunch !". Whole Grain Artisan Chips and Crackers". Podcasts : Collapse Chronicles, Derrick Jensen, Practical Prepping, KunstlerCast 253, KunstlerCast278, Peak Prosperity , XX2 report.

Huddleston, C. 2019. Enquête : 69 % des Américains ont moins de \$1 000 dollars d'épargne. (Voir : <https://www.soa.org/globalassets/assets/library/newsletters/retirement-section-news/2020/august/rsn-2020-08-towarnicky.pdf>)

- Près de la moitié des répondants - 45% - ont déclaré avoir 0 \$ sur un compte d'épargne. Une autre tranche de 24 % a déclaré avoir moins de 1 000 dollars d'épargne.
- La principale raison pour laquelle les personnes interrogées ont déclaré ne pas épargner davantage est qu'elles vivent d'un salaire à l'autre. Près de 33 % ont déclaré que cet obstacle les empêchait d'épargner, et environ 20 % ont déclaré que le coût élevé de la vie les empêchait d'épargner davantage.
- La première chose dont les répondants ont dit avoir besoin pour épargner davantage est un salaire plus élevé. Environ 38 % d'entre eux ont déclaré qu'un salaire plus élevé les aiderait à épargner davantage, tandis que 18 % ont déclaré que la réduction de leurs dettes les aiderait à mettre de l'argent de côté.
- L'endroit le plus courant où les personnes ayant des économies placent leur argent est un compte d'épargne. Bien que 33 % des personnes interrogées aient déclaré profiter d'un compte d'épargne pour stocker leurs liquidités, 29 % ont déclaré ne pas avoir d'épargne.

Atkins, D. 2014. David Atkins : Comment les riches ont volé notre argent - et nous ont fait croire qu'ils nous faisaient une faveur.

Vous avez sans doute vu les graphiques et les chiffres montrant le déclin de la classe moyenne américaine et l'explosion de la richesse des super-riches. Les salaires ont stagné au cours des 40 dernières années alors même que la productivité a augmenté - les Américains travaillent plus mais sont moins bien payés. Le chômage reste obstinément élevé, même si les bénéfices des entreprises et le marché boursier atteignent des niveaux record. Les actifs passifs sous forme d'actions et de biens immobiliers se portent très bien. Ce n'est pas le cas des salaires des travailleurs. Malheureusement pour la classe moyenne, les 1 % de revenus les plus élevés possèdent près de 50 % de la richesse en actifs, et les 10 % les plus élevés en possèdent plus de 85 %. Lorsque les actifs se portent bien mais pas les salaires, la classe moyenne en souffre. Cette tendance inquiétante est particulièrement marquée aux États-Unis. Cela ne devrait pas nous surprendre : les études montrent, les unes après les autres, que les responsables politiques américains agissent presque exclusivement au nom des intérêts des riches. Des sondages récents prouvent également que les riches américains souhaitent des politiques qui encouragent la croissance de la valeur des actifs tout en réduisant leurs propres taux d'imposition, et sont particulièrement friands de résultats qui les favorisent au détriment des pauvres et de la classe moyenne. Alors pourquoi les 99 % ne se révoltent-ils pas ouvertement ?

Les super riches sont plus riches que nous le pensions et cachent d'énormes sommes, selon de nouveaux rapports.

4/12/2014. Professeurs Emmanuel Saez (UC Berkeley) et Gabriel Zucman (LSE et UC Berkeley).

L'augmentation choquante de l'inégalité des richesses : Est-ce pire que ce que nous pensions ?

Le 2 avril 2014. Jordan Weissmann. Slate.com

Un élargissement implacable de la disparité des richesses.

Eduardo Porter. 11 mars 2014. New York Times.

Les 10 % d'Américains les plus riches prennent une plus grande part du gâteau économique qu'en 1913, au sommet de l'âge d'or.

Et si l'inégalité continuait à se creuser des années ou des décennies plus tard ? Disons que les 1 % les plus riches détiennent un quart des revenus de la nation, contre environ un cinquième aujourd'hui. Pourquoi pas la moitié ? Thomas Piketty, de l'École d'économie de Paris, pense que ce futur n'est pas seulement possible. Il est probable.

Dans "Le capital au XXI^e siècle", le professeur Piketty propose une analyse nouvelle et approfondie de l'histoire économique mondiale qui remet en question nombre de nos convictions fondamentales sur l'organisation des économies de marché.

Sa nouvelle la plus surprenante est que la croyance selon laquelle les inégalités finiront par se stabiliser et s'atténuer d'elles-mêmes, un principe de longue date du capitalisme de marché, est fausse. Au contraire, les forces économiques qui concentrent de plus en plus de richesses entre les mains de quelques privilégiés sont presque sûres de prévaloir pendant très longtemps.

L'histoire n'offre pas beaucoup d'espoir que l'action politique renverse le cours des choses : "Le suffrage universel et les institutions démocratiques n'ont pas suffi à faire réagir le système."

La description par le professeur Piketty de l'augmentation inexorable des inégalités correspond probablement à la compréhension intuitive qu'ont de nombreux Américains de la façon dont le monde fonctionne aujourd'hui. Mais elle va à l'encontre de l'orthodoxie économique qui a prévalu tout au long de la seconde moitié du 20^e siècle et qui perdure aujourd'hui, telle qu'elle a été façonnée pendant la guerre froide par l'économiste Simon Kuznets. Après avoir rassemblé les données des déclarations d'impôts, il a estimé qu'entre 1913 et 1948, la part des revenus de la nation absorbée par les 10 % d'Américains les plus riches était passée de 50 % à 33 %.

La conclusion de M. Kuznets a donné un énorme coup de pouce moral au capitalisme au moment où les États-Unis affrontaient l'Union soviétique. Elle suggérerait que l'économie de marché pouvait distribuer ses fruits équitablement, sans intervention lourde de l'État.

Ce n'est plus vrai aujourd'hui : Les salaires sont déprimés depuis des années. Les profits représentent la plus grande part du revenu national depuis les années 30. Les 10 % d'Américains les plus riches s'approprient une plus grande part du gâteau économique qu'en 1913, à l'apogée de l'âge d'or.

Comme l'analyse de Kuznets, celle de M. Piketty est fondée sur des données. Il en a simplement beaucoup plus : des siècles de données, provenant de dizaines de pays.

La courbe trompeuse de Kuznets est facile à comprendre sous cet angle. Il a utilisé les données d'une période exceptionnelle de l'histoire, où une dépression, deux guerres mondiales et une forte inflation ont détruit une grande partie du stock de capital mondial. Associés à une croissance rapide après la Seconde Guerre mondiale et à des impôts élevés sur les riches, ces facteurs ont aplati la distribution des revenus jusqu'aux années 1970.

Mais cette période exceptionnelle a fait long feu.

Les Américains diront que cette description ne correspond pas aux États-Unis. Ici, la richesse est largement gagnée, et non héritée, dirons-nous. Les riches américains sont des "créateurs", comme Bill Gates de Microsoft ou Lloyd Blankfein de Goldman Sachs, récompensés pour leurs contributions économiques à la société.

M. Piketty doute que l'énorme rémunération des cadres supérieurs et des financiers aux États-Unis - renforcée

par la baisse des taux d'imposition sur les revenus les plus élevés depuis les années 1980 - reflète réellement leurs contributions. De plus, souligne-t-il, si les inégalités héréditaires ont été moindres aux États-Unis, c'est principalement parce que la population a augmenté très rapidement - de trois millions d'habitants au moment de l'indépendance à 300 millions aujourd'hui -, entraînant une vaste expansion économique.

Mais ce boom démographique ne se répétera pas. La part du revenu national absorbée par les bénéfices des entreprises, une composante majeure de la part du capital, est déjà en forte augmentation.

Cela signifie que l'inégalité future aux États-Unis sera déterminée par deux forces. Une part croissante du revenu national ira aux propriétaires du capital. Sur le reste du revenu du travail, une part croissante ira également aux cadres supérieurs et aux stars hautement rémunérées au sommet de l'échelle des revenus.

Existe-t-il un antidote politiquement réalisable ? Le professeur Piketty note que la recette standard - l'éducation pour tous - n'est pas adaptée aux forces puissantes qui poussent la richesse héritée toujours plus haut.

Les impôts sont, bien sûr, le contrepoids le plus réalisable. Des impôts progressifs sur la fortune pourraient réduire le rendement après impôt du capital de manière à ce qu'il soit égal au taux de croissance économique.

Mais politiquement, "les institutions fiscales permettant de redistribuer les revenus de manière équilibrée et équitable ont été gravement endommagées", m'a dit le professeur Piketty.

Les détenteurs de richesses, qui sont loin d'être un groupe impuissant, s'opposeront à toute mesure de ce type, même si c'est ce qu'il faut pour préserver le capitalisme contre les impulsions populistes de ceux qui restent derrière.

Le professeur Piketty cite l'exemple de la France du début du 20e siècle. "La France était une démocratie et pourtant le système n'a pas répondu à une incroyable concentration de la richesse et à un incroyable niveau d'inégalité", a-t-il déclaré. "Les élites ont tout simplement refusé de le voir. Elles continuaient à prétendre que le marché libre allait tout résoudre."

Ce n'est pas le cas.

▲ RETOUR ▲

#36 : Le piège de la focalisation sur le (seul) climat

Clément Jeanneau 13 mai 2021 <https://nourriturerestrestres.medium.com/>



« Une confusion, porteuse de conséquences potentiellement graves, s'est durablement installée dans le débat public au sujet des préoccupations environnementales actuelles. Elle consiste à considérer que le dérèglement climatique est la seule urgence environnementale, de portée véritablement globale ».

Voilà ce qu'écrivait récemment Christian Amblard, directeur de recherche honoraire au CNRS et naturaliste, dans une [tribune](#) publiée dans Le Monde.

Il ajoutait : « Cette confusion, faite sans doute de bonne foi par une grande partie de l'opinion publique, est habilement entretenue par d'autres. Pour ces derniers, cela leur permet de ne pas avoir à répondre de leurs

activités destructrices. Circonstance aggravante, cette confusion est abondamment relayée par de nombreux médias et par la plupart des responsables politiques. »

C'est un sujet que je voulais aborder ici depuis longtemps. Il fait écho à un ouvrage entièrement dédié à cette question, paru en 2015. Son titre : *« Le climat qui cache la forêt. Comment la question climatique occulte les problèmes d'environnement »*.

La « vampirisation » de l'environnement par l'enjeu climatique

L'auteur de ce livre, Guillaume Sainteny, enseignant à AgroParisTech et spécialiste des questions environnementales, parle de *« vampirisation des politiques de l'environnement par la politique climatique »*. Son propos s'appuie sur une démonstration méthodique, illustrée par de multiples exemples. Certaines parties de son argumentaire ne sont désormais plus tout à fait à jour, mais la mise en garde reste globalement juste sur le fond.

Entre autres choses, l'auteur montre (à date de 2015) que **le nombre de tonnes de CO2 émises ou évitées « tend à devenir le critère prépondérant dans les politiques publiques environnementales »**, voire parfois **le seul indicateur considéré, « omettant les pollutions de l'air, de l'eau, du sol, le bruit, les impacts sur la biodiversité, les paysages, etc. »**. Il est aussi, *« parfois, le seul à être commenté dans les médias »*.

Ces choix ont conduit selon lui à **négliger les autres enjeux environnementaux et à les sous-évaluer grandement dans les évaluations socio-économiques** (les travaux évaluant les coûts-avantages pour la collectivité de projets d'investissement public).

En analysant les lois issues du Grenelle de l'environnement, de 2009 et 2010, il montre ainsi que ces lois ont été *« essentiellement axées sur le changement climatique, tant en termes d'objectifs affichés que de moyens annoncés »*. *« La majorité des financements du Grenelle a été affectée aux secteurs liés au climat, et non à la biodiversité ou à la pollution de l'air et des sols »*.

De même, il fait remarquer que **politiques environnementales et politique climatique se trouvent parfois assimilées, à tort**, notamment par de grandes institutions publiques. Il donne ainsi l'exemple d'un rapport de la Cour des Comptes réduisant le développement durable à la politique climatique, qui n'en est pourtant qu'une partie.

Des confusions dans les médias

Le monde politique et institutionnel n'est pas le seul mis en cause par Guillaume Sainteny : celui-ci pointe notamment du doigt les *« ONG humanitaires, dont un certain nombre ont incorporé peu à peu le changement climatique dans leurs prises de position à partir des années 2000. Or, assez souvent, cette catégorie d'ONG s'empare du thème climatique sans se saisir d'autres problématiques environnementales ou sans faire le lien avec celles-ci. De ce fait, elles négligent ou sous-estiment ces autres questions et ses potentielles contradictions avec l'enjeu climatique »*.

Mais ce sont surtout ses exemples médiatiques qui sont frappants. Citons ici trois passages :

1/ *« Sous le quinquennat Hollande, deux lois importantes relatives à l'environnement sont adoptées en conseil des ministres puis examinées par le Parlement – l'une sur la transition énergétique, l'autre sur la biodiversité.*

La couverture de ces deux textes par les médias est sans commune mesure [en faveur du premier texte, directement lié à la politique climatique]. Pourtant, le second contient des dispositions importantes et novatrices. »

2/ « **Non seulement les médias français accordent une place très supérieure au changement climatique par rapport aux autres problèmes environnementaux, mais ils l'isolent de ceux-ci, le traitant de façon autonome, sans voir ou mettre en évidence ses relations avec eux. Ainsi, il est parfois présenté comme une cause importante de l'érosion de la biodiversité, de la dégradation des sols, etc. Mais en réalité, le changement climatique est la conséquence de ces dégradations avant d'en être la cause. Le déboisement, la mise en culture des prairies, l'assèchement des zones humides déstockent du carbone et freinent son absorption.** »

3/ « Les médias français en viennent parfois, en se trompant factuellement, à assimiler tout événement sur l'environnement à la politique climatique ». Plusieurs exemples sont cités par l'auteur, dont celui-ci : en novembre 2014, France Info présente à ses auditeurs la Conférence environnementale comme étant « le rendez-vous du climat », alors que celle-ci traite cette année-là de trois sujets : « environnement et santé », « transport et mobilité durable », « mobilisation pour le climat et la biodiversité ».

De façon générale, selon lui « **l'enjeu climatique domine tellement les autres sujets environnementaux que de nombreux journalistes emploient l'expression « transition énergétique » pour évoquer la « transition écologique** » ». Ce faisant, écrit-il, ces médias influent sans le vouloir sur les préoccupations de l'opinion et incitent à utiliser le seul climat comme critère d'évaluation pour juger de la qualité d'une politique environnementale – ce qui est un problème.

Le piège de la focalisation sur le (seul) climat : partie 2

Au-delà du seul climat : le vivant

A ce stade, il me semble important de préciser que la situation n'est plus exactement la même qu'en 2015, lorsque le livre de Guillaume Sainteny est paru. Entre 2015 et aujourd'hui, les sujets environnementaux ont, depuis, gagné en importance, à plusieurs niveaux : [préoccupations](#) dans l'opinion publique, [couverture médiatique](#) (aussi bien en presse écrite que dans les journaux télévisés), place dans la vie politique et la vie économique, etc.

L'importance de la biodiversité, en particulier, est de plus en plus soulignée, en France (un Secrétariat d'Etat à la biodiversité a d'ailleurs vu le jour en 2016, et a été recréé en juillet 2020 après avoir disparu du gouvernement) et à l'international (notamment via l'IPBES, l'équivalent du GIEC pour la biodiversité, qui a sorti un premier grand rapport en 2019, bien relayé à sa sortie).

[L'évolution](#) des préoccupations environnementales des Français montre bien cette montée de la biodiversité dans l'opinion publique depuis 2015 :

Les problèmes environnementaux les plus préoccupants

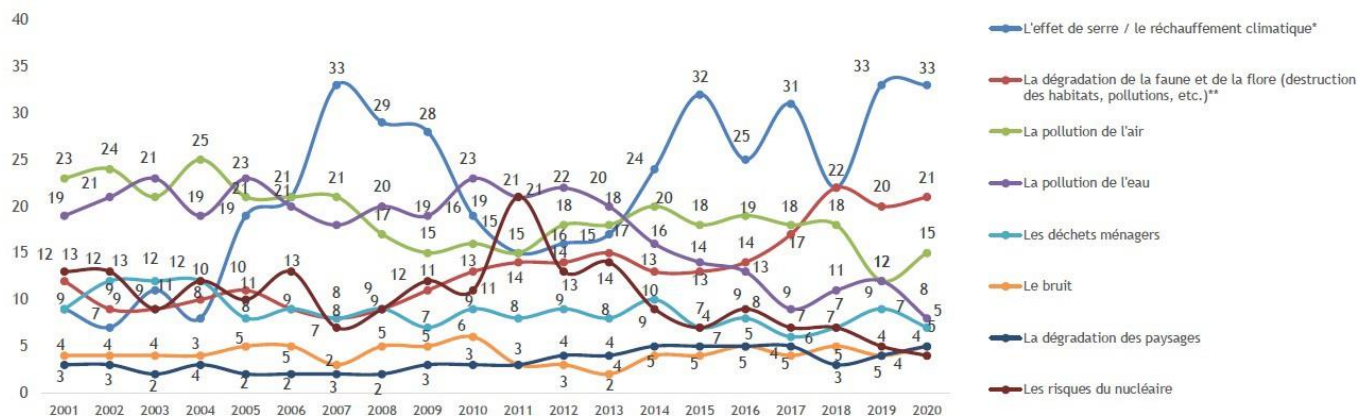
Q2. Je vais vous citer un certain nombre de problèmes d'environnement. Quels sont les deux qui vous semblent les plus préoccupants ?

En premier ? En second ? - Deux réponses possibles – Total supérieur à 100%



Ensemble des Français
1510 répondants

En premier - En %



*En 2017, l'item était libellé « Le réchauffement climatique / le changement climatique / l'effet de serre » / *Avant 2017, l'item était testé uniquement sur « Le réchauffement climatique / effet de serre ».

**Avant 2016, l'item était libellé « La dégradation de la faune et de la flore ».



Direction Exécutive Prospective Recherche

18

25/11/2020

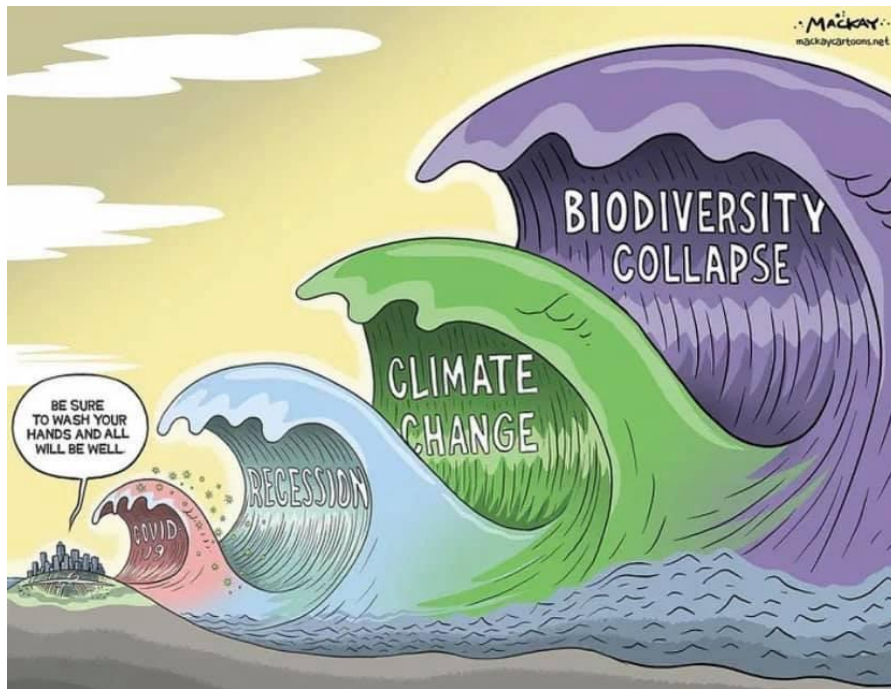
Sondage OpinionWay pour l'ADEME

Pour autant, le problème soulevé il y a six ans par Guillaume Sainteny reste largement présent, si ce n'est aussi important qu'avant. « *L'attention à la perte de biodiversité est éclipsée par la crise climatique* » indiquait, parmi d'autres, un [papier](#) paru dans Nature Communications début 2020.

Le texte du chercheur Christian Amblard (CNRS) mentionné en début d'article et publié dans Le Monde en ce début d'année en est encore un signe.

Comme il [l'écrit](#), « *l'urgence climatique est évidente et absolument pas secondaire. (...) Mais l'urgence environnementale ne se réduit pas à l'urgence climatique. Si le vivant disparaît actuellement sur notre planète, la principale raison n'en est pas, au moins pour le moment, le réchauffement climatique. Les premières causes d'effondrement de la biodiversité sur terre restent la destruction des habitats, les pollutions généralisées des écosystèmes et les destructions directes des espèces.* »

Bien sûr, « *ces différents facteurs interagissent* ». Mais « *c'est bien le vivant qui est l'indicateur le plus intégrateur de toutes les atteintes environnementales faites à notre planète* ».



Christian Amblard est évidemment loin d'être le seul à mettre en garde sur ce point. Le très médiatique Aurélien Barrau, entre autres, [insiste](#) souvent dessus : « Je veux absolument rappeler que dans la crise écologique globale, la crise climatique n'est qu'un élément parmi d'autres et ce n'est peut-être pas le plus grave. Quand bien même il n'y aurait pas un seul degré de réchauffement, nous serions tout de même dans la 6e extinction massive. (...) Il est essentiel d'avoir en tête que **quand bien même on n'émettrait plus du tout de CO2, on n'aurait absolument pas résolu le problème !** En réalité c'est notre manière d'habiter l'espace, de le coloniser, qui rend cette planète invivable aux autres vivants. Et il se trouve que les vivants sont interconnectés ».

Malgré ces différentes alertes, auxquelles se rajoute l'encyclique Laudato Si' ([texte remarquable](#) sur le plan écologique, qui consacrait 4 pages au climat mais aussi 3 à l'eau et 7 à la biodiversité, et qui, surtout, insistait sur l'imbrication de ces sujets), il faut cependant constater que ce propos peine à être audible — ou du moins à être suffisamment entendu et pris en compte.

Le cas emblématique du score carbone de la viande

Un exemple très actuel illustre ce problème : la notation carbone de viande. Même s'il n'est pas encore imposé, l'affichage du bilan environnemental des produits alimentaires semble inéluctable à moyen terme ; plusieurs organisations dont Yuka ont du reste déjà lancé leur « éco-score » début 2021. Problème : les professionnels des filières ovines et bovines se sont [rendus](#) compte que dans certains cas, **les notes de leurs produits « sont plus mauvaises quand les systèmes sont vertueux (élevage herbager, bio...) »** en raison de la méthode de calcul utilisée, qui pâtit « de plusieurs angles morts importants ».

Ainsi, [selon leur constat](#) ([partagé](#) par de nombreuses ONG, environnementales et de bien-être animal), une viande « issue de parcs d'engraissement intensifs américains affiche un meilleur score environnemental qu'une viande issue de bovins pâturent sur de grandes surfaces de prairie, qui stockent du carbone et protègent la biodiversité ». De même, « un poulet industriel élevé en cinq semaines pourrait obtenir une meilleure notation environnementale qu'un poulet au grain élevé en plein air ».

Et bien d'autres exemples

Pour ce cas-ci, lié à un problème de méthodologie, on peut estimer que l'alerte soulevée par les professionnels et les ONG permette de corriger le tir, d'autant que le poids d'une filière agricole comme celle-ci est rarement négligée par des responsables politiques, surtout à six mois d'une présidentielle.

Mais il n'en est et n'en sera pas toujours ainsi. Quand France Nature Environnement [alerte](#) sur la « *préservation de la biodiversité de nos rivières* » menacée par un [amendement](#) de la loi climat (qui maintient en vie des « *milliers de seuils et barrages devenus obsolètes, qui empêchent les poissons migrateurs de remonter nos rivières... et donc de se reproduire* »), il n'est pas sûr que le poids politique des poissons migrateurs soit suffisamment important, et ce même si l'objectif de décarbonation brandi par les « pro-moulins à eaux » relève surtout de l'affichage, selon [France Nature Environnement](#) :

« Les défenseurs de cet amendement ont plaidé en faveur de la diversification du mix énergétique de la France, en arguant que les anciens moulins pouvaient se transformer en mini-centrales électriques décarbonées. Sur le papier, l'idée est séduisante, seulement voilà : la production d'électricité de ces petits barrages hydroélectriques représente à peine 0,3% de la consommation d'électricité en France. Leur contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre de la France serait donc négligeable, pour un impact très fort sur la biodiversité des milieux aquatiques. Le rapport bénéfice-risque est donc très, très largement en faveur de la protection de nos rivières ».

Sans me prononcer ici sur le fond de ce sujet, que je ne maîtrise pas, cet exemple est là encore révélateur des conflits possibles entre ambition de décarbonation et préservation de l'environnement.

Le piège de la focalisation sur le (seul) climat : partie 3

Pourquoi c'est un problème

Peu défendent explicitement l'idée de décarboner à tout prix, quoi qu'il en coûte environnementalement ou presque. Mais dans les faits, de nombreuses décisions, en mettant le climat sur un piédestal, s'en rapprochent.

En juin dernier, le Medef [justifiait](#) ainsi la non-prise en compte de la biodiversité et de l'artificialisation des sols dans le volet « environnement » du plan de relance qu'il proposait : « **nous nous sommes fixés la décarbonation en priorité n°1**. L'artificialisation des sols, par exemple, n'est pas apparue spontanément quand on a réuni nos 80 fédérations pour voir ce qui ressortait comme faisant partie des 10 ou 12 mesures du plan de relance vert ».

Il faut rappeler ici pourquoi **ce type d'approche pose problème, et n'a, au fond, pas grand sens**.

→ D'abord parce que ces enjeux sont étroitement liés et imbriqués. S'il est vrai que limiter le réchauffement climatique doit permettre, toutes choses égales par ailleurs, de mieux protéger la biodiversité, la réciproque est également vraie, or celle-ci reste trop souvent oubliée. En réalité il sera bien difficile de limiter durablement le réchauffement sans mesures directes pour protéger la biodiversité et les sols.

→ Qui plus est, la biodiversité doit être protégée en tant que telle, et non simplement en tant que moyen de limiter le réchauffement. La question n'est (seulement) éthique et patrimoniale, mais bien vitale pour l'homme. Robert Watson, le président de l'IPBES, l'affirmait en 2019 : « **notre destruction de la biodiversité et des services écosystémiques a atteint des niveaux qui menacent notre bien-être au moins autant que les changements climatiques** ».

Non seulement décarboner n'est donc pas suffisant, mais **certaines voies envisagées pour décarboner menacent les milieux naturels** (pour plus de détails, lire par exemple [ce papier](#)). Pour ne citer ici qu'un seul exemple, « **l'éléphant dans la pièce** » des scénarios bas-carbone est la question de la biomasse énergie »,

estiment plusieurs spécialistes dont Harold Levrel, chercheur au Cired, qui alertent sur le « *recours massif à cette forme d'énergie au niveau mondial* » dans les scénarios médians pour respecter l'accord de Paris. Déployer massivement la production énergétique de biomasse [implique](#) en effet des besoins gigantesques en terres et en eau, qui pourraient « *induire des changements irréversibles sur le système Terre* ».

Les risques d'une politique environnementale mettant le climat sur un piédestal

Comme le [dit](#) le chercheur Luc Semal, « ***les scénarios de transition énergétique qui veulent nous faire passer à 100 % de renouvelables sans réduire le niveau de confort énergétique impliqueraient des conséquences dramatiques pour la biodiversité*** ».

Récemment, une grande étude de l'Université de Princeton a [modélisé](#) un scénario où les Etats-Unis atteindraient la neutralité carbone en 2050. Cette étude fait l'hypothèse du déploiement d'un immense plan de décarbonation, fondé sur un « *effort gargantuesque pour ériger des panneaux solaires et des éoliennes* ».

Le résultat de l'étude est frappant : « *il faudra recouvrir le pays d'environ 590 000 km² de turbines et de panneaux, soit environ un dixième de la superficie des États-Unis. En vous promenant le long d'une plage donnant sur l'Atlantique, vous aurez alors de fortes chances de voir des énergies renouvelables dans toutes les directions, sur une surface océanique de la taille de la Belgique parsemée d'immenses éoliennes offshore.* »

Est-ce un futur souhaitable, en sachant les impacts d'un tel scénario non seulement sur les paysages mais aussi sur le vivant, sur les ressources en eau, sur le degré d'[extractivisme](#) nécessaire, etc. ? A chacun de se faire son point de vue. Mais il est essentiel ici d'apporter une précision : ***l'étude partait de l'hypothèse que les modes de vie ne changeraient pas*** (pas de changement de régime alimentaire, ou de réduction drastique de l'aviation, par exemple). ***C'est, globalement, la ligne que suivent aujourd'hui les États-Unis***, quand bien même Joe Biden a la délicatesse de ne pas le dire abruptement comme Georges Bush père (« *le mode de vie américain n'est pas négociable* », 1992). D'autres voies sont pourtant possibles.

Ce scénario prospectif n'est peut-être, du reste, qu'une première étape. A mesure que l'on avance dans le temps, en restant sur les trajectoires « business-as-usual » actuelles, les mises en garde contre les risques d'effets collatéraux de mesures « climatiques » risquent d'être (encore) moins audibles.

Du reste, ces mises en garde commencent d'ores et déjà à être écartées, comme je l'écrivais en [conclusion](#) du numéro sur la capture du carbone : « *La journaliste Elizabeth Kolbert, qui publie un nouveau livre sur la question climatique après avoir remporté le prix Pulitzer pour le précédent, dit à propos des techniques de géoingénierie que « nous avons peut-être dépassé le stade d'avoir le luxe du choix de les déployer ». Elle estime que « l'argument le plus fort » en faveur de mesures de géoingénierie — y compris les plus farfelues — est : « Quelle est l'alternative ? ». On voit donc se profiler l'émergence d'un nouveau « ***There is no alternative*** », cette fois-ci appliqué au cas du réchauffement climatique. Or, faire croire à l'absence d'alternatives aux tentatives technologiques incertaines, pour certaines désespérées, revient à faire le jeu de ceux qui refusent de voir l'autre chemin ».*

Aurélien Barrau le formule plus explicitement : « ***Il existe une tendance très marquée à considérer le climat en priorité, pour l'importance qu'il joue dans la continuité des activités humaines. C'est gravissime, parce qu'à cette aune, le jour venu, la géo-ingénierie s'imposera, quitte à pourrir ce qui reste de vie dans les océans, par exemple. On n'aura rien appris et tout perdu. Seule la priorité à la protection du vivant peut inverser le processus de destruction (climat inclus, bien entendu).*** »

Comment expliquer la priorité accordée au climat par rapport à la biodiversité ?

« Sur la question environnementale, la biodiversité est le sujet le moins bien compris des économistes, eux qui ont déjà beaucoup de mal à intégrer la question climatique » [estimait](#) en 2019 l'économiste Gaël Giraud.

Pour Guillaume Sainteny, « **la monétarisation de plus en plus fréquente du changement climatique a pour conséquence d'en faire un « objet environnemental » plus « sérieux » que d'autres, [qui seraient] plus difficilement chiffrables** ». Il ajoute que « cette monétarisation contribue aussi à transformer le changement climatique en enjeu [et donc en opportunité] économique, devenant potentiellement plus légitime que d'autres sujets environnementaux ».

Jean-Marc Jancovici, sur la même ligne, [complète](#) l'explication : « le climat dispose d'éléments favorables pour pousser les acteurs à regarder le problème :

- Il a un guichet unique d'accès à l'information scientifique actif depuis longtemps (le GIEC),
- Il y a un seuil planétaire pour les émissions à ne pas dépasser (3000 milliards de tonnes de CO2 en cumulé de 1850 à 2100),
- La nuisance se monétarise (prix du carbone mais pas que).

La biodiversité n'a pas cela. Son GIEC (IPBES) est récent, la tonne équivalent grenouille jaune reste à inventer, et le seuil quantifiable est difficile à établir ».

Par ailleurs, il est probable que le manque de considération à l'égard de la biosphère vienne de loin : comme le biologiste et botaniste Francis Hallé le [soulignait](#), « **les Grecs anciens (Aristote, Platon et les autres) ont établi une hiérarchie entre les formes de vie, avec l'homme au sommet, en dessous les animaux, en dessous encore les plantes et en bas les pierres. Comme les plantes ne bougent pas et qu'elles ne font pas de bruit, ils en ont déduit que c'était une forme de vie sans intérêt. Cet héritage intellectuel est resté très prégnant** ».

Dès lors, que peut-on souhaiter ?

Dans son ouvrage, Guillaume Sainteny s'efforce de déconstruire un à un les motifs qui justifieraient la priorité accordée à la lutte contre le réchauffement. Il consacre en particulier un chapitre au cas de la France (« *le primat climatique est-il justifié en France ?* », où il répond par la négative, point par point). Il estime notamment qu'aucune raison ne justifie de placer le climat au-dessus de la biodiversité dans les politiques publiques, a fortiori en France au vu du caractère exceptionnel de notre biodiversité, du rythme de dégradation de celle-ci, et des leviers (« *au moins aussi nombreux que pour le climat* ») dont le pays dispose pour jouer un rôle de leadership international en la matière.

Faut-il, dès lors, suivre les préconisations de Guillaume Sainteny ? Cela dépend des points.

Il est difficile d'être en désaccord lorsqu'il écrit qu'**une bonne politique climatique est celle qui « privilégie les mesures dont les bénéfices environnementaux extra-climatiques sont les plus élevés, à gain climatique égal », et qui « évite les mesures climatiques les plus défavorables à l'environnement »**.

Dans cette perspective, il regrette notamment que « **la plupart des évaluations socio-économiques des mesures climatiques se contentent de comparer les coûts à la tonne de CO2 évitée** », ce qu'il juge nettement insuffisant.

A la place, « *il conviendrait de procéder à une analyse coûts/avantages des dispositions environnementales et climatiques les unes par rapport aux autres. Ne pas procéder de la sorte revient à considérer les mesures climatiques comme étant supérieures aux autres mesures environnementales, même dans le cas où elles n'atteignent que médiocrement leur cible et/ou à un coût très élevé* ».

Mais son approche est problématique lorsqu'elle donne l'impression — ce qui est le cas une partie du livre — de remettre en cause l'ampleur du problème climatique et la nécessité d'employer les grands moyens pour s'y attaquer (Le Figaro parlait d'ailleurs de [climato-relativisme](#) à la sortie du livre).

Il paraît préférable de raisonner dans l'autre sens : dit clairement, « **il faut hisser la crise de la biodiversité au même niveau que la crise climatique** », comme l'[appelait](#) un spécialiste, Florian Kirchner, dans Libération début mars.

Or en la matière, le défi est encore de taille. Au niveau mondial, **aucun des vingt objectifs de protection de biodiversité fixés il y a dix ans pour la période 2011–2020 n'ont été atteints**, selon le bilan effectué en 2020 par les Nations Unies.

Comme [l'écrivaient](#) en 2017 les chercheurs Philippe Grandcolas et Roseli Pellens du Muséum national d'histoire naturelle, « ***pour beaucoup, la crise de la biodiversité demeure un évènement de moindre importance [que la crise climatique], dont les conséquences pour les humains resteraient purement éthiques ou patrimoniales. On trouve triste de voir décliner les populations d'éléphants, de baleines, d'oiseaux, mais ce n'est pas aussi grave que certains drames humains, comme les famines ou les exodes causés par le changement climatique. C'est ici une lourde erreur car perte de biodiversité et changement climatique sont intimement liés et ont ensemble des conséquences dramatiques pour l'humanité*** ».

Ce dernier point est essentiel : **il ne s'agit pas seulement de rehausser la biodiversité dans les priorités, mais bien aussi de mieux articuler politiques climatiques et politiques de protection de la biodiversité et des terres.**

Un besoin capital : décloisonner les travaux sur le climat et la biodiversité

Ce point a fait l'objet d'une [note](#) spécifique du l'Iddri en 2019. Les spécialistes de l'Iddri y déploraient le « ***cloisonnement des réponses*** » **apportées aujourd'hui à ces enjeux**, et défendaient notamment une proposition : « ***redéfinir l'ambition climatique*** » autour de la formulation suivante : « ***limiter l'augmentation de la température à 1.5°C par des trajectoires de réduction des émissions compatibles avec la biodiversité et la sécurité alimentaire*** ».

En cohérence avec cette formulation, l'Iddri recommandait notamment de **s'abstenir de suivre**, parmi les scénarios présentés par le GIEC pour rester sous les 1,5°C, **le scénario ayant recours de façon intensive à la bioénergie avec captage et stockage du carbone (BECCS)** : « ***ce scénario n'est pas compatible avec les objectifs de biodiversité*** » écrivaient les auteurs, et impliquerait un usage trop intensif en terres et en eau.

L'Iddri citait même une [étude](#) montrant qu'**un monde à 1,5°C avec un déploiement massif de BECCS aurait un pire impact sur la biodiversité qu'un monde à 4°C sans usage de bioénergie !**

Rappelons, pour le contexte, que le GIEC ne « préconise » rien, contrairement à ce qui est parfois dit : il présente un ensemble de scénarios pour rester sous les 1.5°C ou les 2°C, sans recommander d'en suivre certains plutôt que d'autres. Il est donc permis de considérer que certains scénarios présentés par le GIEC sont peu souhaitables, pour des raisons qui peuvent dépasser le seul sujet du climat.

A l'avenir, il sera **important que les communautés de recherche sur le climat et la biodiversité mènent plus de travaux en commun**. Même si l'intégration des enjeux climat et biodiversité a fortement progressé ces dernières années, beaucoup reste à faire : **les collaborations directes entre l'IPBES et le GIEC restent encore rares**, même s'il est probable qu'elles se développent à l'avenir. Pour plus d'informations à ce sujet, je vous renvoie vers ce [compte-rendu](#) intéressant (« Rencontres entre experts français de l'Ipbes et du Giec », février 2021).

Trois autres besoins clefs

Au-delà de ce besoin, et au-delà des propositions de politiques publiques pour mieux protéger la biodiversité (voir notamment [celles](#) du Conseil d'Analyse Economique), trois besoins me semblent essentiels :

1/ Un besoin de formation

Si **les formations au changement climatique commencent à se multiplier** (notamment grâce aux Fresques du Climat), de même que les appels à généraliser ces formations (grâce à diverses organisations et personnalités), **la biodiversité est encore très loin de susciter la même dynamique. Former autant aux enjeux climatiques qu'aux enjeux de biodiversité apparaît donc nécessaire.**

Ces formations pourraient chercher à 1/ mieux faire connaître l'étendue des apports permis par la biodiversité, 2/ à expliquer ses articulations avec le climat, et 3/ à lever certaines idées reçues à son sujet. Un exemple parmi d'autres est [évoqué ici](#) par les spécialistes P. Grandcolas et R. Pellens : *« les écosystèmes ne sont pas uniquement régis par quelques espèces abondantes et communes dont il serait plus facile de préserver l'existence. Les espèces rares — et précisément plus fragiles du fait de leur rareté — assument souvent des rôles écologiques majeurs malgré leur faible importance numérique »*. Or, *« il est souvent difficile de faire comprendre ce type de résultats peu compatibles avec notre vision dominante de l'ingénierie agronomique, dans laquelle l'homme pense pouvoir gérer durablement des systèmes simplifiés »*.

Plus globalement, il faudrait réussir à faire comprendre en quoi la planète est « *une affaire d'associés* », comme Erik Orsenna l'écrit dans l'un de ses derniers [livres](#). En la matière, nous aurions pu espérer un changement de regard avec la pandémie (cf [numéro d'il y a un an](#) sur les liens pandémies — érosion de biodiversité) mais nous en sommes encore loin, du moins à en juger par la [déclaration](#) de Jean Castex selon lequel ce type de crise ne survient...« *qu'une fois par siècle* » ! Il semble donc qu'une formation dédiée auprès de certains décideurs ne soit pas de trop, afin d'expliquer en quoi « *la crise de la 6e extinction n'est pas qu'une préoccupation pour les défenseurs des droits des animaux* », mais bien en quoi « *elle nous concerne tous* », pour citer P. Grandcolas et R. Pellens.

2/ Un besoin méthodologique

Puisque mesurer l'empreinte carbone ne suffit pas, des initiatives se développent pour aider les entreprises à mesurer leur empreinte biodiversité. Ainsi la Caisse des Dépôts Biodiversité a [lancé](#) en 2020 le Global Biodiversity Score (GBS), qui continue d'être amélioré. De même, le Science Based Targets Network (SBTN) [construit](#) des méthodologies fondées sur la science pour aider les entreprises à réduire leurs impacts sur la biodiversité. Ces initiatives, récentes, restent à affiner et déployer largement.

Plus globalement, il sera important, au cours des prochaines années, de **déployer des méthodes de calculs d'impact environnemental plus complètes que les méthodes monocritères** (comme l'est le Bilan Carbone®). Il y a trois ans, la Commission européenne est justement parvenue à un consensus autour une **méthode, dite PEF / OEF**, qui rassemble 16 catégories d'impact (changement climatique, impact sur la biodiversité, consommation d'eau, utilisation des sols, émissions de particules fines, épuisement des ressources...). Cette méthode encore méconnue et peu déployée est [défendue](#) par certains acteurs, qui appellent à la généraliser (cf ce [podcast](#) pour des précisions).

Par ailleurs, un autre axe important consiste à adapter les systèmes comptables à la transition écologique : c'est tout l'enjeu de la comptabilité écologique, pour laquelle il existe en France une [chaire de recherche](#) dédiée.

3/ Un besoin de vigilance

Enfin, il faudra être particulièrement vigilant à l'avenir vis-à-vis des nouvelles actions de décarbonation, afin d'éviter celles aux potentiels effets collatéraux destructeurs. Evidemment, la mise en garde vaut d'autant plus s'agissant des « tentatives de la dernière chance » qui ne manqueront pas d'être défendues par certains acteurs (comme la [géo-ingénierie solaire](#), via par exemple l'injection d'aérosols dans la stratosphère).

Ajoutons, pour terminer, qu'il faut espérer que les militants climatiques soient en première ligne pour défendre sur le même plan climat et biodiversité, sans nourrir d'ambiguïté à ce sujet (cf notamment [l'article](#) « *Does Extinction Rebellion care about nature?* »).

Conclusion

“*La crise écologique trouve son origine dans une défaillance de sensibilité à l'égard du vivant*” (Baptiste Morizot). Elle n'est pas réductible aux seules questions de quantités de CO2 comme certains voudraient y croire ou le faire croire — ce qui implique, par exemple, qu'une taxe carbone ne saurait être une solution suffisante. Toute politique qui ciblerait spécifiquement l'enjeu climatique en l'isolant des autres préoccupations environnementales ne saurait viser juste.

En particulier, **décarboner doit aller de pair avec protection de la biodiversité sans que la première ambition ne se déploie au détriment de l'autre** ; or cet impératif est encore loin d'être suffisamment intégré. Il faut privilégier les mesures qui contribuent simultanément à préserver le climat et la biodiversité (et les terres), ce qui passe en particulier par donner la priorité aux « solutions fondées sur la nature » qui favorisent les puits de carbone naturels.

Cela étant dit, il faut être clair : nous ne pourrions pas couper à des arbitrages qui porteront tous leur lot d'inconvénients. **Il faut s'enlever de la tête l'idée d'un « Green New Deal » optimal dans l'absolu, satisfaisant à tout point de vue, qui nécessiterait seulement de la « volonté politique » pour financer une « transition écologique » à coup de milliards.** Aucun plan de décarbonation ne peut prétendre être idéal objectivement, « non-idéologique ». Plusieurs chemins peuvent aboutir à un même horizon climatique (1.5°C, 2°C, etc.) ; or selon le chemin emprunté, les impacts seront très différents sur l'environnement et nos sociétés, avec des conséquences très concrètes (en termes de sécurité alimentaire, ressources en eau, santé, emplois...).

Toutes ces questions relèvent de **choix de société, forcément clivants**. C'est ce qu'on appelle de la politique, dans le sens premier du mot.

Une question décisive, et encore taboue à bien des égards, se pose en particulier : celle du degré de sobriété à adopter, ainsi que, plus globalement, de l'ampleur, du rythme et de la nature des changements de mode de vie à effectuer. Refuser de toucher à ces paramètres revient à poursuivre dans une voie similaire à celle d'aujourd'hui — malgré tous les beaux plans de « décarbonation » annoncés ou espérés — et à devoir en subir, plus tard, les conséquences.

NB : j'ai surtout abordé la question de la biodiversité dans cet article, pour ne pas le rallonger excessivement, mais il aurait pu être question aussi, bien entendu, de bien d'autres risques environnementaux (épuisement des océans, pollutions, crises des rendements agricoles, risques sur les ressources, etc.), essentiels eux aussi.

▲ RETOUR ▲

La pénurie de puces ne cesse de s'aggraver

Pourquoi nous ne pouvons pas en fabriquer plus ?

Par Ian King, Adrian Leung et Demetrios Pogkas [Bloomberg.com/](https://www.bloomberg.com/)



Les pénuries de semi-conducteurs frappent de plein fouet les constructeurs automobiles et les géants de la technologie, suscitant l'inquiétude de Washington, de Bruxelles et de Pékin. Cette pénurie a soulevé une question fondamentale pour les décideurs, les clients et les investisseurs : Pourquoi ne pouvons-nous pas simplement fabriquer plus de puces ?

La réponse est à la fois simple et compliquée. La version simple est que la fabrication de puces est incroyablement difficile - et le devient de plus en plus.

"Ce n'est pas sorcier, c'est beaucoup plus difficile", dit l'une des blagues internes de l'industrie.

La réponse plus compliquée est qu'il faut des années pour construire des installations de fabrication de semi-conducteurs et des milliards de dollars - et même alors, l'économie est si brutale que vous pouvez perdre si votre expertise de fabrication est une fraction de moins que celle de la concurrence. L'ancien patron d'Intel Corp., Craig Barrett, a qualifié les microprocesseurs de sa société de dispositifs les plus compliqués jamais fabriqués par l'homme.

C'est pourquoi les pays ont tant de mal à atteindre l'autosuffisance en matière de semi-conducteurs. La Chine a fait de l'indépendance des puces une priorité nationale dans son dernier plan quinquennal, tandis que le président américain Joe Biden a promis de sécuriser la chaîne d'approvisionnement américaine en relançant la fabrication nationale. Même l'Union européenne étudie des mesures visant à fabriquer ses propres puces. Mais le succès est loin d'être assuré.

La fabrication d'une puce prend généralement plus de trois mois et implique des usines géantes, des salles sans poussière, des machines valant plusieurs millions de dollars, de l'étain fondu et des lasers. L'objectif final est de transformer des tranches de silicium - un élément extrait du sable - en un réseau de milliards de minuscules interrupteurs appelés transistors, qui constituent la base des circuits qui donneront un jour des capacités cruciales à un téléphone, un ordinateur, une voiture, une machine à laver ou un satellite.

Si petites et pourtant si complexes

La plupart des puces sont des groupes de circuits qui exécutent des logiciels, manipulent des données et contrôlent les fonctions des appareils électroniques. La disposition de ces circuits leur confère une fonction spécifique. Voici le GeForce RTX 3090 de Nvidia, actuellement le meilleur pour transformer un code informatique en graphismes réalistes de jeux vidéo.

Les fabricants de puces essaient d'intégrer davantage de transistors dans les puces, ce qui améliore les performances et rend les appareils plus économes en énergie. Le premier microprocesseur d'Intel - le 4004 - est sorti en 1971 et ne contenait que 2 300 transistors avec une taille de nœud de 10 microns, soit 10 milliardièmes de mètre. Mais le leadership incontesté d'Intel au cours des décennies suivantes a pris fin entre 2015 et 2020, lorsque ses rivaux Taiwan Semiconductor Manufacturing Co. et Samsung Electronics Co. ont commencé à fabriquer des puces dotées de meilleurs transistors : des transistors dont les dimensions ne dépassent pas 5 nanomètres, soit 5 milliardièmes de mètre (à titre de comparaison, un cheveu humain moyen mesure 100 000 nanomètres de large).

Plus propre qu'une salle de chirurgie

Avant de mettre du silicium dans des machines à fabriquer des puces, il faut une salle blanche. Une salle très propre. Les transistors individuels sont plusieurs fois plus petits qu'un virus. Un seul grain de poussière peut causer des ravages et des millions de dollars d'efforts inutiles. Pour atténuer ce risque, les fabricants de puces placent leurs machines dans des pièces qui ne contiennent pratiquement pas de poussière.

Pour maintenir cet environnement, l'air est constamment filtré et très peu de personnes sont autorisées à entrer. Si plus d'un ou deux travailleurs apparaissent sur une chaîne de production de puces - enveloppés de la tête aux pieds dans un équipement de protection - cela peut être un signe que quelque chose ne va pas. Les véritables génies de la conception et du développement des semi-conducteurs travaillent à des kilomètres de là.

Malgré toutes ces précautions, les plaquettes de silicium ne peuvent pas être touchées par les humains ni exposées à l'air libre. Elles voyagent entre les machines dans des cartouches portées par des robots qui se déplacent sur des rails dans le plafond. Elles ne sortent de la sécurité de ces cartouches que lorsqu'elles sont à l'intérieur des machines et qu'il est temps de passer à une étape clé du processus.

Fabrication à l'échelle atomique

Les puces sont constituées de pas moins de 100 couches de matériaux. Celles-ci sont déposées, puis partiellement retirées, pour former des structures tridimensionnelles complexes qui relient tous les minuscules transistors. Certaines de ces couches ne sont fines que d'un atome. Les machines fabriquées par Applied Materials Inc, Lam Research Corp et Tokyo Electron Ltd. jonglent avec une multitude de variables, telles que la température, la pression et les champs électriques et magnétiques, pour y parvenir.

L'une des parties les plus difficiles du processus est la lithographie, qui est réalisée par des machines fabriquées par ASML Holding NV. L'équipement de cette société utilise la lumière pour graver des motifs dans les matériaux déposés sur le silicium. Ces motifs deviennent ensuite des transistors. Tout cela se passe à une échelle si petite que la façon actuelle de le faire fonctionner est d'utiliser une lumière ultraviolette extrême, qui ne se produit normalement que dans l'espace. Pour recréer ce phénomène dans un environnement contrôlé, les machines de l'ASML projettent une impulsion laser sur des gouttelettes d'étain en fusion. Lorsque le métal se vaporise, il émet la lumière EUV requise. Mais cela ne suffit pas. Des miroirs sont nécessaires pour concentrer la lumière dans une longueur d'onde plus fine.

Une économie pesante

Les usines de fabrication de puces fonctionnent 24 heures sur 24, sept jours sur sept. Elles le font pour une seule raison : le coût. La construction d'une usine d'entrée de gamme qui produit 50 000 plaquettes par mois coûte environ 15 milliards de dollars. La majeure partie de cette somme est dépensée en équipements spécialisés - un marché qui a dépassé les 60 milliards de dollars de ventes pour la première fois en 2020.

Trois entreprises - Intel, Samsung et TSMC - représentent la majeure partie de cet investissement. Leurs usines sont plus avancées et coûtent plus de 20 milliards de dollars chacune. Cette année, TSMC dépensera pas moins de 28 milliards de dollars pour de nouvelles usines et de nouveaux équipements. Comparez cela à la tentative du gouvernement américain d'adopter une loi soutenant la production nationale de puces. Cette loi n'offrirait que 50 milliards de dollars sur cinq ans.

Une fois que vous avez dépensé tout cet argent pour construire des installations géantes, elles deviennent obso- lètes en cinq ans ou moins. Pour éviter de perdre de l'argent, les fabricants de puces doivent générer 3 milliards de dollars de bénéfices pour chaque usine. Mais aujourd'hui, seules les plus grandes entreprises, notamment les trois premières qui ont généré ensemble 188 milliards de dollars de revenus l'année dernière, peuvent se per- mettre de construire plusieurs usines.

Plus vous le faites, plus vous vous améliorez. Le rendement - le pourcentage de copeaux qui ne sont pas jetés - est la mesure clé. Tout résultat inférieur à 90 % est un problème. Mais les fabricants de puces ne dépassent ce niveau qu'en apprenant des leçons coûteuses, encore et encore, et en s'appuyant sur ces connaissances. L'économie impitoyable de l'industrie signifie que peu d'entreprises peuvent se permettre de suivre le rythme. La plupart des quelque 1,4 milliard de processeurs pour smartphones livrés chaque année sont fabriqués par TSMC. Intel détient 80 % du marché des processeurs informatiques. Samsung domine le marché des puces mé- moire. Pour tous les autres, y compris la Chine, il n'est pas facile de s'imposer.

▲ RETOUR ▲



Jean-Marc Jancovici

11 mai, à 04 h 05

Voiture électrique: un problème de batterie ?

Le Réveilleur

Dans cette vidéo, je vous parle de la voiture électrique. Après un petit point sur les transports, on s'intéresse aux questions que soulèvent les batteries. N'hésitez pas à utiliser les repères temporels pour vous y retrouver:

- 0:00 • Introduction
- 2:10 • Émissions de CO2 des transports
- 5:34 • Pourquoi changer les transports
- 10:19 • Quelles alternatives au pétrole et à l'électrique ?
- 11:57 • Une voiture électrique, c'est quoi ?
- 13:38 • Qu'est-ce qu'une batterie ?
- 17:14 • Des limites géologiques au déploiement des batteries ?
- 21:00 • Lithium & pétrole, des problèmes similaires ?
- 22:31 • Ressources métalliques non conventionnelles ?
- 25:05 • La possibilité de la substitution
- 26:38 • Évolution rapide des batteries
- 27:45 • Impacts écologiques de l'extraction minière
- 37:43 • Durée de vie des batteries
- 41:23 • Durée de vie du véhicule électrique
- 43:25 • Seconde vie pour les batteries ?
- 45:01 • Recyclage des batteries
- 51:12 • Produire les batteries en Europe ?
- 54:55 • Ouvrir des mines en France et en Europe ?
- 58:45 • Les terres rares
- 1:01:45 • Conclusion

(posté par J-Pierre Dieterlen)



<https://www.youtube.com/watch?v=xVroWRO0duI&fbclid=IwAR0-6JC5bb7u2nz-D-tyjrhW5Xg4T7JsbV34ZGRUaTnLxgzFR4w0-62Flq0>

▲ RETOUR ▲

François Bayrou et l'impact démographique

Par biosphere 17 mai 2021



François Bayrou, 6 enfants et grand-père de vingt-et-un petits-enfants. Il voudrait que tout le monde fasse comme lui. Ce « [haut-commissaire au plan](#) » estime que la natalité et l'accueil de personnes étrangères pour *améliorer le rapport actifs-retraités* sont les « deux voies » pour « [assurer l'avenir démographique](#) » de la France. Ce pacte démographique à la con, les [commentateurs sur lemonde.fr](#) le descendent en flèche :

Camtaoij : Il serait temps de changer de logiciel. Comment peut-on craindre de manquer de bras alors qu'on a des millions de chômeurs ?

Castanea : Pffffff... augmenter la natalité alors que la planète court à la catastrophe avec d'un côté un changement climatique qui s'annonce apocalyptique et des pays incapables de s'entendre efficacement pour utiliser les dernières années qui nous restent afin de prendre les mesures radicales qui s'imposent... et de l'autre, un début d'effondrement d'une partie du vivant annonçant une crise de la biodiversité dont nous n'avons pas fini de payer les conséquences sur nos vies, le Covid n'en étant qu'une illustration bénigne mais évidente... Et l'autre, Bayrou, il nous parle de... natalité !

Electron : F Bayrou oublie un point fondamental dans son raisonnement : le développement durable de l'Humanité. L'espèce humaine est en train de surexploiter et détruire sa planète, et les conséquences risquent d'être plus que critiques. Aujourd'hui encore 80 % de notre énergie est d'origine fossile: que sera demain un monde dans lequel le pétrole, qui permet l'agriculture et le ravitaillement, sera épuisé? Et la disponibilité en eau ? La surpopulation, nous y sommes.

Audrey : Bayrou, c'est n'importe quoi ! Aujourd'hui un gosse est une charge pour la société. Plus de gosses, ça veut dire plus de personnes au RSA et plus de chômeurs.

Heinrich Von Zimmer : C'est beau cette course en avant. Accueillons plus de personnes qui devront faire plus d'enfants et accueillir encore plus de personnes pour assurer la continuité. On nage en plein désastre après la vague migratoire des années 60-70 et 90-00, il faut en plus encore accueillir de nouvelles personnes ? alors même qu'on a du mal à intégrer les précédentes vagues et que celles-ci refusent de s'assimiler ? On marche sur la tête.

Viviane17 : Faut-il baser le modèle démographique sur une pyramide de Ponzi ? À l'évidence il faut une décroissance démographique mondiale, et en France soutenir la natalité avec des allocations dès le premier enfant, plafonnées à deux ou trois selon les projections. Au delà, c'est un choix personnel qui n'a pas à être financé par la société.

Le Dingue : Bayrou retrouve la magie de la martingale en oubliant son risque : miser toujours plus tant qu'on gagne...jusqu'à ce que le dernier tour fasse perdre d'un coup un multiple de tous les gains accumulés. Ou bien la facilité du tas de sable qu'on déplace...dans le futur. Sachant que si toute la population mondiale avait le profil de consommation du français moyen, il faudrait quatre planètes Terre pour subvenir aux besoins et recycler les déchets (le profil des USA est de dix planètes!). Donc il faudrait en fait diviser la population française par quatre si on veut stabiliser la dégradation de la Terre et de ses ressources.

Maclen : On reste abasourdi par les propositions de M. Bayrou : la chair à enfanter immigrée remplace la chair à canons d'autrefois et ce monsieur phosphore une martingale d'équilibre des retraites qui donne des sueurs froides. Je me lance (pourquoi pas moi ?) : 1/ La planète va mal. Et si nous, la France, donnions l'exemple au monde d'une maîtrise de long terme de notre population ? ; 2/ J'ai remarqué que l'immigration posait des problèmes (« la France c'est pour les papiers », Bataclan...) : pas vous ? 3/ La France vieillit mais un nouvel équilibre viendra, pas de panique ; c'est arithmétique toute chose égale ; 4/ On demande aux femmes, vraiment, intimement, les yeux dans les yeux, ce qu'elles souhaitent et leurs conditions pour enfanter.

GR : Me BAYROU, Il faut se calmer. Vous êtes vous promenez dans les cités de nos grandes villes ? Je ne le pense pas. Il faut arrêter cette course en avant, tout ça pour empiler les gens les uns sur les autres. Revoyez vos modèles économiques pour arriver à l'équilibre, sans augmentation de notre population, svp.

Ithilglin : Sérieusement ? On en est encore à parler de politique nataliste, et on en est encore à en faire une condition de notre modèle social ? Alors que l'impact humain sur les écosystèmes est aujourd'hui intenable et qu'il faut absolument songer à réduire la pression de manière organisée faute de quoi cela se fera de manière

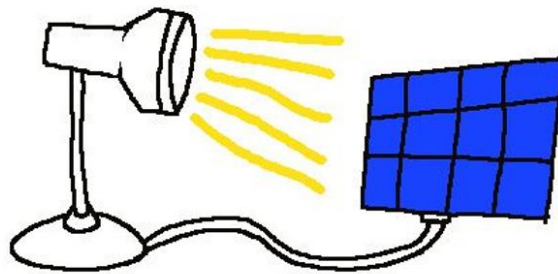
désorganisée, donc beaucoup plus violente. Le concept de croissance économique ET démographique est tout simplement stupide dans l'environnement fini qu'est la terre. Aussi dur que cela soit, il faut développer un modèle qui n'a pas besoin de croissance. Ce n'est pas une idéologie, c'est une nécessité physique. On a beaucoup utilisé la science pour justifier les mesures de restrictions ces derniers mois, mais bizarrement toujours quand cela allait dans le sens de l'idéologie au pouvoir.

▲ RETOUR ▲

Énergie libre, un cas d'illusion technologique

Par biosphere 16 mai 2021

INFINITE ENERGY



Pour montrer l'illusionnisme technologique qui règne dans nos sociétés thermo-industrielles, considérons l'idée folle « d'énergie libre », définie comme une énergie illimitée, gratuite et facile à produire. Certains croient qu'elle existe, mais que les industriels nous la cachent... En fait c'est un mythe, une fake news qui nous induit en erreur. Notre boulimie énergétique et l'amour du progrès technique cultivé par beaucoup de nos contemporains nous empêche d'accéder collectivement au recul nécessaire pour percevoir les réalités du point de vue scientifique. Ainsi, on a vu se développer médiatiquement des idées de moteurs capables de faire avancer des voitures avec de l'eau, des mécanismes capables de reproduire des phénomènes de fission nucléaire à partir de petites quantités d'hélium, des générateurs utilisant les "champs électriques sans fin" pour produire une énergie illimitée ou encore des scientifiques prétendant être capables de reproduire la fusion nucléaire à froid dans un tube à essai. Un certain nombre de dispositifs ont fait la une des médias en faisant la promesse de fonctionner sur le principe de la production surnuméraire : le catalyseur d'énergie d'Andrea Rossi, le résonateur à eau de Jean-Christophe Dumas, les moteurs à mouvement perpétuels, les générateurs de la Fondation Keshe ou les moteurs à plasma type PlasmERG. Le bide intégral ! Toutes ces tentatives ont été démenties par l'expérimentation scientifique. Pour déterminer la réalité en matière d'énergie, il faut s'appuyer sur les lois de la thermodynamique. Allons au plus simple.

1) on ne peut pas "créer" d'énergie. On peut simplement la convertir. En clair, **rien ne se crée, rien ne se perd, tout se transforme.**

2) quand une énergie est convertie d'une forme à une autre, une partie de l'énergie se dissipe, elle devient beaucoup plus difficile à utiliser. C'est **l'entropie.**

Si l'on continue à raisonner en termes d'énergie libre, cela nous empêche de voir que le principal problème (du point de vue écologique) n'est pas de savoir comment produire plus d'énergie, mais comment en consommer moins.

Pour en savoir plus, lire Nicholas Georgescu Roegen, « [entropie, écologie, économie](#) » (The entropy law and the economic process)

en résumé : La théorie économique dominante considère les activités humaines uniquement comme un circuit économique d'échange entre la production et la consommation. Pourtant il y a une continuelle interaction entre ce processus et l'environnement matériel. Selon le premier principe de la thermodynamique, les humains ne peuvent ni créer ni détruire de la matière ou de l'énergie, ils ne peuvent que les transformer ; selon l'entropie, deuxième principe de la thermodynamique, les ressources naturelles qui rentrent dans le circuit avec une valeur d'utilité pour les humains en ressort sous forme de déchets sans valeur. Lorsqu'on brûle un morceau de charbon, son énergie chimique ne subit ni diminution ni augmentation (premier principe de la thermodynamique : rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme), mais l'énergie initiale s'est dissipée sous forme de chaleur, de fumée et de cendres qui ne peuvent être récupérée (deuxième principe ou loi de l'entropie : tout se transforme et échappe alors à l'emprise humaine). En fait tout organisme vivant s'efforce de maintenir constante sa propre entropie ; il y parvient en puisant dans son environnement immédiat de la basse entropie (utilisable) afin de compenser l'augmentation de l'entropie à laquelle son organisme est sujet. Si les humains n'arrivent plus à capter de basse entropie à proximité, ils essayent de la prendre ailleurs. L'énergie atomique n'est ainsi qu'une tentative contemporaine de délier de l'énergie liée. Mais on ne peut produire de façon meilleure ou plus grande qu'en produisant des déchets de manière plus forte et plus grande. Il n'y a pas plus de recyclage gratuit qu'il n'y a d'industrie sans déchets.

▲ RETOUR ▲

PIRES PERTES DE L'HISTOIRE...

17 Mai 2021 , Rédigé par Patrick REYMOND



... [Pour ryanair](#). Bien fait. Ils n'avaient qu'à pas coller leur siège social au trou du cul du monde, En Irlande. Il paraît que c'est bien pour le repos de l'âme, Et pour la bière, les chansons, mais qu'il n'y a pas grand chose d'autre. Et surtout, il n'y a qu'un état assis sur 5 millions d'habitants.

On va pas pleurer pour des hurluberlus qui jouaient du chantage aux "airports", auprès des connards d'hommes politiques qui voulaient avoir le leur et être desservis à grands coups de subventions. Paraît il que cela leur amenait de l'activité. En réalité, les collectivités locales auraient dépensé le même argent autrement, l'effet aurait été le même, et même mieux, parce qu'une activité comme celle là n'atteint jamais le point critique pour être rentable, profitable et avoir des retombées utiles dans les environs.

Seul, l'égo de la chambre de commerce et des politiques locaux est arrosée. Mais là, on a une superbe floraison, il faut reconnaître, et un développement au delà de toutes mesures. Une belle plante, la seule qui n'a pas de limites et qui monte jusqu'au ciel.

VACCIN CONTRE LE COVID : 30 MORTS /JOUR

16 Mai 2021 , Rédigé par Patrick REYMOND

Le vaccin covid tuerait 30 personnes par jour selon le sénateur Hall. Dégager du populo, c'est pas considéré comme un crime dans l'élite.

"Je renverrai au chapitre du Capital (I, VI) où Marx explique comment les féodaux chassent des paysans affamés pour les remplacer par du gibier. Les mêmes féodaux (les Sutherland, comme le sinistre commissaire européen) sont déjà Woke et promeuvent la fin de l'esclavage noir en Amérique pendant qu'ils exterminent leur population locale. C'est typiquement britannique, notez."

Notons aussi que les esclaves les plus déportés par les britanniques étaient : les écossais, les irlandais et les pauvres anglais. Les africains étaient très loin derrière. Au moment de la révolution, la "justice" anglaise condamnait 15 fois plus à mort que la justice en Allemagne, 10 fois plus qu'en France, que, malgré ça et la mortalité effroyable dans les prisons, le bourreau -surmené- n'arrivait pas à les vider, et que pour les purger - provisoirement-, on les embarquait pour les Amériques, après pour l'Australie.

Une cargaison qui ne coutait rien, qui se chargeait elle même, dans un navire pourri (c'était sur cette destination qu'ils étaient exploités jusqu'à ce qu'ils coulent), avec un capitaine pareil, et un équipage trouvé lui aussi dans les prisons. Comme la traversée (de 45 jours à 3 mois pour l'Amérique) était courte, certains avaient de la chance.

C'était beaucoup moins coûteux que le trafic négrier, trop long (ça pouvait durer jusqu'à trois ans), et pour lequel il fallait un navire neuf, qui revenait comme une loque (seulement la moitié du temps) et pour l'autre moitié 60 % étaient déficitaires.

Mais les armateurs avaient trouvé le joint. Ils vendaient des parts de bateaux pour chaque départ, et le plus souvent, plus qu'il n'y en avait réellement. Le financier, donc avait gagné surtout si le navire ne revenait pas. Et pour la pub, les 20 % qui avaient gagné se gobergeaient de leur sagacité et bon sens, étalant celui-ci, et trouvant des nouveaux investisseurs.

Je me rappelle de l'histoire ce petit commerçant du règne de Louis XV, qui 3 fois met 500 livres (les gains d'une année), dans des parts de navires qui ne reviennent jamais. Après, il deviendra réellement riche en cessant de le faire.

Le génocide de la population par la dette aussi, est programmé.

Le terrorisme s'il était vraiment dirigé contre l'occident, ferait comme pour l'affaire colonial. Il saboterait les infrastructures énergétiques, soit informatiquement, soit physiquement, soit les deux à la fois. Après, on rigolerait vite. D'autant que colonial, visiblement, devait avoir 45 jours de stocks, et que ceux-ci ont été vidés en 3 jours.

Foutoir chez Biden. Ils disent que le masque n'est plus nécessaire, mais certains ont été tellement effrayés qu'ils ne veulent pas le quitter. Visiblement, les élites ne contrôlent plus rien. Un divorce risque de déraiper. Bobonne est susceptible de dire que l'ex-maitre du monde, son cocufieur de mari, était aussi très ami avec Epstein.

Le dit, lui, nous prêche le réchauffement climatique du haut de ses 4 avions, son hydravion, ses 5 hélicoptères et sa collection de 23 voitures.

Pour finir :

- une minorité de dominants (les fameux "1%")

- une minorité de résistants (genre Gilets jaunes)
- et, au milieu, une immense majorité d'« endormis » (pour être gentil comme François Boulo).
- La révolution, c'est quand les résistants volent dans la gueule des dominants avec l'approbation des masses assoupies, soudain réveillées.

Le plus marrant dans l'histoire, c'est que c'est souvent la disparition de la fanfreluche inutile qui met le feu aux poudres. Imagine t'on une révolution créée par la fin des croisières ???

DÉLABREMENT PROGRESSIF

15 Mai 2021 , Rédigé par Patrick REYMOND

Le délabrement progressif de toutes les structures mondiales monte en puissance. De fait, depuis R. Nixon, le problème est là et se double désormais d'un délabrement physique qui n'était pas encore régnant.

800 barges étaient bloquées sur [le Mississippi](#) à cause des menaces de rupture d'un pont. Apparemment, ils ont trouvé une solution, mais c'est un beau merdier pour la circulation à Memphis, entre Memphis est et ouest. On le comprend. 37 000 véhicules, ça bloque beaucoup. Et pour TRES longtemps.

A moins bien sûr qu'on ne constate [le côté bénéfique](#) de la rupture d'approvisionnement des pipelines. Comme je l'ai dit, depuis sa fondation, le pipeline et son entretien ont sans doute vu fondre ses effectifs de 90 %, sauf bien entendu, les branleurs, copains, coquins, promo canapés, cousin du frère de...

[Problèmes de poubelles](#) à Paris. Suivant la mode actuelle, les personnes agacées devraient mettre les tas d'ordures au milieu de la rue, y mettre le feu, et là, ils seraient enlevés tout de suite, génial non ? Comme les dealers et camés virés à coups de mortiers d'artifices. Pour leur retour, les habitants peuvent s'équiper de frondes et billes d'acier. Efficace aussi. Ils peuvent même compter les points et faire des concours.

Echec stratégique Israélien avec Gaza. L'attaque au sol est impossible, vu les pertes qu'Israël subirait, taper dans le tas est aléatoire, et les groupes armés ont sans doute retenus la leçon de Syrie, c'est à dire qu'il est difficile d'aller chercher des fortifications souterraines. Ils ont eu beaucoup de temps pour se préparer et creuser profond. Entre temps, les bombardements sur Israël peuvent durer longtemps. Et les fronts s'étendent, au Liban, à la Syrie, voir à La Jordanie et même à l'Irak et à l'Iran, sous forme de drones et de missiles. L'excellence israélienne, l'aviation, est frappée [d'obsolescence](#) et d'inutilité, voir, comme le F35, de [nanaritude](#).

Faire taire les lanceurs de missiles très mobiles, c'est compliqué.

Aux USA, comme en France, on voit la [dislocation interne](#).

Se pose le problème de la forte propagande interne, qui impose une normopathie malade. La normopathie est qualifiée comme **"le désir malsain d'être comme les autres"**. En réalité, ça va plus loin que ça. On préfère avoir tort avec tout le monde que raison tout seul. C'est une forme de panurgisme. On est incapable de changer ses habitudes. De travail par exemple. On va à la messe parce qu'on y a toujours été, que ça ne se fait pas de ne pas y aller. Croire en Dieu est même secondaire. Le retraité dans la norme doit partir en vacances à l'étranger et en croisière. On voit là, tout de suite, l'ampleur du formatage.

Formatage aussi du genre, "America forever", dans la tête de nos élites, qui ne veulent pas même envisager un siècle non américain.

Normopathie et formatage, le russe est un sauvage sous développé, un ennemi "héréditaire", assoiffé du sang des "principaux opposants à Vladimir Poutine", voulant conquérir le monde, niant l'intérêt de l'économie de marché.

Et oui, il y a du monde qui a compris le délabrement des structures actuelles, des modes de pensées, de l'influence médiatique comme celle qui eu lieu à la présidentielle de 2002.

Aujourd'hui, une frange de la population a évolué hors de la normopathie. Visiblement, en PACA, les magouilles électorales ont été trop visibles et éclatantes. Le délabrement du "front [ripoublicain](#)", est le miroir du délabrement des structures idéologiques, financières et économiques. Avec quand même, un % encore très élevé de gens intoxiqués...

Mais, des éléments d'évolutions apparaissent. "Seulement un français sur deux partira en vacances cet été". En vérité, 1/2 ça a toujours été le cas. Mais le plus frappant ici, c'est que le départ se fera rarement pour ailleurs. En tout cas, moins fréquemment.

La norme du voyage à l'étranger, obligatoire si vous ne vouliez pas être classé petzouille ou fasciste, a implosé. [Formatage complet](#) aussi, et [norme](#) dans le « *inquiets à l'idée de devoir annuler leurs vacances à cause de la crise sanitaire* ». C'est ça tout leur drame ???

Les normes, idéologies, croyances, sont ici durement atteintes.

Aucun empire n'est éternel, ses routes, ses ponts, ses armées disparaissent. Le corpus de ses croyances, dogmes, lois, "valeurs" est progressivement perçu comme dévalué, inepte, ridicule et stupide.

Mais, en haut surtout, on s'y cramponne encore. Là, c'est l'union européenne, l'idée que les USA sont une superpuissance, Israël invincible pour toujours, la Russie une terre de sauvage à mater, la Chine des sous développés stupides et qu'on est les meilleurs, les plus intelligents, les plus justes, et qu'on va imposer cette justice à tous.

Ce message, ridicule entre tous, ne s'appuie, lui aussi, que sur un élément physique, l'énergie, le pétrole particulièrement, qui a permis à cet empire d'exister, de se développer, et qui va bientôt mourir, entraînant dans sa mort, des millions de personnes qui n'ont jamais vu l'avenir, que comme la prolongation du passé, en mieux.

PELE MELE DU 14/05/2021

- [Putain de pauvres](#), dégagez les du foute pour qu'on puisse jongler, non pas avec le ballon, mais les millions.
- Régionale en PACA, LREM se donne beaucoup de mal pour donner la région au RN. Ils se retirent et soutiennent les républicains... Comme [la corde le pendu](#) ??? En plus de la peur du bide intégral ???
- [Guerre des camisards](#) dans le sud Cévennes. Il a fallu au Maréchal de Villars deux ans et 20 000 hommes pour y mettre un terme. Et gracier ceux qui se rendaient. 300 gendarmes pour traquer un type armé, c'est de la physique, ça va être dur.
- [Israël en guerre](#) avec Gaza, mais là, apparemment, le moral n'y est plus. La dislocation du front intérieur est à l'oeuvre.
- [Le fret aérien](#) se maintient. Ce sera sans doute le dernier créneau du transport aérien, avec la promenade des grosses légumes inutiles. Les touristes hier fêtés, sont priés d'aller se faire voir.
- [Boum du fret ferroviaire](#) entre l'Europe et la Chine. Caca nerveux XXXL sans doute à Washington.
- [Fumage de moquette](#), le président d'ADP voit un retour à la normale. Il a pas dit ce que c'était la normale. 1750 ?

- On parle souvent des [destructions de forêts](#). Apparemment, la reconquête ça marche aussi. Avec une bonne crise de dépeuplement, ça fonctionnera encore mieux.

- [La voiture électrique](#) réservée aux riches ? D'une manière générale, la voiture populaire, c'est fini.

- [MLP raflerait](#) entre 44 et 60 % des voix des forces de sécurité. On s'en serait pas douté.

- [Blog du yéti](#) :

Aujourd'hui, c'est à nous de fixer nos règles de conduite

Je ne suis plus de ces jeunes. Mais aujourd'hui, dans cette pétaudière, c'est moi et moi seul qui fixe mes règles de conduite :

1. [Je ne me ferai pas vacciner](#) (pas de thérapies géniques en ce qui me concerne).
2. Je n'aurai pas de passeport sanitaire.
3. Je n'aurai pas besoin de boycotter ceux qui exigeront ce pass de moi, puisque ce sont eux qui me refuseront eux-mêmes l'accès à leur cimetière.

Pour la musique, j'ai pas pu résister.

RÉACTION D'INTERNAUTES 14/05/2021

"Je vois bien une utilisation : chauffer la maison ou les habitats ...où alors cela créera dans les villes une pollution inacceptable aujourd'hui ?"

Effectivement, chauffer maisons et habitats, c'était plus judicieux. La pollution est simplement déplacée, et on préfère chauffer à l'électricité, d'une électricité produite par le charbon, parce que c'est moins polluant dans sa cour, et pour les feignasses actuelles, s'occuper de commander du charbon, se le faire livrer et garnir la chaudière...

"Pourriez vous faire preuve de la même objectivité au sujet des inconvénients des énergies renouvelables que pour le charbon et le nucléaire, un déploiement massif d'éoliennes n'est pas compatible avec le pic des métaux qui se profile. Une éolienne offshore a besoin de 10 tonnes de cuivre, or ce métal se raréfie, le taux de métal par tonne de minerai extrait a été divisé par trois en peu de temps dans les mines du Chili, le premier producteur mondial."

Je ne vois pas le renouvelable avec les yeux de Chimène. Pour qu'il soit possible, j'ai toujours dit qu'il fallait une réduction DRASTIQUE de la consommation. Or le nucléaire français n'a été qu'un chien noyé au fil de l'eau, l'occasion de continuer comme avant et promouvoir la consommation d'un jus souvent inutile, en travaillant les pouvoirs publics, particulièrement un certain JC.

Comment ? Par le travail de normes. On peut faire des normes qui économisent toutes les conso vampires, ou des normes qui les permettent. Donc, les normes qui les permettent ont été appliquées. En plus on a filé des subventions aux Zeuxes proprios pour qu'ils mettent du chauffage électrique dans leurs locations. On a donc créé des quartiers pourris. On a filé des subventions (à 90 % du TTC, donc 105 % du HT) à l'industrie, contribuant largement à la désindustrialisation française.

"Ainsi, en 2016, [le quart de la demande électrique résidentielle française concerne les besoins en chauffage](#). " Bizarrement, chez moi, si not'cher électricien a fait le tour des gens qui ne se chauffaient pas à l'électricité pour

leur proposer moult pompes à chaleur, il a oublié ceux qui possédaient le chauffage électrique classique. Dès fois qu'ils feraient des économies.

EDF a donc été la fée carabosse de l'électricité. SON intérêt, c'est (ça a été) de nous faire consommer le plus possible, parce qu'elle avait un parc nucléaire surdimensionné, et largement inutile. En plus ici, on retrouve l'obsession de "faire du pib". Pourquoi prévoir du stockage en STEP, notamment sur le littoral qui va de la Bretagne à la mer du nord, pour une somme restreinte de 10 à 15 milliards de francs, alors qu'on peut dépenser 650 milliards de trop pour des centrales inutiles. La non dépense n'a pas de défenseurs. Il n'y a pas de lobby de la non dépense. Le nucléaire français, pour sa construction a consommé environ 1000 milliards de francs. Les 2/3 inutiles.

Il est à noter, d'ailleurs, que la politique d'EDF diffère grandement outre mer, parce que la production y est déficitaire, et que là, on a toujours appuyer férocement sur le frein, et sur le renouvelable.

On peut noter que le prix unitaire du KWh augmente fortement depuis que les quantités régressent.

Le renouvelable, quand à lui, les barrages seulement, sont suffisants pour une consommation type 1960, donc pas la pré-histoire non plus. Mais la majorité de la population a été élevé dans le luxe énergétique et se sentirait déclassée d'aller ouvrir son portail manuellement.

Ce qui est nécessaire pour le renouvelable, c'est une vue soviétique. Un équipement, simple, de base, indéfiniment réparable, par une population locale peu formée.

Au contraire, ici, on sombre dans la technique, fortement dépendante de métaux rares... Métaux rares souvent peu rares, mais jamais exploités et jamais recherchés. J'ai bien peur qu'il y ait, d'ailleurs, une ruée vers les [terres rares](#).

Si imparfait que soit le renouvelable, à terme, c'est ça, ou rien. [Confirmation](#), par exemple pour le gisement de la powder river basin, de la part de l'USGS.

On croit que la [crise d'approvisionnement](#) en fossile, fera s'envoler les prix. Gail Tverberg s'inscrit en faux sur ce registre. A une exception près, quand la cuve à vider est presque vide, il y a toujours un profiteur, et des gens stupide. Apparemment, en Géorgie, certaines personnes allaient à la station service avec des sacs plastiques...

Si l'on part dans le monde du tout électrique avec une avidité [habituelle de consommation](#), tel que connaît la superstructure économique, on arrivera à rien. La preuve par la 5 G que tous vendeurs de tamtam vendent comme incontournable. La 5 G consomme 3.5 fois plus d'énergie que la 4 pour un avantage inexistant.

On ne doit pas oublier le paramètre humain, la magouille et les escroqueries en tous genres qui ont toutes les chances de couler notre monde, [bien avant la déplétion](#).

Pour recadrer le débat, Gail Tverberg semble la plus claire. (En dehors de moi même bien sûr, soyons modeste) 😊, **la menace, ce n'est pas le réchauffement, c'est la pénurie générale qui semble avoir débuté en octobre 2019. Tiens, il y a eu une épidémie juste après ???**

▲ RETOUR ▲



Cette richesse mondiale
illusoire de 325 000
milliards \$ créée à partir
de rien va bientôt
imploser



Plus on est ignorant, moins on le sait
!... Avec Ghislain Deslandes

« Je ne suis pas médecin, mais j'ai le sentiment que ce virus
chinois va disparaître aussi vite qu'il est... »

« Les bourses trébuchent sur l'inflation ! »

par [Charles Sannat](#) | 17 Mai 2021



<https://www.youtube.com/watch?v=IqBN9nkbIEQ>

Mes chères impertinentes, chers impertinents,

Va-t-on avoir un krach boursier ?

En réalité il aurait déjà dû se produire, souvenez-vous il y a quelques mois je vous disais qu'il fallait attendre la

seconde « jambe de baisse » comme on dit dans le jargon des marchés, et, la baisse n'est pas venue. Non seulement elle n'est pas venue, mais c'est une hausse quasi exponentielle que nous avons pu visualiser sur les marchés.

Pourquoi, alors que tout allait mal, tout s'est mis à monter ?

Parce que les banques centrales et les États en solvabilisant comme jamais les agents économiques en versant directement de l'argent sur les comptes en banque ont gonflé les profits des entreprises, en augmentant les profits des entreprises, on obtient logiquement une hausse des cours de bourse au cric, mais une hausse quand même.

En France nous avons dépensé 425 milliards d'euros que nous n'avions pas. Aux Etats-Unis, c'est à chaque fois des plans à 2 000 milliards de dollars directement déversés dans le portefeuille des ménages ou des entreprises. Cette politique d'aides non pas imprévisible, mais d'une ampleur jamais vue est la cause de la hausse de la bourse et de sa reprise fulgurante et de l'absence de baisse.

Une hausse au cric, mais une hausse vraiment très forte !

Alors après le cric, le krach et que le grand crac me croque ?

Sans doute pas, ou en tous les cas, pour que ce soit le cas, il y a des conditions à respecter !

C'est avant tout le niveau des taux d'intérêt qui conditionne les cours de bourse et déclenche les crises. Au-delà des taux d'intérêt nous pouvons élargir l'idée à la politique monétaire au sens large. Dans la situation actuelle il faut comprendre taux d'intérêt plus injections des banques centrales sans oublier les plans de relance ou de soutiens des États.

Tant que les perfusions durent, et en données corrigées de la peur du retour de l'inflation, les marchés devraient se tenir.

Le vrai problème va se poser lorsqu'il faudra cesser réellement les aides... va-t-on rejouer la scène du tapering de 2018, où la FED faisait croire qu'elle pouvait monter les taux avant de se raviser face aux couinements des marchés boursiers ?

Je vous raconte tout ou presque dans cette vidéo où je partage avec vous des informations pour enrichir votre réflexion.

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

USA, inflation à 4,2 % !!

Je n'avais pas eu le temps de m'arrêter sur le dernier chiffre de l'inflation aux États-Unis, où justement, l'inflation bat des records.

L'inflation, mesurée par l'indice des prix à la consommation CPI, a atteint 0,8 % sur le mois en avril, selon le département du travail. Sur douze mois, la hausse des prix est de 4,2 %, au plus haut depuis treize ans.

Encore plus inquiétant, si l'on prend en compte ce que l'on appelle l'inflation sous-jacente (c'est-à-dire, hors prix de l'énergie et de l'alimentation), c'est même l'accélération la plus rapide depuis avril 1982 !!

Nous sommes donc bien face à un phénomène violent et important.

La question est de savoir si cet épisode inflationniste sera durable ou uniquement passager le temps que l'économie se réajuste après les distorsions impliquées par la pandémie.

Et c'est une question très complexe à laquelle je tenterai de vous apporter des réponses et des points de vigilance dans le dossier stratégie du mois de mai !

Charles SANNAT Source [La Tribune.fr](https://www.la-tribune.fr) [ici](#)

▲ RETOUR ▲

.Inflation : le débat fait rage...

[Charles Gave](#) 17 May, 2021



Le lecteur, même le moins attentif aux choses de l'économie, a sans doute remarqué que l'inflation revenait à la mode chez les journalistes et les commentateurs de l'économie et que donc le nombre d'articles portant sur le sujet est en train d'exploser.

Et comme d'habitude, ce petit monde se scinde en deux.

- D'un côté, les pessimistes qui attendent la fin du monde depuis des lustres et qui nous annoncent l'hyperrinflation « à la » République de Weimar.
- De l'autre, ceux qui sont persuadés que les hausses de prix actuelles sont « temporaires » et que tout va rentrer dans l'ordre une fois que les goulots d'étranglements actuels, dus au Covid, seront résorbés.

Et ces deux groupes s'étripent à qui mieux mieux sous les yeux ébaubis des spectateurs en se lançant force chiffres et statistiques à la figure, lesquels ne font que renforcer la sidération générale.

Et je me retrouve une fois de plus en face du problème : Tout le monde me pose la même question, inflation, ou pas ?

Je ne vais pas me défilier. A **la** question du moment, l'inflation va-t-elle repartir fortement ou non, je vais apporter une réponse claire et sans ambiguïté : **Je n'en ai pas la moindre idée** et qui plus est, je m'en fous complètement puisque la question est idiote.

Et pourquoi la question est-elle idiote ? parce que toujours et partout une hausse généralisée des prix a été le résultat d'un processus qui avait commencé souvent depuis plusieurs années et c'est simplement quand les **conséquences** de ce processus deviennent visibles sur le niveau général des prix que les commentateurs et les journalistes se mettent à courir en rond comme des poulets sans tête en criant « inflation, inflation », ce qui ajoute à la panique mais pas à la qualité de la réflexion...

Et donc, une fois encore, je vais procéder devant les lecteurs à une analyse de la façon dont **je** regarde un problème économique et dans le cas présent, il s'agit d'une hausse des prix généralisée, c'est-à-dire pour un économiste, d'**une baisse de la valeur de la monnaie.**

Je commence toujours par les grands anciens quand je cherche à comprendre quelque chose, et en ce qui concerne la monnaie, le plus grand a sans doute été **Milton Friedman** (quoique Cantillon...) qui affirmait que l'inflation toujours et partout avait été le résultat d'une création de monnaie excédentaire. Mais Friedman était très subtil : **il disait simplement : toutes les périodes inflationnistes ont été précédées par une hausse anormale de la masse monétaire, ce qui est vrai.**

Mais il n'a jamais dit que **toutes** les hausses anormales de la masse monétaire amenaient à l'inflation. Il y a eu de nombreux cas où une hausse de la masse monétaire tout à fait excessive n'a entraîné aucune accélération dans le niveau général des prix.

Et donc, pour qu'il y ait une hausse générale des prix, il FAUT qu'il y ait eu une hausse anormale de la masse monétaire quelque temps auparavant, mais cela ne SUFFIT pas. La condition est donc « nécessaire » mais « non suffisante » comme l'on disait en mathématiques dans ma jeunesse.

A la première question : Avons-nous eu une hausse extraordinaire des masses monétaires depuis quelques années, la réponse est un OUI sonore partout dans le monde, ~~sauf en Asie.~~

La condition **nécessaire** est donc remplie mais cela ne veut pas dire qu'inflation il y aura et qu'elle sera la même partout.

Dans un deuxième temps, il faut regarder à **qui** cet argent est allé, et pourquoi ?

Et c'est là que je retrouve un autre grand spécialiste de la chose monétaire, français celui-là, **Jacques Rueff** quand il énonce cette vérité éternelle : *« L'inflation c'est de subventionner des dépenses qui ne rapportent rien avec de l'argent qui n'existe pas ».*

En termes simples, ce que veut dire Rueff, c'est que si la monnaie créée ex nihilo par la banque centrale va dans des investissements désastreux, alors la poussée inflationniste sera **plus forte** que si l'argent avaient été dans de bons investissements.

Et enfin, troisième condition, il faut qu'il y ait un vecteur commun à toutes les entreprises et à tous les ménages pour transmettre le virus inflationniste, et dans le passé il s'est agi soit des salaires quand ils étaient indexés, soit du prix de l'énergie.

Et nous savons tous que depuis 2020, l'argent « magique » a été principalement utilisé dans des transferts sociaux certes, mais surtout dans **des éoliennes et autres panneaux solaires qui ne répondent en rien aux besoins énergétiques des pays.**

Et donc, à mon sens et dans ce cycle, **le coût de l'énergie devrait être le vecteur inflationniste global, et c'est donc ce coût qu'il faut surveiller comme du lait sur le feu.**

A mon avis, il va inéluctablement monter, non pas parce que l'énergie est plus rare comme le croient les Malthusiens mais parce que certains gouvernements ont décidé de taxer les formes d'énergie les plus performantes au profit de celles qui le sont moins, ce qui va faire monter le prix de l'énergie.

Pourquoi ?

1. D'abord, personne ne supporte d'être vilipendé nuit et jour au motif qu'il serait en train de détruire la planète, et les producteurs d'énergie « ancienne » ont donc décidé d'arrêter de chercher ou de produire des nouvelles ressources « fossiles » (Pouah, quelle horreur) et nucléaires (double Pouah). Il suffit pour s'en convaincre de regarder le budget d'exploration d'Exxon ou de Shell qui ont baissé de moitié dans les 10 dernières années ou les programmes de construction de centrales nucléaires par rapport aux programmes de destruction des vieilles centrales et la vérité apparaît comme aveuglante.
2. Ensuite les énergies vertes sont par nature intermittentes et requièrent d'être doublées par des centrales à gaz, ce qui double la dépense en capital mais pas la capacité et fait monter le prix de l'énergie. Et du coup, les fabricants de centrales thermiques au gaz sont très favorables aux énergies vertes, ce qui n'étonnera que les naïfs.
3. Enfin, pour qu'une énergie soit efficiente, il faut que la production soit « faite au centre du réseau », pour être dispersée ensuite, à la périphérie. Dans le cas des énergies vertes, nous avons le schéma inverse, ce qui en fait un système peu efficient et de ce fait très coûteux.

Et donc le prix de l'énergie va être tiré vers le haut en raison de ces nouvelles technologies plutôt que vers le bas, comme cela était l'usage dans le passé.

Et donc il me paraît probable que si l'on additionne :

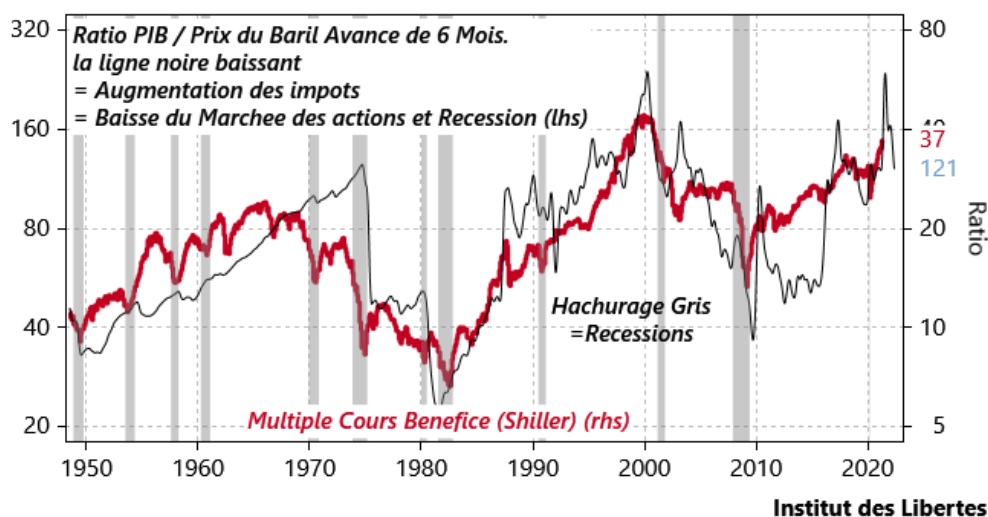
1. Le passage vers le tout électrique.
2. La fin des investissements dans les énergies classiques (charbon, pétrole, nucléaire).
3. La remarquable inefficacité des technologies vertes qui n'existent que grâce aux subventions.

Et donc, l'on peut être à peu près certain que le prix de l'énergie sera le vecteur qui nous fera passer d'une forte création monétaire à une hausse généralisée de tous les prix.

Et l'embêtant va être qu'une hausse du prix de l'énergie est équivalente à une hausse des impôts qui amène à chaque fois à une baisse de la rentabilité des entreprises et donc des marchés des actions.

C'est ce que montre le graphique suivant.

Impôt Energetique et Multiple Cours Benefice (Shiller) pour le S&P 500

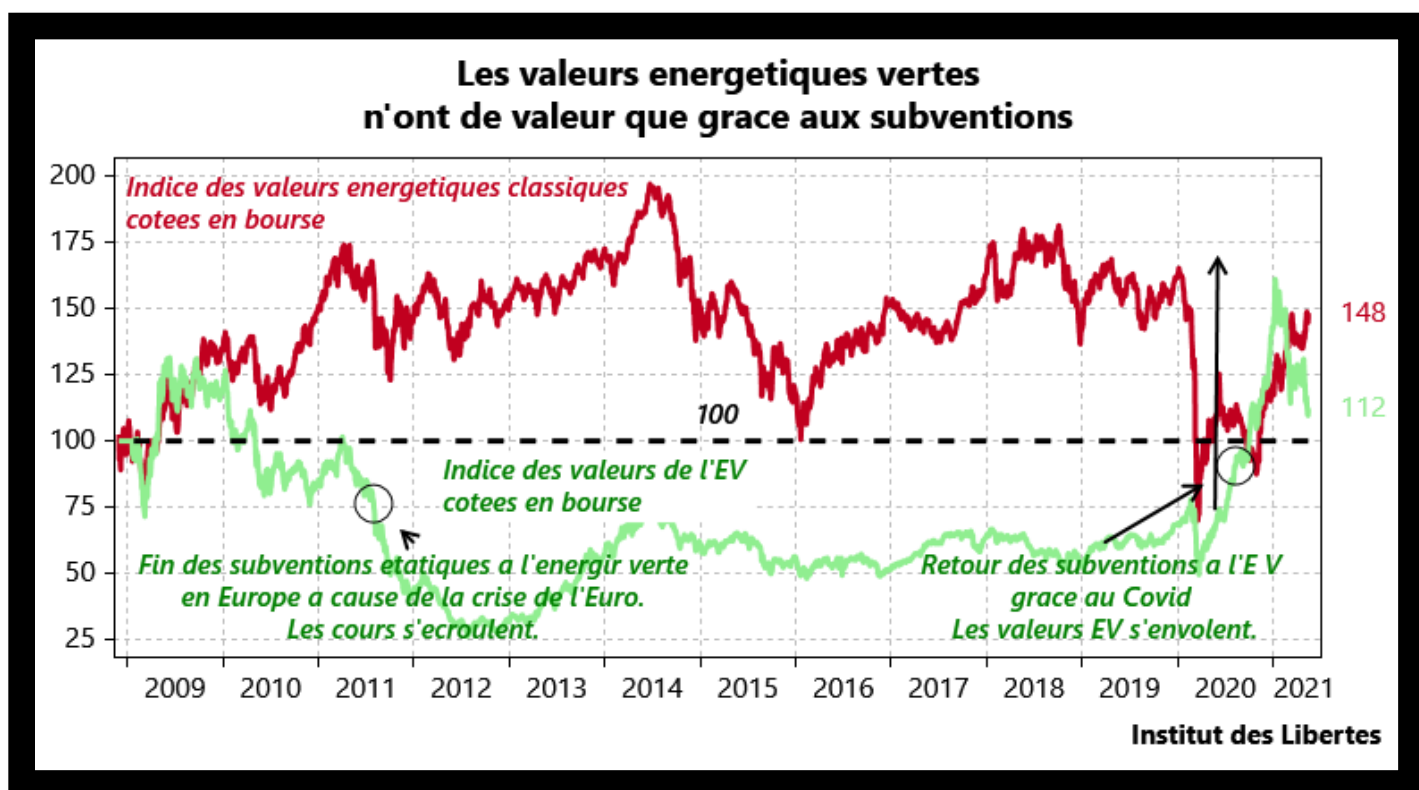


Quand la ligne noire baisse, cela veut dire que le prix du pétrole monte plus vite que l'activité économique nominale et donc que les marges des sociétés consommatrices de pétrole baissent, ce qui va faire chuter la bourse (ligne rouge baissant).

Certes, nous n'en sommes qu'au début du processus, mais une longue expérience m'a appris que les mouvements vers le bas peuvent être extrêmement brutaux.

Et la meilleure façon de se protéger n'est certes pas de mettre une éolienne dans son jardin, ou des panneaux solaires sur son toit mais d'acheter les grandes sociétés productrices d'énergie qui savent produire de l'énergie de façon rentable, verte ou pas verte.

Et curieusement, ces vieilles gloires depuis le début de cette année se sont mises à faire mieux que les nouvelles stars de la nouvelle économie verte, comme le montre notre deuxième graphique. Le marché saurait-il quelque chose que les hommes politiques ne sauraient pas ?



Conclusion.

Il y a une Loi de la Science Politique qui ne connaît que peu d'exceptions : les résultats d'une action politique sont souvent inverses aux promesses faites à l'origine. Le blocage des loyers amène à une pénurie de logements, une augmentation du salaire minimum à une hausse du chômage, l'éducation pour tous à une hyper sélectivité par l'argent pour que les enfants des élites se retrouvent bien entre eux etc...

Les « oints du Seigneur » et autres « hommes de Davos » ont identifié et le problème (le réchauffement atmosphérique créé par le CO2) et la solution au problème, l'énergie décarbonée (non sans en exclure la seule efficace, l'énergie nucléaire.)

Il me paraît donc probable que nous sommes à la veille d'un mini âge glaciaire et que nous allons manquer d'énergie fossile très bientôt.

Si j'étais facétieux et farceur, je recommanderais bien au lecteur de l'IDL de se bourrer de valeurs pétrolières dans des pays sûrs comme la Russie ou le Kazakhstan, mais je suis sérieux et à mon avis, avoir une proportion

anormalement élevée dans son portefeuille (>20%) des bonnes vieilles valeurs pétrolières cotées chez nous, devrait aider le dit- lecteur à surnager dans le Tsunami énergétique qui risque d'arriver un de ces jours.

▲ RETOUR ▲

.La fin du monde vue par le capital financier

Guillaume Morris 17 mai 2021



« L'âge des désordres » est devant nous et « voir l'avenir en prolongeant les courbes passées pourrait constituer votre plus grave erreur ». Telle est la vision du monde d'un acteur majeur du capitalisme financier, révélée par la fuite d'un rapport privé de la Deutsche Bank à l'usage de ses principaux « clients ». Un parcours éclairant en forme de dystopie pour les possédants.

En cette époque de fantasmes complotistes, il est toujours utile d'entrer dans ce que pensent les militants du capital à partir de leurs propres écrits, quand ils se parlent entre eux. Comment ils analysent le dérèglement écologique et climatique en cours et ses dégâts asymétriques sur les sociétés, comment ils envisagent les gagnants et les perdants de la pandémie et comment ils entendent traverser les transformations géopolitiques et politiques du monde pour défendre leurs intérêts supérieurs.

Ce rapport de septembre 2020 de la Deutsche Bank (en intégralité ici: [DB 2020 The-age-of-disorder](#)), initialement réservé, à prix d'or, à ses clients, a fuité sur les réseaux et nous nous permettons d'enfreindre la propriété intellectuelle afin de le verser au débat dans le monde francophone¹.

Ces quatre dernières décennies de globalisation, avec le recul de tous les obstacles démocratiques à la circulation des capitaux et des marchandises, ont connu la plus forte croissance du capital de tous les temps historiques, ainsi que d'excellents rendements des actifs financiers dans tous les domaines. Ce fut, lit-on, un système optimal pour la croissance globale, un monde de « gagnants-gagnants », un « sweet spot for the globalisation era ». Voilà l'ancien « ordre » que regrette maintenant **la Deutsche Bank. Celle-ci prophétise la fin de cette ère de la mondialisation sans entrave et l'avènement d'une « ère du désordre »**, qui menace les valorisations financières et les équilibres conquis par le capital dans les décennies précédentes. Cette fin annoncée a été précipitée par la survenue de la pandémie de Covid-19. Les intérêts du capital financier se préparent ainsi à défendre leurs positions menacées sur plusieurs fronts ainsi que leur vision du monde.

Le rapport développe quelques thèses clefs que nous résumons simplement ici. La revue Terrestres sera heureuse de recevoir, à la suite de cette première publication, d'autres contributions analysant plus avant ce document.

Une nouvelle donne géopolitique défavorable à la mondialisation des échanges

La détérioration des relations entre les États-Unis et la Chine, une « guerre froide », un « choc des civilisations » pourrait à minima approfondir les guerres commerciales et mettre fin à la mondialisation sans entraves des décennies passées. Dans cette nouvelle bipolarisation, l'Europe perd du terrain et a moins de chances de s'en sortir après le choc économique de Covid-19. Des forces de désordre sont à l'œuvre, qui pourraient par exemple instituer une taxe carbone aux frontières, avec des générations plus jeunes et sensibles au réchauffement climatique, qui s'engagent et arrivent au pouvoir.

Les privilèges menacés de la bourgeoisie mondiale

Après l'ouverture « de la boîte de Pandore du financement public » avec la crise sanitaire, la classe bénéficiaire du capitalisme financiarisé et mondialisé qui a profité depuis 40 ans d'une mise en concurrence généralisée et d'un monde inégalitaire devra désormais faire face à :

- **une évolution démographique défavorable à l'accumulation du capital.** Après une croissance jusque dans les années 2010, la contraction du nombre de personnes en âge de travailler dans le monde va rendre le travail low-cost moins disponible et réduire les taux de profit (pic mondial du nombre de travailleurs).
- **un risque d'inflation** (terreur Outre-Rhin). Contrairement à la période précédente, caractérisée par des politiques de désinflation par baisse des salaires réels, réalisées sans trop d'encombre grâce à la pression de la concurrence et la mise au pas des travailleurs, le désordre de la nouvelle ère viendra selon la Deutsche Bank de l'impossibilité de telles politiques. La déflation ou la désinflation estime-t-elle, ne seront plus acceptées du fait d'un « ressentiment accumulé » par les plus pauvres et, ce qu'elle nomme les « populismes ». Contrairement aux possédants, les jeunes générations, nées après 1990, bien plus pauvres que les populations plus âgées et potentiellement plus contestataires, sont notamment bien moins réticentes à l'inflation, et pourraient même y voir une option pour alléger les dettes futures. Voilà de quoi inquiéter la DB qui espère alors que « l'intérêt personnel de la génération plus âgée garantira le statu quo », avant que les générations plus jeunes n'arrivent au pouvoir ;
- **des mobilisations populaires demandant plus de justice fiscale** (la fiscalité des entreprises, du revenu et du patrimoine, qui avait chuté depuis 1980 pourrait remonter), résultant de la hausse des inégalités, de plus en plus intolérable avec la massification de la misère au cœur de l'OCDE dans les mois et années à venir ;

L'affrontement entre la vie et le monde de l'économie

Le dérèglement climatique s'aggravant et accroissant ses dégâts écologiques et humains, nous allons vers « des années de conflit agressif entre ceux qui priorisent l'économie et ceux qui luttent pour l'environnement ». **Le conflit entre économie et écologie est explicitement reconnu. La DB a donc la sincérité de ne plus croire au mythe du développement durable et de la croissance verte ?**

La situation Covid a montré certains avantages à vivre plus sobrement, ce qui est inquiétant pour l'impératif de la croissance et donc pour la profitabilité du capital, que la banque juge nécessaire pour les investissements verts et les mécanismes de marché supposés sauver la planète via les « énergies renouvelables » ... la croissance verte reste finalement le logiciel idéologique de la DB !

Pendant les confinements du début 2020, les émissions ont diminué en moyenne dans les pays confinés de 27% par rapport aux mêmes périodes en 2019. Conclusion de la banque : « le monde a expérimenté une baisse des émissions de 26% cette année et les sociétés ne peuvent aller plus loin ». Il n'est pas possible de recommencer cela et les objectifs de l'Accord de Paris ne sont pas atteignables.

Face à « l'agressivité » des mesures environnementalistes conduisant selon elle à un accroissement des inégalités, la banque compte sur le refus des classes populaires déjà affectées par le COVID, pour réduire la

portée des politiques écologiques. Bref, ce que propose le rapport, c'est une alliance populiste (que l'on a déjà pu observer avec Trump, Bolsonaro mais aussi en Europe) autour de l'idéologie de croissance entre les intérêts du capital et ceux des couches populaires. S'oppose ainsi, en termes presque gramsciens, une stratégie du capital financier à ce qui pourrait être une autre stratégie alliant écologie et conquête de l'égalité.

Conclusion de la Deutsche Bank

« L'âge des désordres est probablement devant nous. Dans les années qui viennent, voir l'avenir en prolongeant les courbes passées pourrait constituer votre plus grave erreur ».

Nous vous laissons lire en détail ce rapport, écrit dans des termes « experts », lisses et apparemment neutres... Mais avec comme horizon une guerre sociale et écologique pour la survie du capital financier et un retour de « l'ordre », en contrant les aspirations des pauvres et des jeunes. L'avenir de la démocratie ? « Naturellement, la démocratie a toujours un côté perdant » (*Of course, democracy always has a losing side*). Le libéralisme autoritaire n'est pas très loin.

G. Morris remercie M. Dobruska d'avoir attiré son attention sur ce rapport.

▲ RETOUR ▲



.Un changement vital pour votre portefeuille

rédigé par [Bruno Bertez](#) 17 mai 2021

Un changement de fond a lieu sur les marchés boursiers – plusieurs secteurs en seront les victimes... tandis que de nouveaux gagnants se dessinent : c'est maintenant qu'il faut adapter votre portefeuille.



Le secteur technologique est fragilisé par des valorisations stratosphériques, par la psychologie inflationniste et bien sûr par des positions considérables et fragiles de la communauté spéculative mondiale.

La dette sur marge est à des niveaux record – mais elle n'exprime pas la profondeur de la spéculation, car celle-ci utilise des outils peu visibles et opaques comme les dérivés et les swaps.

Après [la rotation](#) en faveur des secteurs dits « value » et « cycliques » on voit des rotations géographiques en faveur de l'Europe par exemple.

Un assainissement apparent

L'argent spéculatif tourne ; il cherche de nouveaux chevaux considérés comme en retard. Ceux qui les enfourchent en premier gagnent, les autres perdent et servent de relais.

Tout cela reste très malsain, mais il y a un relatif assainissement apparent.

Le Nasdaq 100 a chuté de 2,4% (+3,9%). Les semi-conducteurs ont chuté de 4,2% (+ 6,7%).

ARK Invest, la société d'investissement de Cathie Wood, a subi de lourdes pertes sur ses fonds technologiques. La fondatrice de ce fournisseur d'ETF a été rapidement en détresse pendant la tempête du secteur de la technologie.

Le fleuron de sa société d'investissement, Ark Innovation ETF, a perdu près de 10% depuis début mai. Les autres fonds ARK ont également subi de lourdes pertes...

... Et pendant ce temps, Warren Buffett fait un retour remarquable avec sa stratégie d'investissement éprouvée.

▲ RETOUR ▲

.Les soins de santé sont le couteau au cœur de l'emploi - et de l'économie

Charles Hugh Smith , Dimanche 16 mai 2021

Nous devons changer les incitations de l'ensemble du système, pas seulement les soins de santé, mais si nous ne commençons pas par **les soins de santé, ce cancer financier nous entraînera tout seul vers l'insolvabilité nationale.**

Le système de santé américain <et Canadien> est une industrie en croissance de la même manière que le cancer : les deux continuent de croître jusqu'à ce qu'ils tuent l'hôte, qui dans le cas des soins de santé est l'économie américaine.

Alors qu'un grand nombre de personnes au sein du système se soucient d'améliorer la santé de leurs patients, le système de santé lui-même ne se soucie que d'une chose : maximiser les profits par tous les moyens, y compris en envoyant de nombreux patients dans une tombe précoce grâce à des médicaments que les entreprises ont déclarés "sûrs" et ont truqué les systèmes politiques, réglementaires et de recherche pour s'y conformer.

J'appelle ce système de maximisation des profits par tous les moyens disponibles **sickcare**, pour des raisons évidentes : ce système fait des profits en gérant la maladie, c'est-à-dire les maladies chroniques, plutôt qu'en s'attaquant aux causes, qui, dans la plupart des troubles chroniques, remontent au mode de vie : Le régime alimentaire américain standard (SAD), une mauvaise condition physique et un mode de vie généralement malsain, fait de commodité (c'est-à-dire sédentaire), de stress professionnel/financier important et de dépendance aux médicaments, aux drogues, aux médias sociaux, etc.

L'esprit de profit de Sickcare serait assez mauvais si nous pouvions nous permettre de payer ses coûts toujours plus élevés, mais nous ne pouvons pas : comme je l'ai noté en 2011, Sickcare fera faillite à lui seul. Il y a trois ans, j'ai noté que les soins de santé américains ne sont pas cassés - ils sont fixes (26/5/18), car les médicaments génériques qui coûtent 22,60 \$ pour un mois d'approvisionnement sont poussés par Big Pharma comme des médicaments de marque pour 1120 \$ par mois. Quelle affaire !

J'ai récemment discuté de l'emploi, et l'un de mes clients a souligné l'impact extrêmement négatif des coûts des

soins de santé sur l'emploi. J'ai couvert l'impact incroyablement négatif de la flambée des coûts de l'assurance maladie sur les petites entreprises en 2011 : *Here's Why Small Business Isn't Hiring, and Won't be Hiring* (7/11/11), mais la même dynamique de flambée des coûts rend les entreprises américaines réticentes à embaucher qui que ce soit en Amérique, aussi.

Il faudrait être fou pour choisir l'Amérique comme base mondiale, étant donné le coût grossièrement asymétrique des soins de santé aux États-Unis par rapport à nos concurrents du monde développé en Europe et en Asie de l'Est (Japon et Corée du Sud). Malheureusement, le traitement de votre folie sera si coûteux en Amérique que vos problèmes psychiatriques seront bientôt exacerbés par la ruine financière.

Les personnes bénéficiant d'une assurance maladie largement subventionnée ne se rendent peut-être pas compte que l'assurance d'une famille peut coûter plus que le revenu mensuel net total d'un salarié. Cela génère une incitation perverse (du point de vue d'une économie saine, par opposition à une économie corrompue et truquée, gérée au profit exclusif des profiteurs, des fraudeurs, des spéculateurs et des manipulateurs politiques) pour que l'un des conjoints quitte son emploi ou réduise ses heures de travail afin de réduire le revenu du ménage au point que les subventions fédérales (ObamaCare) entrent en jeu et paient une grande partie ou la majeure partie de la facture d'assurance maladie follement surévaluée.

Les subventions sont bien sûr payées en fin de compte par les contribuables ; les profiteurs de l'assurance maladie vous remercient.

Il va sans dire que les employeurs confrontés à des coûts mensuels d'assurance-maladie de 1 500 dollars pour un employé gagnant 2 500 dollars chercheront à automatiser leurs activités ou à trouver des alternatives à l'étranger. Comment l'employeur peut-il se permettre de continuer à payer des coûts d'assurance maladie qui dépassent de loin l'indice des prix à la consommation (IPC) ? En fin de compte, ces coûts plus élevés sont prélevés sur le salaire de l'employé, car les employeurs auraient pu accorder des augmentations, mais ils ont dû donner tout l'argent aux profiteurs de l'assurance maladie.

La baisse constante de la part des salaires dans le revenu national s'explique notamment par le fait que des milliers de milliards de dollars ont été détournés par les soins de santé. Comme le montre le tableau comparatif ci-dessous, les États-Unis paient environ 5 000 dollars de plus par habitant (par personne) et par an pour les soins de santé que d'autres nations tout aussi développées : les États-Unis paient 10 966 dollars par personne et par an et la moyenne payée par les autres nations développées en paie environ la moitié : 5 697 dollars par personne et par an.

330 millions d'Américains X 5 000 dollars, cela fait 1,65 trillion de dollars par an. Il n'est pas étonnant que les salaires n'aient pas évolué depuis des décennies et que les entreprises aient eu hâte de délocaliser des emplois en Amérique. (Non pas que les entreprises américaines aient besoin d'une incitation supplémentaire pour délocaliser des emplois aux États-Unis, mais reconnaissons que les frais de soins de santé placent les entreprises américaines dans une situation de désavantage mondial énorme).

Veuillez examiner le graphique ci-dessous des dépenses de santé par habitant (par personne) aux États-Unis de 2000 à 2018 (la dernière année disponible sur la base de données de la Réserve fédérale de St. Louis). J'ai marqué le graphique pour indiquer où seraient les coûts des soins de santé par personne si les soins de santé avaient suivi l'indice des prix à la consommation (IPC) au cours des deux dernières décennies.

Il est frappant de constater que le coût avait les soins de santé américains ont augmenté du même pourcentage que tout le reste - 5 852 \$ par habitant par an - est très proche des coûts moyens dans les nations développées comparables : 5 697 \$ par habitant par an. Au lieu de cela, les coûts des soins de santé américains par personne étaient de 9 000 \$ par an en 2018.

Le troisième graphique montre que les résultats de ces dépenses asymétriques en matière de santé n'ont pas fait grand-chose en termes d'espérance de vie ou d'autres grandes mesures de la santé et du bien-être national.

L'Amérique est numéro un en termes de coûts, mais loin dans la liste de l'espérance de vie et d'autres mesures du bien-être.

Les coûts humains et financiers de ce système malade sont omniprésents. Les personnes qui tentent de fournir des soins dans le cadre des incitations perverses du système de soins de santé sont épuisées (voir le dernier graphique), et les entreprises sont écrasées par des coûts toujours plus élevés pour tout ce qui concerne les soins de santé. La "solution" des employeurs consiste à répercuter les augmentations de coûts insensées sur les employés, qui croulent déjà sous le poids des salaires stagnants et de l'inflation galopante dans des secteurs autres que les soins de santé.

Les petits entrepreneurs finissent par ne plus embaucher de travailleurs parce qu'ils n'ont pas les moyens de fournir les soins de santé obligatoires. Le fait de devoir faire tout le travail nécessaire pour maintenir l'entreprise à flot épuise les propriétaires et ils ferment l'entreprise, au détriment de leur communauté et du gouvernement local, qui perd les recettes fiscales générées par l'entreprise.

Voici un exemple concret de la façon dont les soins de santé sont devenus inabordables pour les employeurs : au milieu des années 1980, je pouvais acheter une assurance maladie complète pour mes employés célibataires (jeunes pour la plupart) pour 6 heures de salaire pour l'employé moyen et 4 heures de mon salaire. (Mon partenaire et moi payions tous les frais d'assurance maladie, les employés ne payaient rien, j'utilise simplement les heures et le salaire comme moyen de mesurer le coût des soins de santé en termes de pouvoir d'achat des salaires).

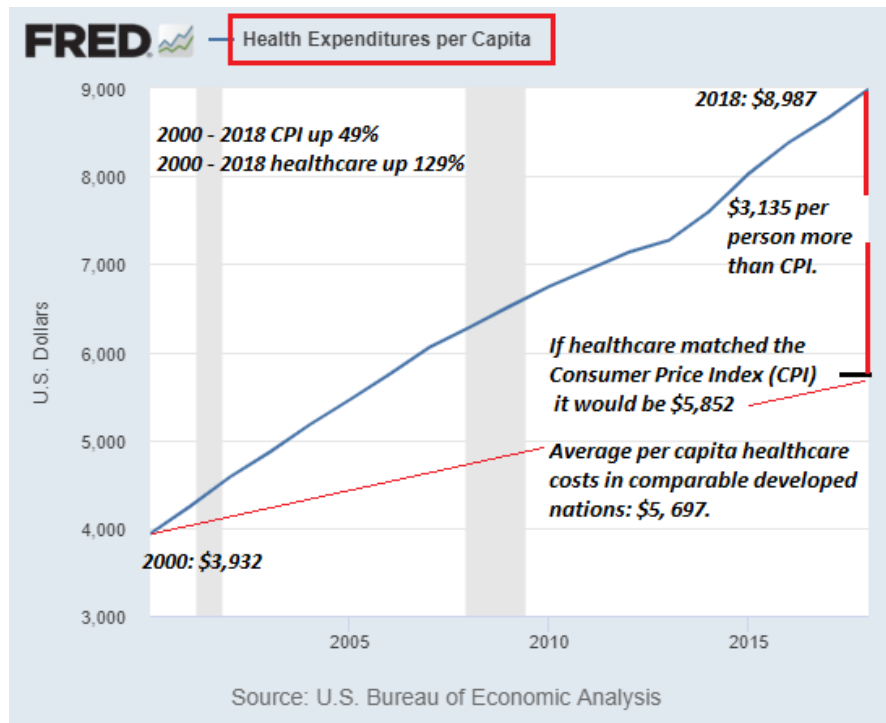
Un employeur peut-il acheter aujourd'hui une assurance maladie complète équivalente pour 6 heures de salaire de ses employés ? Non, loin de là. (Notez que je parle d'une véritable assurance, et non de simulacres d'assurance bidon, c'est-à-dire d'une couverture catastrophique).

La sickcare est une victoire pour les profiteurs de la sickcare et une perte pour les employeurs, les employés, les communautés, le gouvernement et la nation. Comme le cancer, l'assurance-maladie continuera à se développer jusqu'à ce qu'elle tue l'hôte. Nous nous en approchons.

L'assurance-maladie est le couteau dans le cœur de l'emploi. Elle place le pays dans une situation de désavantage concurrentiel considérable, écrase les petites entreprises et génère des incitations perverses à l'automatisation et à la délocalisation des emplois, simplement pour se libérer du poids mort des coûts toujours plus élevés des soins de santé.

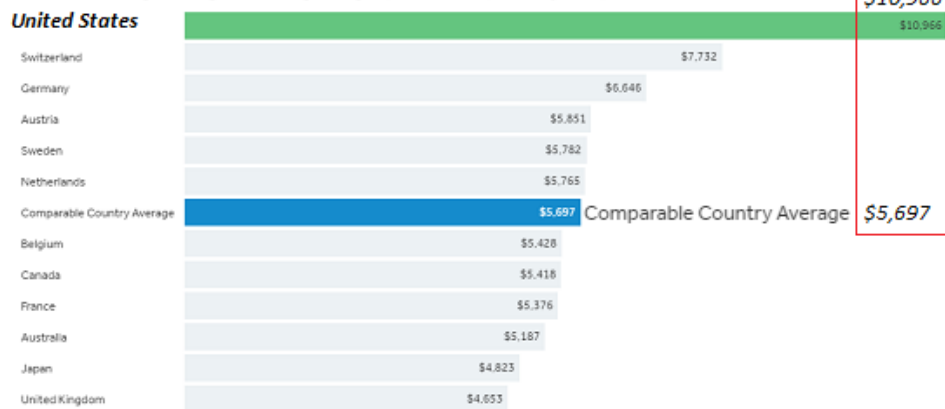
Nous avons besoin d'une toute nouvelle approche des soins de santé qui englobe tous les aspects de la culture, de la société, de l'éducation, de l'économie et de la gouvernance américaines. Nous devons abandonner le régime alimentaire américain standard (SAD) et notre mode de vie malsain, et encourager l'amélioration de la santé à partir de la base plutôt que de générer des maladies chroniques liées au mode de vie, comme les troubles métaboliques, puis de gérer ces troubles afin de maximiser les profits. L'objectif national ne devrait pas être de tirer profit d'une population surmédicalisée, mais d'éliminer le besoin de médicaments. Plutôt que de tirer profit du fait que 74 % de la population est en surpoids et que 40 % est obèse, l'objectif national devrait être d'éliminer complètement les maladies liées au mode de vie en modifiant les comportements et les incitations, et non en recourant à des procédures et des médicaments coûteux. Cela permettrait de libérer les soins de santé au profit des personnes souffrant de maladies non liées au mode de vie.

Comme l'a fait remarquer Charlie Munger, ""Montrez-moi l'incitation et je vous montrerai le résultat"". C'est ainsi que les humains fonctionnent : nous répondons aux incitations présentées, même si elles diminuent la santé de la population et mettent la nation en faillite. Nous devons changer les incitations de l'ensemble du système, pas seulement des soins de santé, mais si nous ne commençons pas par les soins de santé, ce cancer financier nous entraînera tout seul vers l'insolvabilité nationale.



Notes added by charles hugh smith www.oftwominds.com May 2021

Health consumption expenditures per capita, U.S. dollars, PPP adjusted, 2019



Notes: U.S. value obtained from National Health Expenditure data. Health consumption does not include investments in structures, equipment, or research.

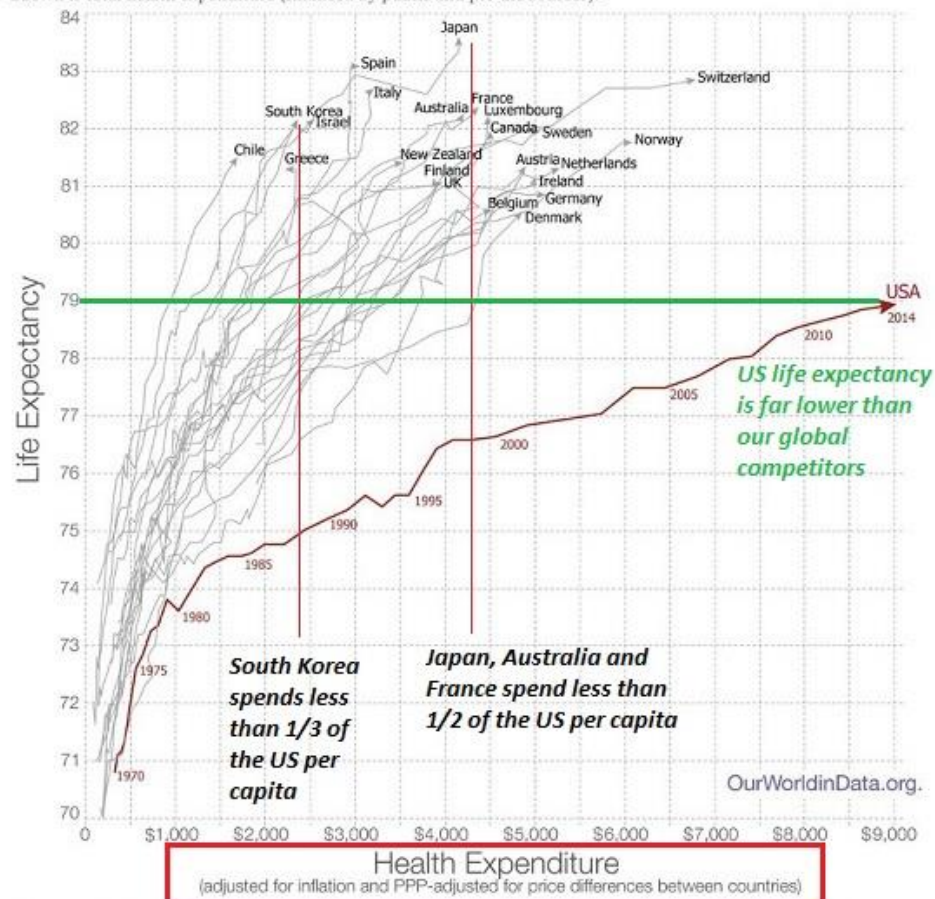
Source: KFF analysis of OECD and National Health Expenditure (NHE) data • [Get the data](#) • [PNG](#)

Peter Dinkov KFF
Health System Tracker

Life expectancy vs. health expenditure over time (1970-2014)

Our World in Data

Health spending measures the consumption of health care goods and services, including personal health care (curative care, rehabilitative care, long-term care, ancillary services and medical goods) and collective services (prevention and public health services as well as health administration), but excluding spending on investments. Shown is total health expenditure (financed by public and private sources).



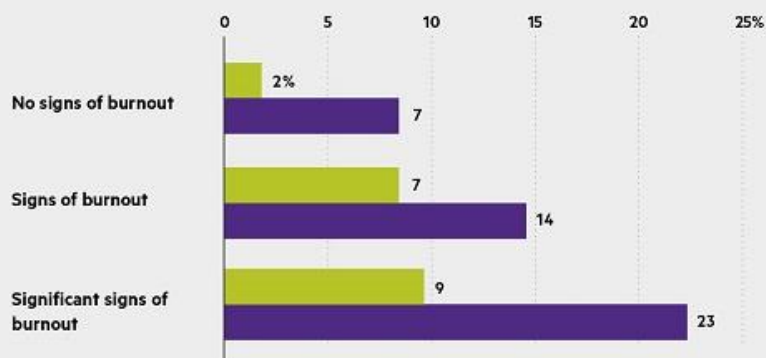
Data source: Health expenditure from the OECD; Life expectancy from the World Bank. Licensed under CC-BY-SA by the author Max Roser. The interactive data visualization is available at OurWorldinData.org. There you find the raw data and more visualizations on this topic.

Burned out physicians more likely to leave – especially younger ones

Physician age 45-59

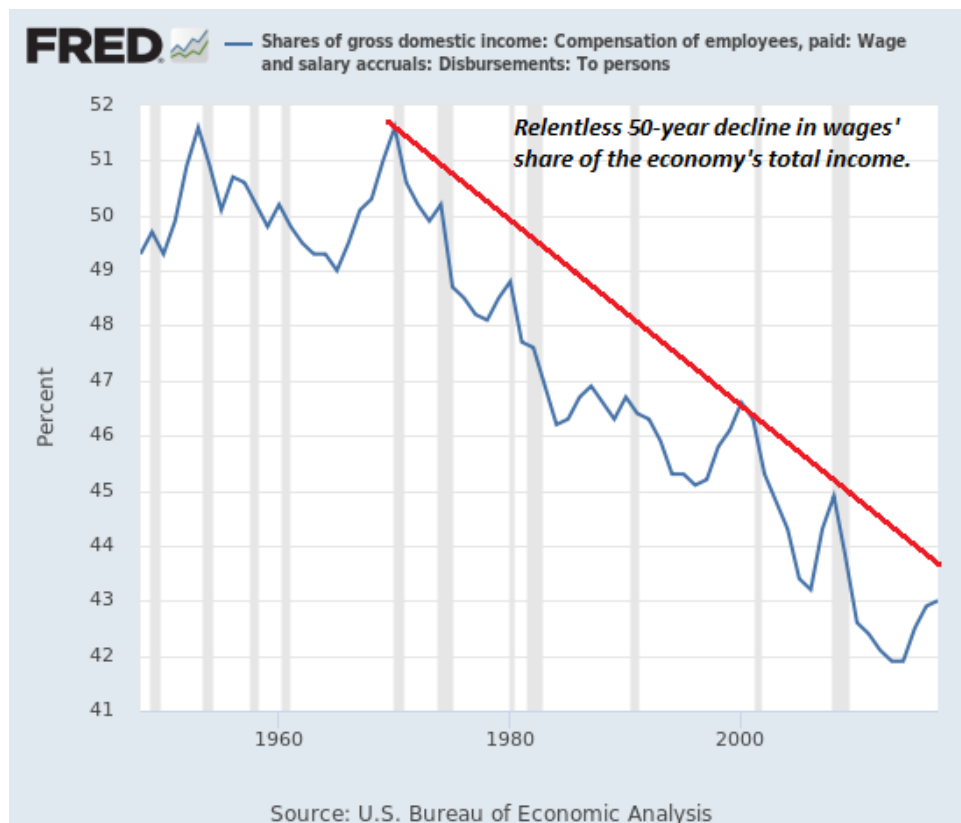
Physician age <45

Percent of physicians who disagree with the statement “I am very likely to be working for my current organization 3 years from now” by level of burnout



Source: athenahealth

Sample: Survey of 1,391 physicians, June 2018. Methodology available at athenahealth.com/insight/methodology.



▲ RETOUR ▲

.Le paysage financier d'aujourd'hui : La richesse fantaisiste

Bill Bonner | 14 mai 2021 | Le journal de Bill Bonner



YOUGHAL, IRLANDE - *Un cher lecteur a décrit le paysage financier d'aujourd'hui en termes crus.*

Voici Michael M. :

Attends, tu ne paierais pas 10 cents pour un rendement de 1 700 % ? ! Pourquoi est-ce que je te lis ? !? Lol. J'appelle ça des conneries. Si je vous disais que j'ai investi quelques sheckles dans une startup technologique loufoque avec une histoire sexy et qu'elle a grimpé de 1 700 %, vous m'inviteriez à écrire pour un de vos torchons.

Mon portefeuille d'actions est en hausse ou en baisse à un ou deux chiffres. Mon portefeuille de crypto est en hausse de 785%. Qui se soucie de savoir si je gagne mon argent sur DraftKings ou FanDuel ? ! Le profit est le profit, et manquer est manquer.

Main Street - plat. Fantasy Street - à la lune.

Pourquoi quelqu'un perdrait-il son temps à essayer d'ouvrir un atelier d'usinage à Gary, Indiana... ou un salon de crème glacée à Baltimore ? C'est sur Internet que se trouvent les profits.

Pourquoi se donner la peine d'apprendre la biochimie ou l'ingénierie électrique ? L'ingénierie financière est là où est l'argent.

Et pourquoi s'embêter à essayer d'accroître la richesse réelle... quand la richesse virtuelle est tellement plus facile à obtenir ?

Richesse fantaisiste

L'argent, c'est l'argent. Et il y a beaucoup plus d'argent facile et rapide à gagner dans le monde imaginaire que dans le monde réel.

Le problème est que les ressources réelles - temps, énergie, compétences et matières premières - sont limitées. Mettez-les dans l'économie fantaisiste... et l'économie réelle est négligée.

Et alors, le monde réel, privé de travail et de capital, rétrécit... tandis que les fantasmes se déchaînent. Et ensuite, ils s'enfuient.

Le Dogecoin est revenu dans l'actualité hier, après que l'autoproclamé "Dogefather" Elon Musk ait tweeté qu'il "travaillait avec les développeurs de Doge pour améliorer l'efficacité des transactions du système, potentiellement prometteur".

Cela a provoqué une augmentation de la valeur marchande de la monnaie factice de quelque 20 milliards de dollars.

Ethereum (ETH), quant à lui, est passé de rien à une valeur de marché de près d'un demi-milliard de dollars. Il y a un an, vous pouviez acheter une pièce pour 187 dollars. Aujourd'hui, le prix est d'environ 4 000 dollars. Un gain de plus de 2 000 % en un an, ce n'est pas mal.

Donc, si vous aviez mis le premier chèque de stimulation - 1200 \$ - dans l'ETH, vous auriez aujourd'hui près de 25 000 \$ d'Ethereum.

Et pourquoi travailler pour vivre si vous pouvez obtenir un rendement de 1 700 % en une semaine sur le dernier "chien", SHIB, comme nous l'avons signalé hier ?

L'argent est de l'argent. Et à la fin de l'époque dégénérée de la bulle, même l'argent faux, "dog sh*t", est roi.

Inflation Partout

Mais attention... la monnaie du roi est en train de céder.

Tout d'abord, le logement représente presque un quart de l'indice des prix à la consommation (IPC). Et il est en pleine expansion. L'association nationale des agents immobiliers (National Association of Realtors) et la société de courtage immobilier Redfin font état **d'une augmentation des prix des logements de plus de 15 % sur 12 mois.**

Une inflation à "deux chiffres", en d'autres termes.

Et voici les dernières informations de CNBC sur l'indice des prix à la production (IPP), qui mesure les prix payés aux producteurs, par opposition aux prix à la consommation :

Un autre indicateur de l'inflation est en hausse : les prix à la production ont augmenté de 6,2 % en avril par rapport à l'année précédente.

... la plus forte augmentation depuis que le Bureau of Labor Statistics a commencé à suivre ces données en 2010.

Et à propos des "biens intermédiaires transformés", une sous-catégorie de l'IPP, le Bureau des statistiques du travail avait ceci à dire :

Pour les 12 mois se terminant en avril, l'indice des biens transformés pour la demande intermédiaire a augmenté de 18,4 %, la plus forte progression depuis l'augmentation de 18,9 % pour les 12 mois se terminant en février 1980.

Un déni robuste

Et maintenant, après les pires nouvelles concernant l'inflation depuis de nombreuses années, les autorités fédérales transpirent... en essayant d'expliquer pourquoi ce n'est pas le cas.

L'inflation est "transitoire", disent-ils. Les chiffres sont issus d'une "base extrêmement basse". La peste était une "chose ponctuelle"... et maintenant, avec les vaccins, l'économie rouvre.

Les fédéraux ont créé cette inflation avec leur "reprise", et les dépenses de secours du COVID-19 ; ils peuvent fermer les robinets quand ils le veulent.

La cupidité d'abord... la peur ensuite

Mais ne perdons pas de temps avec les criminels. Regardons le crime lui-même.

L'argent, c'est de l'argent. Mais l'argent n'est de l'argent que tant qu'il se comporte comme de l'argent. Vous devez être capable de l'utiliser pour acheter des choses... et/ou pour stocker de la valeur.

Lorsqu'il ne remplit pas ces fonctions, les gens trouvent de nouvelles formes d'argent.

Déjà, dans les rues de Buenos Aires, des publicités incitent les gens à placer leurs économies dans une crypto-monnaie électronique. L'inflation y est d'environ 50 % par an. Le peso ne parvient pas à préserver la richesse. Les Argentins cherchent donc des alternatives.

Les Américains cherchent aussi des alternatives, mais plus par cupidité que par peur. Jusqu'à présent, ils comptent encore leurs bénéfices. Les cryptomonnaies, les actions technologiques, les maisons - tout augmente rapidement.

La peur viendra plus tard. Parce que les criminels sont incorrigibles. Chaque "investissement" farfelu sans espoir de produire un réel retour économique - qu'il soit privé ou public - réduit l'offre de biens et de services.

Et chaque dollar de "stimulus" - qu'il aille à l'élite ou aux masses - augmente la "demande" pour ceux-ci.

C'est de l'inflation artificielle, intentionnelle... pas naturelle, cyclique. Et à moins que les criminels ne décident soudainement d'aller droit au but, ça va continuer.

Choix évident

Tout ce que les fédéraux ont pour travailler, c'est le "stimulus" (c'est-à-dire la fausse monnaie).

Ils peuvent soit l'enlever - et être accusés d'un crash de crypto-monnaies/une déroute du marché boursier/un Armageddon obligatoire/une récession/une dépression/une insurrection... et quitter Washington sur un rail.

Ou ils peuvent l'ajouter, et avoir leurs visages sur la couverture du TIME Magazine comme les sauveurs de la civilisation occidentale.

Que feront-ils ? Nous le savons déjà tous les deux, n'est-ce pas ?

Alors... Regardez où vous mettez les pieds !

▲ RETOUR ▲