



**VENDREDI 24 JANVIER 2020**

« *Nous les humains entrons maintenant dans une ère où notre destin nous regarde en face.* »

- ▶ **Où allons-nous ?** (Nate Hagens) p.1
- ▶ **La plus grande extermination de l'histoire : Comment les humains ont gagné la guerre contre les baleines** (Ugo Bardi) p.14
- ▶ **Temporaire et permanent** (Antonio Turiel) p.16
- ▶ **Lorsque le bois redeviendra notre principale source d'énergie, combien de temps durera-t-il ?** (Alice Friedemann) p.21
- ▶ **Nate Hagens : Nous ne sommes pas confrontés à une pénurie d'énergie, mais à une longue attente** p.25
- ▶ **La route vers l'enfer sans conducteur est pavée de bonnes déceptions** (Tom Lewis) p.39
- ▶ **Code minier et carte carbone, aux oubliettes** (Michel Sourrouille) p.41
- ▶ **ÉLECTRICITE QUAND TU NOUS TIENS...** (Patrick Reymond) p.42

### **\$ SECTION ÉCONOMIE \$**

- ▶ **La bulle de la dette des entreprises est un accident de train au ralenti** (Brandon Smith) p.45
- ▶ **Economie mondiale: De l'euphorie à la dysphorie !** p.49
- ▶ **L'avenir de ce que l'on appelle le "capitalisme"** (Charles Hugh Smith) p.50
- ▶ **Les banquiers centraux ne vous le diront jamais mais la monnaie papier est passée de 100 à Zéro en un siècle !** p.52
- ▶ **Les sanctions, reflets de la suprématie américaine** (Michel Santi) p.53
- ▶ **Ce Japon qui n'en finit pas de nous surprendre** (Michel Santi) p.53
- ▶ **« Tout gouvernement du Tiers Monde qui décide de continuer à rembourser la dette externe prend l'option de conduire son peuple à l'abîme »** (Éric Toussaint) p.54
- ▶ **Emploi : près de deux salariés sur trois dans le monde travaillent au noir** (Richard Hiault) p.57
- ▶ **« Président coursé, ministres menacés, le pouvoir à tout prix ? »** (Charles Sannat) p.59
- ▶ **La décennie 2020 ou la finance dans le rôle de l'orchestre sur le Titanic** p.62
- ▶ **Nous nous sommes tous enrichis !!!???** p.64
- ▶ **Editorial: Le complot au grand jour pour remplacer la République des citoyens par la « gouvernance inclusive » des Très Grandes Entreprises** (Bruno Bertez) p.65
- ▶ **Europe/USA : vassaux contre butors** (Bruno Bertez) p.70
- ▶ **Inquiète, la Fed continue d'injecter des liquidités sur le marché des repos (2/2)** p.71
- ▶ **On sait comment ça finit...** (Bill Bonner) p.73

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

### **Où allons-nous ?**

Par Nate Hagens, publié à l'origine par Resilience.org le 8 mai 2018

Traduit avec [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator)

*Ed. note : Nate Hagens a donné cette conférence le 23 avril 2018, à l'occasion de la Journée de la Terre, au Land Institute de Salina, Kansas. Ce qui suit est un essai vaguement lié à cette conférence.*



## **La situation humaine**

Il y a environ 11 000 ans, à la fin de la dernière période glaciaire, nos ancêtres - dans pas moins de 5 endroits du monde - ont profité des nouvelles conditions et ont essayé un mode de vie agricole. Avancez rapidement à travers deux changements de phase importants dans l'histoire de l'humanité (révolutions agricole et industrielle), et nous voici arrivés à près de 8 milliards, en quête de liberté, d'expériences et de richesses matérielles, toutes dérivées du surplus physique. Comme beaucoup le savent, l'obtention de ce "surplus" a également des répercussions de plus en plus néfastes sur la sphère plus vaste qui se trouve en dehors de nos foyers (nous l'appelons "Terre"). Pourtant, à un taux de croissance annuel mondial de 3 %, que la plupart des gouvernements et des institutions prévoient, nous serons près de doubler la taille de l'énergie et des matériaux qu'il nous a fallu 11 000 ans pour accumuler, au cours des 25 prochaines années.

Selon les tendances actuelles, un étudiant universitaire verrait aujourd'hui plus de deux fois ce doublement de son vivant. (oui, 2X à 4X en taille d'ici à 70 ans). Cela est-il possible ? Est-ce souhaitable ? Quelles sont les variables qui influenceront cette trajectoire ? Quels seraient les impacts si cela se produisait ? Et si cela ne se produit pas ? Il n'existe actuellement dans notre société aucune entité naturelle chargée de ces questions. Ni de réponses à ces questions. Mais peut-être devrait-il y en avoir. Une synthèse des systèmes qui intègre les aspects de l'énergie, de l'environnement, de l'économie et du comportement humain est une condition préalable pour comprendre ce qui est improbable, ce qui est possible, ce qui est en jeu et, en fin de compte, ce à quoi il faut s'efforcer et travailler.

## **Les principaux continuums**

Ma propre conclusion est que le prochain doublement n'est plus possible. Au cours de la prochaine décennie, nous allons devoir faire face collectivement à ce que j'appelle la Grande Simplification. Cela signifiera moins de débit physique et moins d'avantages économiques pour le citoyen moyen dans le monde développé qu'au cours des deux dernières décennies. Si elle est gérée, la Grande Simplification pourrait avoir des résultats

positifs et aboutir à un système plus sain et à des niveaux de vie très élevés par rapport à la plupart des périodes de notre histoire.

Vous trouverez ci-dessous un résumé de certains des grands thèmes pertinents pour cette trajectoire. Sur certains de ces "continuums et contrastes", nos institutions et plans actuels sont loin d'être réalistes, ce qui laisse penser que des changements culturels tectoniques sont nécessairement à l'horizon à court terme. (NB : c'est l'histoire horizontale - il y a une profondeur "verticale" disponible sur chacun de ces points)

En parcourant cette liste, les 3 points principaux de cet entretien seront

L'énergie est à la base des économies humaines. (Nous sommes à mi-chemin de l'impulsion du carbone)

Nous nous dirigeons vers un monde où la consommation totale est moindre

Une fois les besoins fondamentaux satisfaits, les meilleures choses de la vie sont gratuites

## Énergie/Économie



L'énergie contre tout le reste - La richesse et la productivité humaines sont généralement attribuées à notre propre intelligence (technologie/productivité), à la richesse existante (capital) et au travail acharné (travail). Ces facteurs de production sont importants, mais ils dépendent tous de l'énergie. Les économies modernes mangent de l'énergie comme les animaux mangent de la nourriture - chaque objet et service des économies humaines nécessite d'abord un apport énergétique pour être converti en quelque chose d'utile. Ainsi, un dollar de pétrole a une valeur supérieure d'un ordre de grandeur à un dollar de crayons, de trombones ou de pâtisseries. Mais l'énergie, à part peut-être son coût en dollars, est invisible pour notre société.

**Flux vs stocks** - L'économie humaine fonctionne avec des ressources naturelles comme le cuivre, le fer et le phosphore. Un dollar du PIB mondial se traduit par ~1KG de minéraux, d'énergie et de matériaux extraits. Nous sommes particulièrement dépendants des ressources énergétiques à haute densité comme le pétrole et le gaz naturel et, dans une perspective à long terme, nous vivons pendant ce que l'on pourrait appeler "l'impulsion de carbone", un bolus de productivité fossile injecté dans l'écosystème humain. 98 % du travail physique dans le monde moderne est effectué par des machines qui, à leur tour, sont alimentées à 85 % par des composés de carbone à haute densité énergétique. Peu de gens y pensent, mais un baril de pétrole brut, à 5,8 millions de BTUS, pour lequel nous payons actuellement 70 dollars, contient l'équivalent de 4,5 années de travail humain,

pour lequel nous payons (aux États-Unis) 140 000 dollars. L'Américain moyen utilise 54 de ces "barils" par an directement, et 10 à 20 de plus par le biais de biens importés, ce qui équivaut à environ 300 "esclaves fossiles" qui soutiennent notre mode de vie. En effet, bien que nous consommons environ 2 500 calories par le biais de la nourriture, nous "consommons" chacun plus de 200 000 calories par jour. Notre culture traite effectivement tous ces apports géologiques comme des "flux" (comme les rivières, la pluie, le soleil, la croissance des arbres) mais ce sont des stocks épuisables. Aucun stock de ressources naturelles n'est renouvelable à l'échelle du temps humain. Le forage de trous n'est pas durable. Nos histoires culturelles associent stocks et flux.

**Stocks et abstractions** - Les stocks (pétrole, cuivre, phosphore) suivent généralement des courbes prévisibles (gaussiennes) qui montent, culminent et diminuent. La quantité de ces "stocks" auxquels nous avons accès augmente généralement depuis plus d'un siècle, mais elle a maintenant commencé à diminuer dans de nombreux cas (qualité du pétrole, teneur en minerai de fer, surcharge en cuivre, etc.). Mais notre offre d'argent et de crédit continue d'augmenter, sans référence à la zone de la courbe qui reste pour ces stocks naturels uniques. (Globalement, il a fallu plus de 4 dollars de nouvelles dettes pour ajouter 1 dollar de PIB supplémentaire en 2017). Nous pouvons imprimer de l'argent, mais nous ne pouvons pas imprimer de l'énergie, seulement l'extraire plus rapidement avec de l'argent emprunté.

**Brut contre net** - Nous comptons généralement sur la quantité absolue d'une ressource, d'un stock ou d'un réservoir disponible sans tenir compte de la quantité qui peut être extraite techniquement ou économiquement. Au fur et à mesure que nous accédons à des ressources plus profondes, plus difficiles à trouver et plus dommageables pour l'environnement, nous dépensons une quantité croissante de ressources clés pour y parvenir. (Par exemple, le déclin statique des champs de pétrole de schiste aux États-Unis est de 30 à 40 % par an, de sorte que la production sera désormais largement fonction du nombre de nouveaux puits forés). Nous avons maintenant quitté l'époque où notre culture consacrait environ 5 % de notre énergie à la recherche et à la fourniture d'énergie, pour une époque où nous en consacrerons environ 10 %, voire 15 à 20 %. Tout cela se traduit par des coûts plus élevés et des avantages moindres pour les personnes et les économies. Alors que davantage d'énergie est redirigée vers le secteur de l'énergie, quels secteurs en recevront moins ou pas du tout ? Le filet est en fin de compte ce que nous sommes en mesure de dépenser.

**Joules contre travail** - L'énergie ne peut être remplacée que par une autre énergie. La pensée économique conventionnelle sur la plupart des ressources épuisables considère les possibilités de substitution comme essentiellement infinies. Mais tous les joules ne sont pas créés de la même façon. Il existe une grande différence entre l'énergie potentielle et l'énergie cinétique. Les propriétés de l'énergie telles que : l'intermittence, la variabilité, la densité énergétique, la densité de puissance, la distribution spatiale, le rendement énergétique de l'énergie investie, l'extensibilité, la transportabilité, etc. font de la substitution énergétique une perspective complexe. La capacité d'une technologie à fournir des "joules" est différente de sa capacité à contribuer au "travail" de la société. Tous les joules ne sont pas créés de la même façon.

**Économie contre économistes** - L'écosystème humain moderne peut être décrit simplement. Nous utilisons la technologie pour convertir l'énergie et les matériaux en produits mesurés en dollars. Nous transformons les dollars/produits en neurotransmetteurs (sentiments) + déchets/impact. Répétez à plus grande échelle. Nous confondons souvent une tendance avec une réalité et un modèle à court terme avec un axiome de la nature. Dans un cas moderne (et pertinent), nous avons construit des règles et des "lois économiques" autour d'une période de temps unique, longue par la durée de vie de l'homme, mais courte par l'histoire de l'homme - où, en raison d'apports ponctuels sur des échelles de temps géologiques, nous avons connu une croissance économique continue pendant plus d'un siècle. La croissance constante que nous avons connue a été corrélée aux inventions humaines et aux théories économiques, mais la cause en était la découverte d'un bolus de lumière solaire fossile. Nous nous comportons comme des écureuils vivant dans une forêt où un camion rempli de noisettes s'est écrasé,

vivant de la cargaison et pensant qu'elle durera toujours. Les théories économiques ont - jusqu'à récemment - eu raison de décrire notre trajectoire, mais pour de mauvaises raisons - elles ignorent largement les fondements physiques et biologiques de l'activité humaine et devront être retravaillées.

## Comportemental

**L'homme contre l'animal** - L'homme est intelligent, unique et très capable. Oui, nous sommes spéciaux, mais nous faisons partie du règne animal - nous faisons partie de la lignée des mammifères et des singes. Notre répertoire comportemental est étonnant, tout en restant limité et informé par notre héritage.

**Proximité vs. finalité** - Pourquoi voulons-nous ce travail ? Pourquoi perdons-nous du temps sur Facebook ? Pourquoi aimons-nous les rendements boursiers ? Pourquoi n'aimons-nous pas cette personne ? Pourquoi voulons-nous jouer avec des chiots ? Pourquoi allons-nous à la guerre ? Il existe des explications immédiates - ou "superficielles" - pour tous ces comportements, mais il y a aussi des explications "ultimes" basées sur notre passé ancestral. Ces explications "ultimes" peuvent prédire et donner un sens à une grande partie du comportement humain moderne. En fin de compte, nous parcourons notre vie quotidienne à la recherche de "services cérébraux" - activités, expériences et comportements dans le monde moderne qui procurent les mêmes "sentiments" que nos ancêtres qui ont réussi dans un environnement différent.



**Croyance contre faits** - Le cerveau humain peut imaginer et parler beaucoup plus de combinaisons de mots représentant la réalité qu'il n'en existe dans la réalité. Ainsi, le monde virtuel dans notre esprit nous semble plus réel, même face à la science, à la logique et au bon sens. Et comme nous construisons nos propres mondes virtuels individuels, nous les préférons aux mondes virtuels dans l'esprit des autres. C'est pourquoi les "croyances" sont bien plus puissantes que les faits. Les croyances précèdent généralement les raisons utilisées pour les expliquer. C'est pourquoi les fausses nouvelles fonctionnent et qu'il nous est extrêmement difficile de convaincre les gens du changement climatique, de la baisse de la consommation d'énergie, des limites de la technologie, etc.

**Le présent contre le futur** - Nous sommes des créatures biologiques à durée de vie limitée. Pour de bonnes raisons d'évolution, nous nous préoccupons davantage du présent que de l'avenir, et ce de manière disproportionnée. Mais la plupart de nos défis modernes se situent "dans le futur".

**Supernormal contre normal** - La technologie moderne fournit des stimuli d'un ordre de grandeur supérieur à celui de nos ancêtres à la recherche de sentiments similaires éprouvés. Pour eux, une baie trouvée sur leur

chemin était une rare surprise sucrée, alors que nous achetons des bonbons à la livre à l'épicerie, ou expédiés via Amazon. Nous pouvons facilement être détournés ou dépendants de choses qui nous semblent importantes mais qui ne sont que des possibilités d'action éphémères dans le cerveau, et non dans le monde réel.

**Relatif contre absolu** - Dans la nature, la forme physique est corrélée à l'apport calorique par unité d'effort. Chacun de nous suit ce simple "algorithme de recherche de nourriture", médiatisé par le neurotransmetteur dopamine, pour obtenir plus pour moins. Mais une fois les besoins de base satisfaits, cet algorithme se préoccupe beaucoup plus de nos performances, de nos revenus, de notre statut, de notre classement par rapport aux autres que des mesures absolues de ceux-ci.

**Veux contre nantis** - Nos pulsions de vouloir quelque chose - une paire de chaussures, une nouvelle voiture, un jouet - nous semblent plus intenses que la satisfaction que nous retirons de la possession de cette chose en permanence. C'est pourquoi nos sous-sols et nos unités de stockage sont remplis des fantômes du passé de la dopamine. Alors que notre monde physique est basé sur des stocks, notre cerveau et notre comportement sont basés sur des flux, qui doivent être continuellement expérimentés chaque jour.

**Désirs contre besoins** - Une fois que nos besoins fondamentaux (nourriture, eau, services de base, respect social) sont satisfaits, nous n'obtenons que très peu de satisfaction supplémentaire dans la vie grâce à une consommation accrue.



**Moi contre nous** - Nous sommes une espèce biologique, et en tant que telle, sur le spectre de la compétition contre la coopération, nous cherchons généralement à être le numéro 1 - nous-mêmes et notre famille - par rapport aux autres.

**Nous contre eux** - Mais nos années de formation (des millénaires en fait) se sont déroulées dans de petites tribus nomades de la savane africaine. Le succès de notre tribu - en matière de chasse, d'acquisition de ressources et de défense contre les autres tribus - a dicté - et souvent dépassé - notre propre succès individuel. Nous continuons aujourd'hui à favoriser les groupes internes et à exclure les groupes externes, qu'il s'agisse de religions différentes, de groupes politiques différents, d'équipes sportives différentes ou même simplement d'opinions différentes sur l'avenir.

**Gènes contre culture** - La nature humaine ne change pas à court terme - nos arrière-arrière-petits-enfants qui vivront dans 200 ans seront soumis aux mêmes motivations et contraintes que celles que je viens de mentionner. Mais la culture peut manifester des comportements émergents - à la fois positifs et négatifs - qui peuvent se produire sur des périodes beaucoup plus courtes, voire moins d'une décennie dans certains cas. Nos gènes nous disent ce dont nous avons besoin, mais la culture nous dicte comment l'obtenir. Nous pouvons obtenir au moins une bonne partie de "ce que nous voulons et ce dont nous avons besoin" en utilisant moins de choses et en causant moins de dommages.

## **Environnement**

**Interne contre externe** - Dans la formulation moderne du système de marché, nous internalisons les profits et externalisons les coûts. Les coûts -de la pollution et des impacts sociaux négatifs-, sont supportés par les biens communs et le public, ce qui inclut d'autres générations et d'autres espèces. Aucune industrie dans le monde ne serait rentable si la tarification au coût complet devait inclure tous les coûts externalisés (par exemple, les impacts dommageables du charbon (0,38 \$ le coût complet du kWh au lieu de 0,04 \$). Mais la plupart des autres espèces ne se soucient pas du tout des externalités, et à mesure que nous devenons socialement conscients de nos effets en aval, nous avons fait plus pour répondre aux coûts. Le DDT, les chlorofluorocarbures, les rivières polluées et l'essence sans plomb en sont des exemples pertinents. Mais le CO2 reste un impact qui ne peut pas être facilement "internalisé".

**Trésor contre richesse** - Les vastes richesses écologiques de notre monde naturel : gisements de minéraux, millions d'espèces, écosystèmes dynamiques, forêts tropicales luxuriantes, etc. ne sont considérés comme ayant de la valeur pour les économies humaines qu'une fois qu'ils sont convertis. Dans notre quête de trésors, nous avons pillé nos richesses, et le plan par défaut est de continuer à le faire.

**Civilisation contre communauté** - Les humains s'approprient aujourd'hui entre 30 et 40 % de la productivité annuelle de la lumière du soleil en interaction avec le sol/les terres de notre planète. En outre, nous (et nos vaches, cochons, chèvres, chiens, moutons, etc.) sommes plus de 50 fois supérieurs à la somme totale de tous les autres vertébrés terrestres. Le continuum entre la civilisation humaine et la communauté terrestre - du moins jusqu'à présent - a été uniquement dirigé dans une direction.

**Visible contre invisible** - De nombreuses "externalités" du commerce humain ne peuvent être que décrites. Aujourd'hui ressemble beaucoup à hier. Pourtant : Par exemple, la France (et d'autres pays) a perdu un tiers de sa population d'oiseaux au cours des 15 dernières années en raison de la diminution du nombre d'insectes (probablement due aux pesticides), les créatures marines à 10 km de profondeur ont une concentration de produits chimiques plus toxique que dans les rivières chinoises polluées, nous avons perdu 50 % des populations animales depuis les années 1970, etc. Le nombre de spermatozoïdes humains dans le monde développé a chuté d'environ 50 % au cours de la dernière génération. L'océan a perdu 2 % de son oxygène au cours des 50 dernières années, etc. Nous nous concentrons (naturellement) sur ce qui est vu - mais l'invisible raconte actuellement une histoire inquiétante.

(Les 21 points précédents peuvent être (et seront dans un document séparé) soutenus par la science moderne. Les points ci-dessous sont des implications logiques de la synthèse ci-dessus, mais tels qu'ils sont présentés, ce sont plutôt mes propres conclusions.

## **Culturel**

**Moteur thermique contre prévoyance intelligente** - Dans la culture humaine moderne, nous coopérons à différentes échelles (individus, entreprises, nations) pour maximiser les représentations des surplus (profits

monétaires). Une fois que nous avons compris que 1) tous les biens et services conduisant à la production économique nécessitent d'abord une conversion des ressources primaires, 2) le PIB est fortement corrélé à l'énergie, 3) pour fournir des "services cérébraux" au plus grand nombre, les gouvernements et les institutions font tout leur possible pour maintenir l'accès à l'énergie. (création de crédit, modification des règles, garanties, etc.), la statistique économique commune qu'est le produit intérieur brut prend une connotation différente. A une approximation raisonnable : Le PIB pourrait être rebaptisé GDB - Gross Domestic Burning, car à la base de toute transaction économique, un petit incendie s'est produit quelque part sur terre. D'un point de vue pratique, la société humaine moderne fonctionne donc comme une structure de dissipation d'énergie. Avec une focalisation collective sur les profits à court terme, nous supposons tacitement que les meilleurs futurs arriveront naturellement. Mais du point de vue de la GDB, le marché lui-même ne peut pas faire preuve de prévoyance intelligente, il se contente d'avancer, 3 mois à la fois.

**Étroitesse contre largeur** - Chaque question que nous rencontrons a des réponses correctes différentes selon la largeur de la perspective utilisée. Nous pouvons examiner l'impact d'une politique sur, par exemple, le chauffeur de taxi, la compagnie de taxi, le système de transport de la ville de New York, la ville de New York elle-même, les États-Unis, le monde actuel, les générations futures, les écosystèmes, etc. La plupart des problèmes actuels sont envisagés dans une perspective plus large, mais la plupart des décisions culturelles sont prises en fonction de limites étroites.

**Finance contre sciences naturelles** - Au XXe siècle, nous avons construit l'infrastructure et les attentes de la société sur la base des règles de la finance et de l'économie, mais les règles des sciences naturelles et de l'écologie : productivité primaire, cascades trophiques, capacité de charge, dépassement, goulets d'étranglement, déphasage, succession, impulsions, etc. seront beaucoup plus pertinentes au XXIe siècle.

**Illimité contre limité** - Imaginez un monde avec 7,6 milliards d'humains et sans lois. Pas de limitations de vitesse, pas de taxes pour les infrastructures publiques, pas de règles, pas de tribunaux, etc. Les humains ont instinctivement des problèmes pour s'imposer des limites. Ainsi, grâce aux contrats sociaux et à la réciprocité, nous avons appris à reconnaître l'importance de ces institutions et, par conséquent, la société s'en porte mieux. Bien que nous ayons reconnu l'importance des règles et des contraintes sur le comportement et l'impact personnels, nous n'avons pas encore mûri pour reconnaître les limites de la société dans son ensemble.

**Guerre contre paix** - Historiquement, à une époque où les ressources par habitant étaient moins importantes, les premières sociétés humaines (et les tribus avant elles) sont entrées en guerre. Mais ce continuum est si souvent évité dans les discussions qu'il doit être mentionné. Nous irons à nouveau en guerre si nous ne parvenons pas à coopérer pour résoudre les contraintes futures de manière constructive, et il existe des moyens. Cette fois, la guerre serait beaucoup plus dévastatrice que jamais dans l'histoire de l'humanité. Nous avons eu des mouvements anti-guerres dans le passé et, espérons-le, nous en aurons encore à l'avenir - quel pourcentage de notre "manne de carbone" est consacré aux dépenses militaires ? Dans un monde en paix, où pourrait-il être mieux orienté ?

**Population vs Consommation** - Nous sommes 7,6 milliards en route vers 9-10 milliards. Les Nations unies (et d'autres institutions internationales) comprennent mal la primauté de l'énergie qui sous-tend les économies humaines. Une synthèse éclairée par l'impulsion du carbone implique-t-elle une diminution substantielle de la population au cours de ce siècle ? Non. A moins que certains des 4 cavaliers de l'Apocalypse ne se présentent, le scénario le plus probable est de loin le maintien d'un niveau de population élevé, avec moins de ressources par habitant (peut-être beaucoup moins). Malthus avait "raison", mais il a raté la "révolution verticale" du carbone fossile. Ehrlich avait "raison", mais il a raté la mondialisation et la naissance des marchés du crédit, faisant ainsi avancer les ressources dans le temps. Peut-être que quelqu'un qui entend aujourd'hui cette histoire et qui s'attend

à une forte diminution de la population en raison de contraintes de ressources aura également "raison" mais ratera la trajectoire plus évidente du déclin de la consommation plutôt que du déclin de la population. Dans le monde développé, où les gens consomment 50 à 100 fois plus que leur consommation alimentaire pour d'autres choses, il y a beaucoup de place pour baisser sans affecter le bien-être. Une consommation moindre reste donc viable, et même souhaitable. Avec 350 000 nouveaux-nés chaque jour dans le monde, mais aussi 350 000 personnes/familles par jour qui entrent dans la classe moyenne mondiale, avec un débit supérieur d'environ 5:1 à la moyenne, la question de la "population" prend une autre saveur.

**Intelligence contre sagesse** - L'histoire de l'humanité est pleine de cultures très intelligentes et par ailleurs prospères qui ont simplement fait fausse route sur le plan général. Les habitants de l'île de Pâques croyaient que les ressources provenaient de la bonne volonté de leurs ancêtres, il était donc logique d'abattre tous les arbres pour aider à la construction de têtes de pierre toujours plus grandes. Leur comportement était intelligent mais pas sage. De même, notre culture récompense les points de vue réductionnistes et l'expertise dans la résolution des problèmes. Mais à mesure que nous récompensons de plus en plus l'expertise verticale au sein d'une discipline, nous perdons la sagesse qui vient du croisement des disciplines. En d'autres termes, l'intelligence et la sagesse fonctionnent mieux en synergie. Les humains modernes, dotés d'une grande intelligence mais manquant de sagesse, risquent de devenir des sauveurs d'idiots, poussant métaphoriquement des leviers de manière de plus en plus intelligente, pour construire des versions modernes des têtes de pierre sur Rapa Nui.

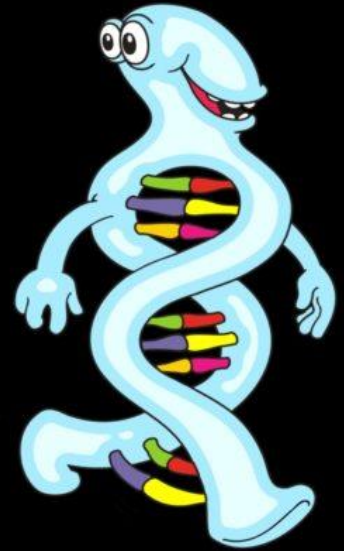
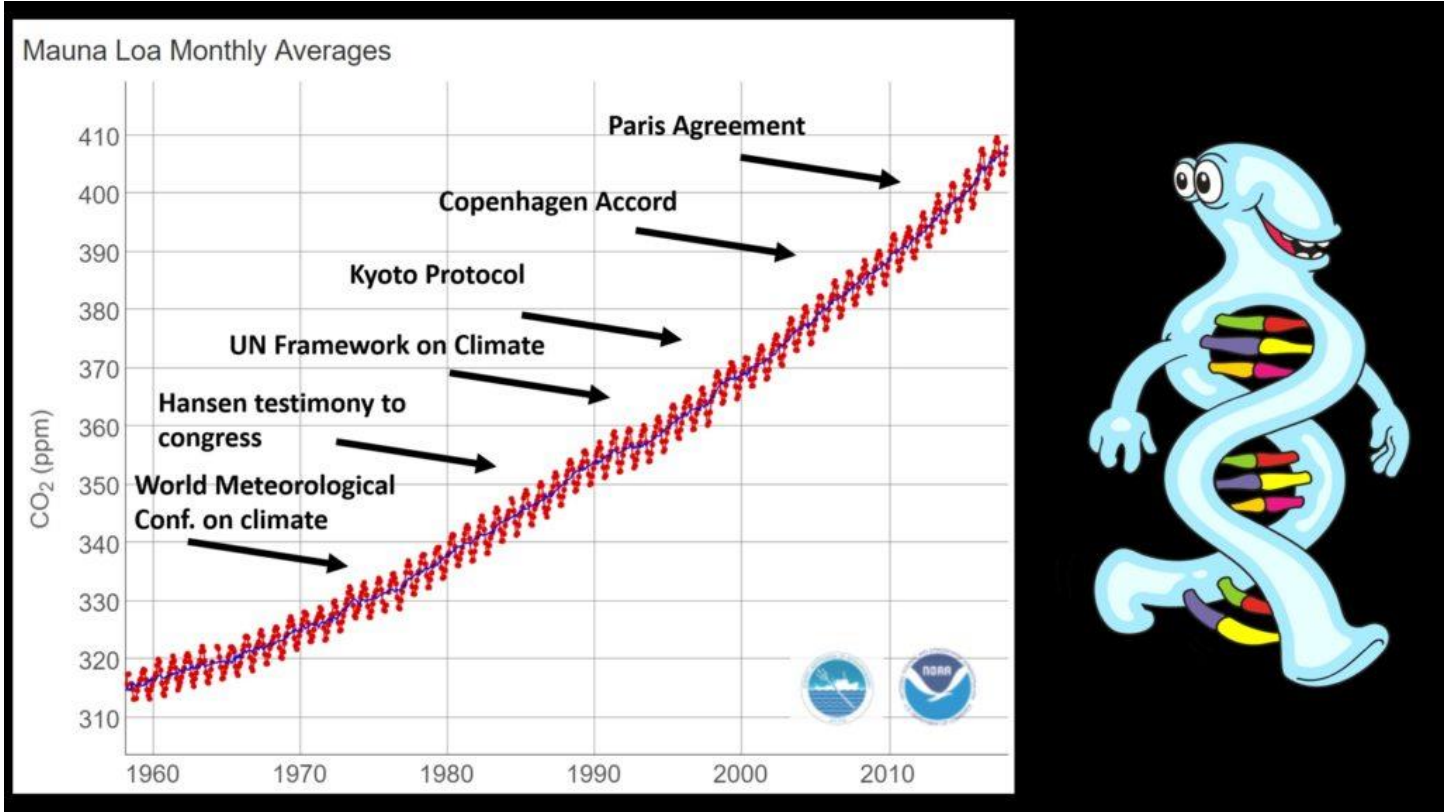
**Anecdotes contre pertinence** - Notre système éducatif est de moins en moins pertinent pour l'avenir auquel nous sommes confrontés. L'enseignement primaire et secondaire est un produit du surplus d'énergie. Paradoxalement, ils sont aussi l'un des rares investissements qui peuvent contribuer à un "surplus futur". L'éducation dans une optique de prospective intelligente serait axée sur la synthèse scientifique, la compréhension de nos propres esprits, les principes écologiques, la gestion de l'incertitude et les compétences en matière de résolution de problèmes qui seront de plus en plus nécessaires dans une société à faible consommation d'énergie. Moins de spécialisation et une compréhension plus systémique seraient à l'ordre du jour.

**Dollars contre humanité** - De tous les stimuli surnaturels de la culture moderne : médias sociaux, twitter, Overwatch, machines à sous et pizza pour les amateurs de viande, le plus grand et le plus pernicieux est peut-être le "dollar". Nous avons réussi à analyser l'ensemble de ce qui nous a fait fonctionner dans des conditions tribales pendant des dizaines de milliers de décennies en une seule variable : les marqueurs numériques/linéaires du statut et du succès. Nous avons certainement besoin de monnaie pour effectuer des transactions et stocker des richesses, mais notre culture a poussé ce besoin à l'extrême, en financiarisant progressivement mais presque complètement l'expérience humaine. On peut espérer qu'un vaste réservoir d'expressions de l'humanité sommeille sous les piles de chiffres électroniques.

**Le bien contre le mal** - Les humains ne sont pas mauvais, pas plus que les loups ou les gnous. Cependant, avec 8 milliards d'individus, un surplus de recherche corrélé à une capacité limitée de sources et de puits, nos actions ont des "conséquences néfastes". Il est important de ne pas confondre notre impact collectif avec ce que nous sommes en tant que formes de vie individuelles. Ce qui se passe n'est la faute de personne, mais nous sommes tous complices.

**Devrait-on ou veut-on ?** - Beaucoup de gens font campagne pour savoir ce que notre société "devrait" faire pour résoudre la myriade de problèmes économiques et environnementaux qui nous assaillent. Mais la plupart de ces recettes, dont les objectifs sont certes louables, sont soit incompatibles avec notre réalité physique, soit avec des modèles de comportement qui ont évolué au cours de centaines de milliers d'années. Miser sur la "perception soudaine" du bien commun par une majorité de personnes est une chose que les militants de

l'environnement font depuis les années 1960, et les militants du climat depuis près de deux décennies, mais nous émettons toujours plus de CO<sub>2</sub> chaque année. Il est peu probable que nous nous préparions en masse à la Grande Simplification à venir - les barrières culturelles, comportementales et systémiques sont trop importantes. Par rapport au "changement" prévu, nous allons plutôt "réagir et répondre". Au lieu de plaider pour des résultats irréalistes, nous pouvons nous efforcer de modifier les conditions initiales qui permettront d'obtenir de meilleurs résultats, puis de prendre de nouvelles mesures - qui ne figurent pas actuellement sur le plateau de jeu, mais qui sont possibles.



**Populaire contre réaliste** - De même, un compte rendu complet de la gravité de notre situation - à la radio, à la télévision et dans les journaux, ne sera jamais populaire. Il est beaucoup plus confortable (et rentable) d'être diverti, commercialisé et promis à diverses solutions artificielles, généralement avec une technologie non éprouvée ou physiquement non échelonnable, ou basées sur un fantasme difficile à détecter en ignorant les sciences naturelles. Nous devons reconnaître que les solutions désinvoltes ne sont généralement pas des solutions. Mais reconnaître cela serait... affligeant et impopulaire.

**Gauche contre droite** - À l'exception peut-être du changement climatique, les démocrates et les républicains sont tous deux très éloignés des réalités de nos défis à venir. L'épuisement des ressources, le dépassement du crédit et les risques systémiques qui l'accompagnent sont absents de toute conversation politique. Au lieu de cela, une énergie substantielle (et du vitriol) est dépensée sur les points sur lesquels une société de plus en plus polarisée n'est pas d'accord. Un jour, nous apprécierons bientôt (et, espérons-le, nous engagerons) les questions sur lesquelles la plupart d'entre nous sont d'accord : les besoins fondamentaux, la famille/les amis, une alimentation saine, la paix, le respect, le sens et un environnement sûr et propre pour que nos petits-enfants puissent grandir. Ainsi, les disputes actuelles entre Républicains et Démocrates s'apparentent à une dispute sur le meilleur anti-moustique à mettre sur nos bras, alors qu'un crocodile a notre jambe dans sa bouche.



**Économie contre environnement** - Si vous pouviez dresser une liste des 10 meilleures façons d'améliorer l'environnement (par exemple, taxe sur le carbone, protection des zones de pêche internationales, instauration de couvre-feux, etc. De même, une liste des 10 meilleures façons de faire croître l'économie (par exemple, subvention pour les bébés, rabais fiscal) risquerait d'aggraver la situation micro ou macro environnementale. Au cours de ce siècle, nous allons perpétuellement prendre des décisions (ou ne pas prendre de décisions, juste agir) sur un spectre entre ce qui est le mieux pour la croissance économique, et ce qui est le mieux pour les écosystèmes planétaires et notre bien-être à long terme. Il est probablement bon de prendre conscience (et de s'en soucier) de ce fait dès le départ.

**Les droits contre le droit** - Il y a eu de nombreux contrats sociaux dans l'histoire de l'humanité. Du Code d'Hammurabi, il y a 3500 ans, à la Magna Carta et à la Constitution américaine, les humains ont souvent créé des règles et des directives pour bien délimiter les besoins et les circonstances de l'époque. Nous vivons aujourd'hui sur une planète écologiquement pleine - et sommes conscients de ce que nous sommes, d'où nous venons, de ce dont nous avons besoin, de ce que nous voulons et de ce que nous faisons - les uns envers les autres et envers notre environnement. Dans ce contexte, il convient de faire une distinction entre "droit" et "droits". Ce continuum restera un point d'arrière-plan. Jusqu'à ce qu'il passe au premier plan.

## Individuel

**Certitude contre probabilité** - L'avenir existe sous la forme d'une distribution de probabilité de : très mauvais, mauvais, ainsi, bénin et très bon avenir. Mais les gens n'aiment pas l'incertitude. Lorsque nous entendons parler de tous ces scénarios énergétiques et environnementaux, nous avons l'habitude soit a) de rejeter ou de nier les implications en utilisant des rationalisations du type "la technologie le résoudra" / "nous trouverons quelque chose", etc. soit b) "il est trop tard - il n'y a rien que nous puissions faire - autant profiter de la journée". Ces réactions semblent à première vue opposées, mais elles ont deux points communs : 1) elles créent une dissonance qui résout la "certitude" dans nos esprits et 2) elles évitent la nécessité d'une réponse et d'un engagement personnels (qui seraient inconfortables sur le plan émotionnel et physique). La réalité est que l'avenir n'est pas encore déterminé et existe sous la forme d'une distribution de probabilité en constante évolution, basée sur les événements, la technologie, la sagesse, le risque et les actions des individus et des

communautés. Nous avons besoin de plus de personnes pour éviter les deux pôles du déni et du nihilisme et rester au centre, posséder un peu de dissonance et s'engager.

**Moins contre plus** - Nous avons financiarisé l'expérience humaine, en analysant tout ce qui a de la substance, de la profondeur et du sens de notre passé tribal pour en faire des marqueurs électroniques/linéaires. Une fois que nos besoins de base sont satisfaits, nous ne voulons pas vraiment plus, nous voulons juste plus que le gars ou le gars d'à côté. Nous nous dirigeons vers un monde où le débit physique est moindre, que nous le voulions ou non. Mais cela ne veut pas dire que nous avons un monde de "moins" d'expériences, de bonheur, de sens et de bonnes vies. Le Guatemala moyen gagne moins de 10 000 dollars par an, mais sa satisfaction et sa qualité de vie sont les mêmes que dans les pays où les revenus sont 5 à 10 fois plus élevés. De moins en moins de gens ont besoin d'être déballés au-delà de leurs étiquettes monétaires et de leur réaction instinctive à leur audition. En tant qu'individus, nous pouvons nous efforcer d'être plus heureux avec une richesse absolue et moins nous concentrer sur la richesse relative (cela demande de la formation et des efforts).

**Fou contre insensé** - Avec un revenu 50 fois plus élevé que celui des humains il y a 200 ans, il n'est pas étonnant que l'Américain moyen soit si distrait par la commodité et bercé par de faux récits qu'il dort au son des vrais problèmes. Les gens ne sont pas idiots ni (pour la plupart) menteurs. Mais nous sommes si souvent séduits et mal informés par de simples récits que ceux qui nous mettent en garde contre les macrocrises convergentes sont généralement considérés comme des fous par le grand public. Mais être "réveillé" par les problèmes du jour est peut-être la seule façon d'être sain d'esprit. Avoir un peu de chagrin et de dissonance sur ce qui se passe est éminemment rationnel, même si parfois on se sent mal. Si s'inquiéter de la sixième extinction de masse, de la baisse d'énergie, des limites de la croissance et de la Grande Simplification à venir rend fou, peut-être que le monde a besoin de beaucoup plus de fou. Nous avons temporairement confondu fou et sain d'esprit.

**Consommation contre signification** - Avec 80x plus d'énergie que ce dont notre corps a besoin, possédant le métabolisme de primates de 30 tonnes, même la médiane d'entre nous vit des modes de vie matériels supérieurs à la plupart des rois et reines d'il y a des siècles. Et pourtant, beaucoup de gens sont malheureux, suralimentés, surmédicamenté et insatisfaits. Ce qui nous manque au milieu de cet amas de richesses, c'est un sentiment de communauté et un véritable sens de l'utilité. Tous les autres points de cette présentation laissent entendre que l'avenir a besoin de notre aide. Pourtant, la plupart des gens n'ont aucun concept ni même aucune croyance en "l'avenir". Peut-être que de la prise de conscience de notre situation, des enjeux et des possibilités qu'elle offre, pourrait émerger une (très grande) tribu liée à l'avenir.

**Penser ou agir** - Dans un monde où les remises en question sont peu coûteuses, nous nous sommes habitués à de grandes pertes de temps. Nous passons un temps considérable à réfléchir à des théories ésotériques ou à nous laisser distraire par des gadgets sans apprendre ou comprendre les aptitudes physiques. À mesure que nos esclaves fossiles cesseront d'être réveillés, nous devons de plus en plus substituer le travail humain au carbone - et il incomberait à chacun d'entre nous d'apprendre une compétence physique. Ou trois.

**Le chagrin contre la joie** - Nous aimons les histoires heureuses et insouciantes qui font appel à l'émerveillement et à l'imagination, car il est réconfortant et agréable d'être heureux et insouciant. Une partie de nous sait que les choses ne vont pas bien, et nous nous efforçons de nier cette peur dans les choses qui nous entourent de confort. Hélas, le stade de notre monde actuel, qui approche les limites sociales de la croissance, tout en expulsant le monde naturel une espèce à la fois, ne se prête pas à un comportement heureux et insouciant. Il est acceptable - et même approprié - d'emporter avec nous un peu de chagrin et de dissonance à propos de notre situation - car elle est périlleuse. En accompagnant ce chagrin, nous serons peut-être résolus, en

colère et créatifs pour nous diriger vers des objectifs futurs connexes. Mais nous avons aussi besoin d'équilibre. Tout en gardant le deuil, nous devons trouver le temps de rafraîchir la neige blanche dans les chemins de nos esprits, avec, diversement : la musique, Netflix, la bière, les chiots golden retriever, le ciel nocturne, les forêts anciennes et les amitiés profondes. C'est une période merveilleuse et périlleuse pour être en vie. N'oublions pas les moments "merveilleux".



**L'espoir ou le désespoir** - L'espoir ou le désespoir dépend de la façon dont on envisage les choses. Si vous vous attendez à ce que 12 milliards de personnes vivent comme l'Américain moyen en 2100, avec des voitures volantes et que tous les problèmes liés au climat et aux océans soient résolus grâce à des solutions technologiques, alors l'avenir peint ici peut sembler sombre. Si, au contraire, vous imaginez 5 à 6 milliards d'êtres humains vivant dans une société à faible technologie avec des systèmes renouvelables, que nous n'avons perdu que 1 000 des 5 500 espèces de mammifères qui nous restent, que le climat s'est stabilisé sous 2C et que nous avons évité les guerres nucléaires, alors il y a beaucoup d'espoir dans cet avenir et beaucoup d'autres comme lui sont encore sur la table.

## Conclusions

Nous ne pouvons pas connaître l'avenir, mais nous avons une confiance raisonnable dans ce qu'il ne sera pas. Le pic des flux de lumière solaire fossile et les coûts plus élevés qui en résultent entraîneront des changements majeurs dans notre vie. Nous pouvons être raisonnablement sûrs que le débit moyen d'énergie et de matériaux pour les Américains - et les citoyens du monde, en particulier dans les économies avancées - diminuera dans les prochaines décennies. Il est important de souligner qu'une baisse de 30 % de la richesse matérielle par habitant (pour les États-Unis et le Canada), bien que cela semble draconien, nous ramène aux niveaux de 1993 - une baisse de 50 % nous ramènerait aux niveaux de 1977 - deux périodes que personne ne considère comme économiquement difficiles. La manière dont nous réagirons à cette baisse d'énergie en tant qu'individus et en tant que culture sera un moment décisif de notre histoire.

Toutes les observations "culturelles" et "individuelles" ci-dessus se rejoignent sur un point précis : nous sommes capables de beaucoup plus, mais il est peu probable que nous modifiions notre trajectoire actuelle avant d'y être contraints. Et si l'on ajoute les points relatifs à l'économie et à l'environnement, il faudra bientôt le faire. Conscients de ce fait, la prochaine étape consiste à discuter et à répertorier de toute urgence les initiatives qui pourraient être prises par de petits groupes utilisant la prospective intelligente à l'échelle nationale.

Étant donné que nous disposons d'une réserve de surplus exosomatique d'environ 100:1, il reste encore beaucoup d'avenirs bénins, voire excellents, sur la table. Mais ils n'arriveront pas sans effort. Le monde n'est pas irrémédiablement brisé, la Grande Simplification a à peine commencé, et un certain nombre de personnes sont en train de découvrir exactement la forme de nos difficultés et la nature des choses qui pourraient les changer substantiellement.

**NB :** Bien que je pense que l'éducation en elle-même soit insuffisante pour un changement majeur, elle reste une première étape nécessaire pour que des citoyens engagés et pro-sociaux travaillent à des objectifs réalisables et souhaitables et réagissent aux événements de manière plus rationnelle. Mon propre objectif avec ce contenu est triple :

- Éduquer et inspirer les catalyseurs potentiels et les petits groupes travaillant sur un avenir meilleur afin d'intégrer une vision plus systémique de la réalité
- Permettre aux individus de faire de meilleurs choix personnels pour naviguer et prospérer pendant la Grande Simplification qui s'annonce
- Changer ce qui est accepté dans notre conversation culturelle pour qu'elle soit davantage basée sur la réalité

Chers habitants de Salina et du Kansas, je vous invite à participer à l'avenir.

## **La plus grande extermination de l'histoire : Comment les humains ont gagné la guerre contre les baleines**

**Ugo Bardi Jeudi 23 janvier 2020**



*Image du NYT. Cette baleine morte sur une plage de Californie et l'homme qui s'est pris un égoïsme devant elle symbolisent la guerre des humains contre les baleines. Les baleines ont perdu dans ce qui a probablement été la plus grande extermination d'une espèce non humaine de l'histoire. Vous trouverez plus de détails sur cette histoire épique dans le prochain livre d'Ugo Bardi et Ilaria Perissi "The Empty Sea" qui sera publié par Springer*

Au début du XIXe siècle (selon le calendrier humain), les lignes sont tracées : les deux principaux groupes de vertébrés sur Terre s'affrontent. D'un côté, l'homo sapiens, le dernier survivant du genre hominine, un primate bipède aux capacités techniques remarquables. De l'autre côté, les 89 espèces de l'ordre des cétacés, connues par l'homme sous le nom de "baleines", grands animaux aquatiques qui dominaient la chaîne trophique marine.

Au début de la guerre, il y avait environ 4 millions de baleines dans l'océan terrestre, pour une masse totale de quelque 120 millions de tonnes. Sur terre, les humains comptaient environ un milliard d'individus, mais leur masse totale était inférieure à 100 millions de tonnes. Cela semblait être un combat loyal mais, en réalité, les baleines n'ont jamais eu de chance.

Les baleines n'ont probablement jamais compris ce qui leur arrivait : leurs puissants systèmes de sonar ne fonctionnaient que sous l'eau et ne pouvaient pas leur indiquer la menace qui venait de la surface. Leur cerveau sophistiqué était incapable de concevoir des stratégies pour combattre une menace qu'elles n'avaient jamais affrontée au cours des dizaines de millions d'années de leur existence. Leur corps prodigieux pesant des dizaines de tonnes n'était d'aucune utilité contre les petites créatures utilisant des mécanismes métaboliques surchargés. Leur magnifique système d'isolation, que les humains appelaient "le lard", rendait les baleines capables de survivre dans les eaux glacées, mais c'est le lard qui envoyait les baleines en hyperthermie lorsqu'elles essayaient de nager pour s'éloigner de leur némésis humain.

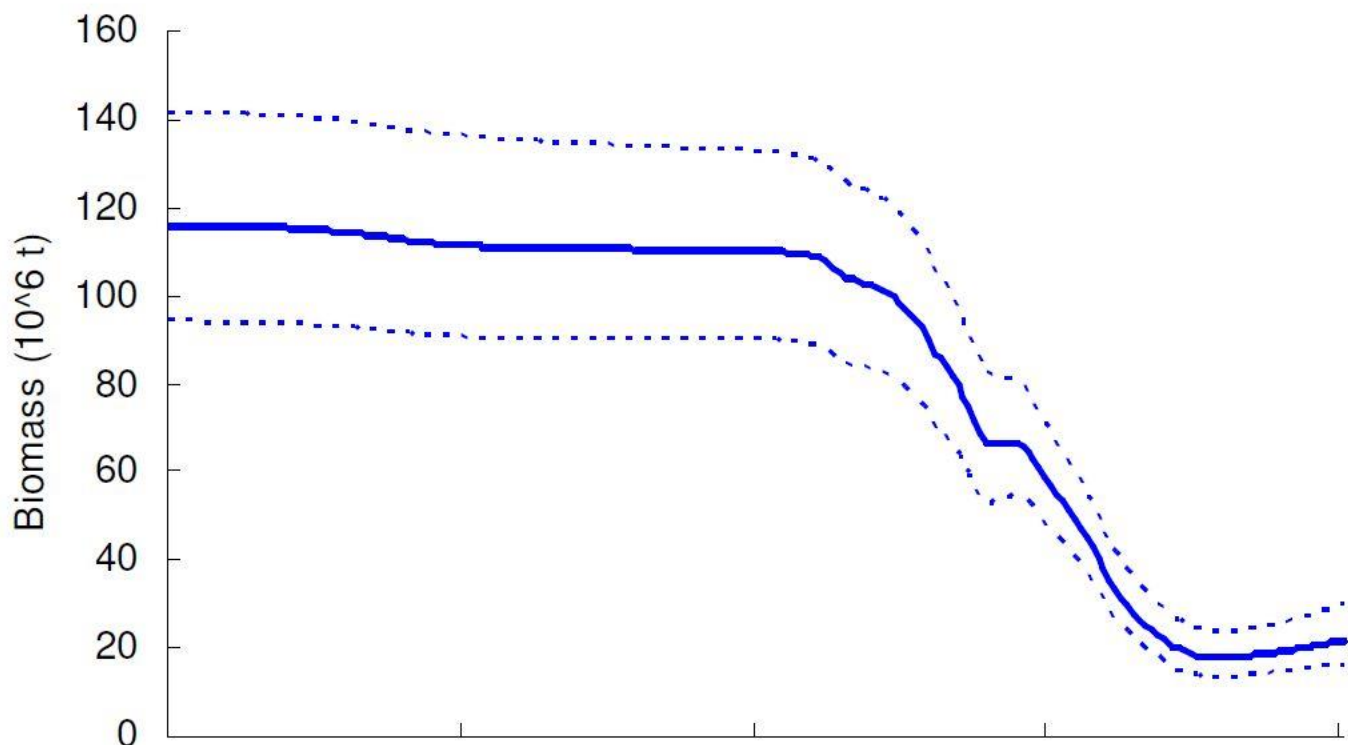


Image tirée de Christensen 2006 - L'échelle Y indique la masse totale estimée des baleines dans les océans de la Terre. L'échelle X va de 1800 à 2000. Il s'agit d'une "falaise de Sénèque", typique de la surexploitation des ressources économiques.

C'était une guerre d'extermination. En termes quantitatifs, il s'agissait probablement de la plus grande extermination d'une espèce non humaine réalisée par l'homme au cours de son existence. Et aussi la plus rapide

: la chasse commerciale à la baleine a commencé au début du 19ème siècle, à la fin du 20ème siècle elle était pratiquement terminée et le véritable effondrement des populations de baleines n'avait duré que quelques décennies. Par la suite, une baleine sur quatre était encore en vie, et les plus grosses avaient été anéanties. Il restait peut-être 20 millions de tonnes de baleines sur un total initial de quelque 120 millions. Les baleines sont toujours chassées et tuées, de nos jours, bien que la pollution et la quille des bateaux soient peut-être des armes d'extermination plus efficaces que les harpons d'autrefois (mais les harpons sont toujours utilisés, eux aussi).

C'est fait, maintenant, et l'océan est dépourvu de baleines : ce n'est plus le même océan. Les humains sont des singes intelligents et de bons chasseurs, mais ils ne comprennent pas les résultats de leurs actions. Tout sur cette planète est lié et il est bien connu en biologie que l'on ne peut pas faire une seule chose. Ainsi, l'élimination du sommet de la chaîne trophique marine va avoir des effets imprévisibles et probablement désastreux sur l'ensemble de l'écosphère - elle aura également de mauvais effets sur la stabilité du climat de la Terre.

Certains humains comprennent le danger de ce qu'ils ont fait, mais la plupart d'entre eux ne le comprennent pas et s'en moquent. Ils semblent penser que l'extermination des baleines est un droit qui leur a été donné par leur Dieu (peut-être une divinité maléfique allant sous le nom sacré de RMS - rendement maximal durable). Nous ne saurons jamais ce que les baleines ont pu penser de leur honte. Mais, si les baleines ont un Dieu ou une Déesse, le temps de la vengeance peut arriver, et les humains mériteront pleinement ce qui leur arrivera.

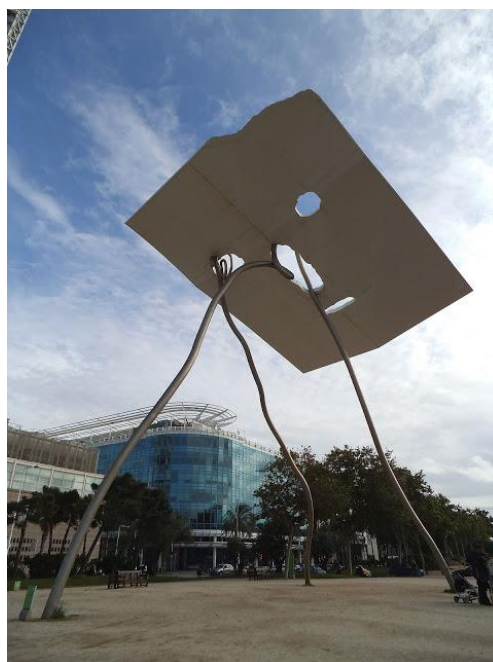
## **Temporaire et permanent**

**Antonio Turiel Jeudi 23 janvier 2020**

**Traduit de l'espagnol avec [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator)**

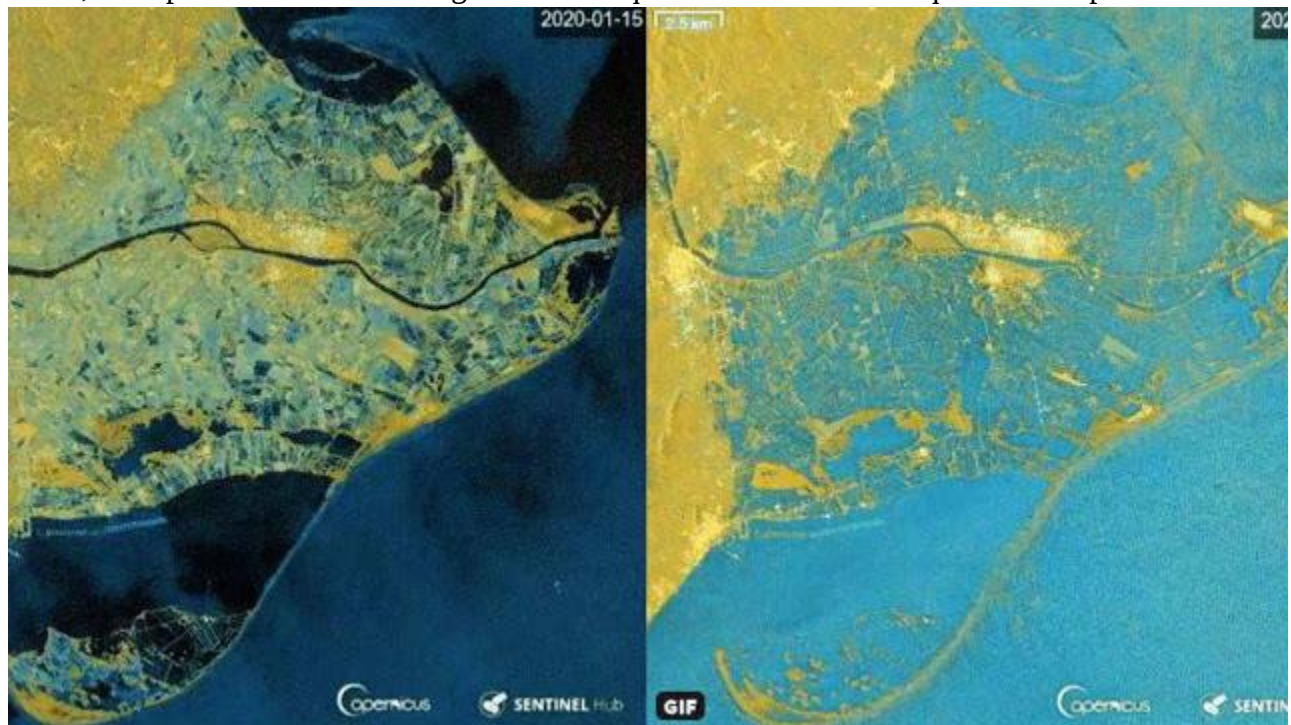
Chers lecteurs :

Ce que vous voyez sur la photo ci-dessous est une sculpture appelée "David et Goliath", qui se trouve sur la Place des Volontaires des Jeux Olympiques, tout près de l'endroit où je travaille. Il avait l'air très différent, comme vous pouvez le voir sur la photo suivante : le visage était surélevé à quelques mètres du sol.



Cependant, ces jours-ci, l'Espagne (et surtout sa côte méditerranéenne) a été frappée par une forte tempête, assez forte pour mériter un nom et tout : Gloria. Cette tempête a provoqué des pluies torrentielles (sous forme de neige dans les zones de montagne et à l'intérieur des terres) et des vents violents, et la statue en question n'a pas pu résister à ces derniers.

Ce n'est pas la seule chose qui n'a pas pu résister à l'inclémence du temps. La voie ferrée qui traverse la région du Maresme a été détruite en bonne partie et il faudra des mois pour rétablir le service ferroviaire dans cette zone. De nombreuses rivières ont débordé, certaines villes sont devenues isolées ou presque, il y a des dizaines d'évacués, des locaux et des maisons ont été inondés, des routes ont été coupées... J'ai moi-même eu des problèmes pour me rendre de mon lieu de résidence, Figueres, à mon lieu de travail à Barcelone (et heureusement, Figueres a été peu punie par cette tempête). Une zone qui a beaucoup attiré l'attention du public est le delta de l'Ebre, un écosystème fragile formé à l'embouchure du fleuve qui est un centre d'activité économique important pour ses champs de riz et de moules. En raison de la régulation du fleuve Ebre, qui retire les sédiments du delta, il est en déclin depuis des années et dans une situation très précaire, malgré les efforts des responsables de la zone pour le préserver. Mais une seule tempête comme Gloria peut défaire en quelques heures le travail de plusieurs années : actuellement, la majeure partie du delta est submergée, et lorsque les eaux se retireront, nous pourrons évaluer le degré d'érosion que la zone a subi et la quantité récupérable.



Il est relativement normal de subir des tempêtes d'une certaine intensité de temps en temps, mais nous devons reconnaître que Gloria n'est pas une tempête normale. Ce n'est pas à cause de l'ampleur des pertes qu'elle a causées (à commencer par la vie de 10 personnes), mais encore moins à cause de sa genèse. En tant que grain, Gloria est une dépression assez médiocre (basse pression atmosphérique), mais ce qui a intensifié ses vents et son activité est la présence d'un anticyclone, celui-ci complètement anormal et de grande intensité, centré sur les îles britanniques ; ce même anticyclone qui cuisinait depuis des semaines sur la péninsule ibérique et qui a apporté des brouillards persistants et des températures inhabituellement élevées pour la période de l'année. Tant que l'anticyclone est encore là, et avec une température de la mer aussi anormale que celle que nous avons en Méditerranée occidentale, tout petit grain qui s'approche de nous peut devenir une autre tempête de première

magnitude. Un scénario qui serait bien pire si ce qui s'approche était un vrai grain, par exemple d'origine atlantique.

C'est l'un des facteurs que les services d'urgence et de protection civile n'envisagent pas encore sérieusement pour l'avenir : que se passera-t-il le jour où deux épisodes de cette ampleur se rencontreront ? Dès le départ, on a tendance à considérer des épisodes comme celui de Gloria comme "des événements qui se produisent une fois tous les 35 ou 50 ans", même si l'on soupçonne à juste titre que ce type de phénomène s'intensifie et devient plus fréquent en raison du changement climatique. Il est très difficile de savoir si Gloria est un effet direct du changement climatique ou si c'est quelque chose de tout à fait fortuit qui se produit avec une périodicité prévisible ou si c'est un événement normal mais intensifié par le changement climatique. Pour affirmer qu'il existe une tendance climatique, on considère généralement qu'il faut au moins 30 ans de relevés pour soutenir cette tendance, et s'il s'agit d'un changement de tendance, il faut au moins 60 ans. L'intensification des extrêmes climatiques est un effet prévisible du changement climatique, mais il n'a pu avoir un poids significatif que pendant les 15 ou 20 dernières années : encore peu de temps pour pouvoir assurer que, effectivement, ce type d'événement devient plus fréquent et/ou plus fort. Dans mon expérience personnelle, depuis mon arrivée en Catalogne en 2002, j'ai connu de nombreuses tempêtes plus ou moins "normales" dans le Levant car ce type de tempête est fréquent à la fin de l'été et au début de l'automne, bien qu'en vérité elles se produisent de plus en plus tard et toujours accompagnées d'une Méditerranée de plus en plus chaude (ce qui augmente les précipitations, en raison de l'évaporation de l'eau de mer). En dehors de Gloria, j'ai vécu deux épisodes assez extrêmes : une tempête de neige qui a recouvert toute la Catalogne le 10 mars 2010 :



Et une très forte tempête orientale le 30 novembre 2014 qui a particulièrement touché la région où je vis et qui, entre autres effets notables, a laissé un grand trou dans la Rambla de Figueres.



Dans les deux cas, comme pour Gloria, nous avons été coupés pendant quelques jours. À en juger par les destructions causées par ces trois épisodes que je commente, dont beaucoup sont sans précédent dans la région, et qui se sont concentrées en 17 ans seulement, on pourrait penser qu'il y a effectivement quelque chose qui s'accélère et devient plus extrême. Et je me concentre sur trois épisodes seulement qui ont touché une très petite zone : si l'on adopte une perspective spatiale plus large (et plus appropriée en termes de climat) et que l'on se concentre sur la Catalogne, le nombre d'épisodes augmente de façon spectaculaire, au point qu'il est désormais rare qu'une année ne soit pas marquée par un événement extrême dans une partie de la Catalogne (pas plus tard qu'à l'automne dernier, la région de Tarragone a subi le pire d'une autre tempête orientale qui a fait de gros dégâts, par exemple dans la région de Francolí).

Aujourd'hui, les services d'urgence commencent à soupirer de soulagement car l'épisode actuel touche à sa fin. Mais que se passera-t-il lorsque nous concaténerons deux épisodes complètement consécutifs ? Je suis convaincu que les responsables des situations d'urgence ont déjà compris que ces événements ne se produisent plus tous les 35 ans, mais tous les 5 ans au maximum, et qu'ils font pression sur leurs dirigeants politiques pour qu'ils leur fournissent les ressources adéquates afin qu'ils puissent accomplir correctement leur travail fondamental. Toutefois, je doute fort qu'ils envisagent sérieusement la possibilité de deux, et encore moins de trois, de ces événements. Et pourtant, chaque jour qui passe nous rapproche de cette éventualité. Ce sera peut-être à ce moment-là que nous comprendrons que nous avons besoin d'un autre type de réponse à ce qui nous arrive.

Hier encore, le Congrès des députés espagnols a approuvé la déclaration d'une urgence climatique. Le gouvernement lui-même a annoncé qu'une partie importante des mesures qu'il va prendre au cours des 100 premiers jours sera liée à l'urgence climatique et à la transition écologique ; en fait, pour montrer qu'il prend la question au sérieux, il a nommé la ministre de la branche au poste de vice-présidente, même si elle est la quatrième. Sans doute une bonne déclaration d'intention, mais le gouvernement comprend-il l'ampleur réelle du défi, ou les mesures qu'il prend seront-elles plutôt cosmétiques et de courte durée ?

Une idée qui émerge fortement, au vu du défi colossal du changement climatique, est celle de l'adaptation profonde. Il est désormais admis que nous ne pouvons pas arrêter le changement climatique, et aussi que nous ne pouvons même pas l'atténuer de manière significative. Il ne nous reste plus qu'à nous adapter. Deep Adaptation pousse cette idée plus loin et propose d'abandonner ce qui ne sera pas possible (ou ne sera pas sauvé) à son propre sort et de se concentrer sur ce qui est le plus important. C'est une idée qui reçoit un soutien important des partis de droite espagnols, et même le leader du PP, Pablo Casado, y a fait référence un jour. L'adaptation profonde consiste à accepter que nous avons perdu la partie et que nous allons donc essayer de minimiser les dégâts, en concentrant les ressources de plus en plus rares sur ce qui est récupérable.

En laissant de côté certaines interprétations odieuses et intéressées, le concept d'adaptation profonde est correct ; notez, au passage, que l'adaptation profonde n'exclut pas l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre (il faut essayer de ne pas rendre le problème encore plus grave qu'il ne l'est déjà). L'adaptation profonde implique d'envisager le problème du changement climatique de manière adulte, en acceptant que des sacrifices sont inévitables, et qu'une part importante de ces sacrifices est l'abandon de certaines infrastructures, et même de certains centres de population, à leur sort. L'adaptation profonde n'est pas un discours gentil et édulcoré, pour tous les publics, avec une fin heureuse ; mais c'est ce qui existe. Quiconque essaie de nous faire croire que nous pouvons faire autre chose trompe les autres ou se trompe lui-même.

Toutes les infrastructures ne peuvent pas être sauvées, quel que soit le nombre de ressources que nous y consacrons. Il est peu probable que le delta de l'Ebre puisse être sauvé. Il est probablement impossible de maintenir le tracé de la route du Maresme catalan, si proche de la mer. Il y a quelques villages sur la côte ou trop près des ravins et des torrents qui sont déjà condamnés, totalement ou partiellement. Il y a des routes qui vont disparaître, car elles abandonnent les terres où elles sont installées. Il y a des bâtiments qui ne pourront pas résister à beaucoup d'autres tempêtes comme celle-ci, simplement à cause de la force du vent. Une grande partie du mobilier urbain n'est pas préparée à une répétition fréquente de ces épisodes... Face à ces dures réalités, il ne sera pas difficile de trouver tel ou tel studio d'ingénierie ou architecte qui prétendra que tout cela n'est que du vent, que techniquement telle ou telle intervention peut être effectuée, grâce à laquelle la destruction ou la mise hors service d'une infrastructure spécifique peut être évitée. Mais là n'est pas la question. La vraie question est de savoir s'il vaut la peine de faire cette intervention, s'il vaut la peine de répéter cette même intervention (car, n'en doutez pas, aucune intervention n'est définitive, et encore moins sur les infrastructures à risque), en utilisant de plus en plus de ressources à mesure que les épisodes se répètent et s'intensifient. Et aussi, s'il ne serait pas plus honnête de se concentrer sur les infrastructures qui sont également à risque mais qui sont beaucoup plus fondamentales. Tant qu'il n'y aura pas de discussion honnête sur ce que nous pouvons et ne pouvons pas faire, tant qu'il n'y aura pas d'intégration réelle et efficace de ce que signifie le changement climatique au-delà du discours politique creux, tant que la nature réelle du défi à venir ne sera pas comprise, nous ne gaspillerons pas seulement les ressources actuelles, mais nous mettrons également en danger les ressources futures et répartirons très probablement le fardeau qui nous incombe de manière injuste et sans soutien.

Mesdames et messieurs en politique : c'était l'urgence climatique. Elle prend des décisions désagréables sans garantie d'efficacité, car le monde après le changement climatique n'est pas un lieu de certitudes, mais un lieu d'angoisse et d'anxiété. Nous ne pouvons pas être sûrs que nous nous en sortons bien, nous ne saurons même pas si ce qui fonctionne ne fonctionnera que pendant un certain temps. Nous ne sommes pas sûrs de bien faire les choses, mais nous pouvons au moins essayer d'être aussi justes et honnêtes que possible dans la gestion de ce qui reste.

Madame la Maire de Barcelone : Ne plus ériger le monument sur la Plaza de los Voluntarios de los Olimpiades. Je suis sûr qu'un homme macho, blessé dans son orgueil, insistera pour le remettre sur pied, avec plus de béton,

plus d'acier et plus d'armature, voulant en quelque sorte se venger de la correction que la Nature nous a donnée. Ne tombez pas dans cette erreur. Acceptons humblement la tape sur les doigts, et comprenons que les prochaines années apporteront des défis bien plus importants pour cette ville que d'essayer de maintenir une voile monumentale face au vent. Peut-être, plutôt que de le démanteler, serait-il préférable de le laisser ainsi, Goliath tombé qui croyait pouvoir défier le vent, pour nous rappeler ce que nous croyions en nous-mêmes et ce que nous sommes vraiment.

Salu2.  
AMT

**P. Données :** Mes lecteurs, qui me souffrent depuis longtemps, ont dû remarquer que je n'avais pas écrit sur le blog depuis trois semaines, et ils ont sûrement spéculé sur mes motivations. La raison en est que ces semaines-ci, je terminais mon premier livre d'essais sur l'énergie. Il y a quelques jours, je l'ai finalement remis à l'éditeur (avec un certain retard sur la date prévue) et, si tout va bien, il sera publié dans quelques mois.

## Lorsque le bois redeviendra notre principale source d'énergie, combien de temps durera-t-il ?

Alice Friedemann Posté le 23 janvier 2020 par energyskeptic  
<https://www.deepl.com/translator>

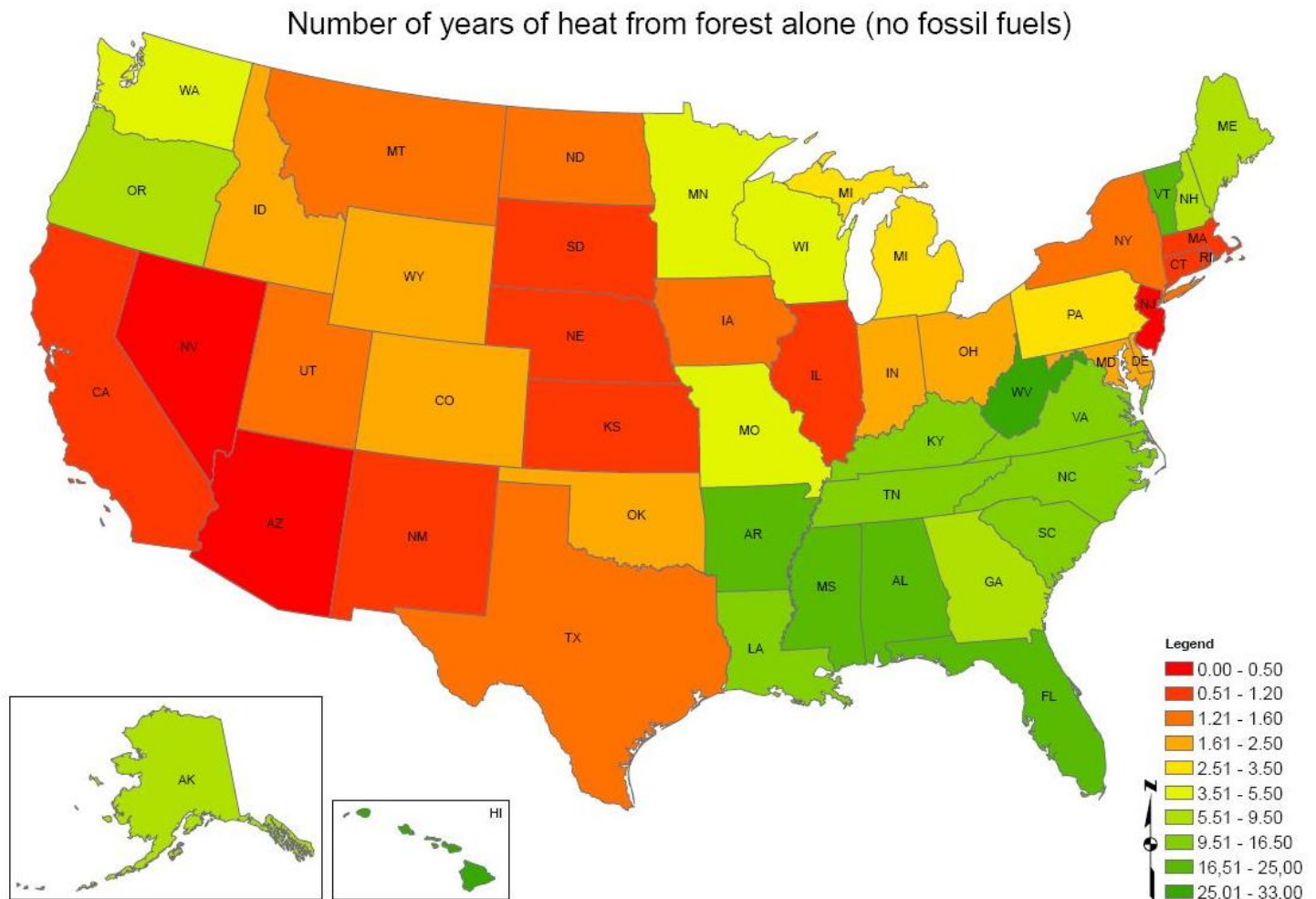


**Préface.** Comme nous allons revenir au bois comme principale source d'énergie et d'infrastructure après l'épuisement des combustibles fossiles, j'ai pensé qu'il serait intéressant d'essayer de se faire une idée de la façon dont le bois se compare à d'autres ressources énergétiques (ci-dessous). La combustion du bois pour chauffer les maisons américaines représente environ 1 % du combustible utilisé pour chauffer directement les bâtiments, 50 à 66 % de ce bois étant brûlé dans des poêles à bois plutôt que dans des foyers (USDOE 2008).

En 2014, environ 2,5 millions de ménages (2,1 %) dans tout le pays utilisaient le bois comme principal combustible pour le chauffage domestique, contre 1,9 million de ménages (1,7 %) en 2005. Neuf millions de ménages supplémentaires (7,7 %) utilisent le bois comme combustible de chauffage secondaire. Cette combinaison de chauffage principal et secondaire représente environ 500 trillions d'unités thermiques britanniques (Btu) de consommation de bois par an dans le secteur résidentiel, soit à peu près la même chose

que la consommation de propane et un peu moins que la consommation de mazout (U.S. EIA 17 mars 2014)  
Augmentation du bois comme principale source de chauffage domestique la plus notable dans le Nord-Est)

\*\*\*



*Cela montre combien d'années il faudrait pour épuiser les forêts dans chaque état si le bois était utilisé seul pour le chauffage. Source : Nate Hagens, 2007, article sur le baril de pétrole "Old Sunlight vs Ancient Sunlight -An Analysis of Home Heating and Wood" qu'il a tiré de nombreuses autres sources.*

Le bois prend environ 5 fois plus de place que le charbon pour la même quantité de BTU produite. Le charbon et le bois ont des densités énergétiques différentes, il s'agit donc d'une estimation très approximative.  
Contenu énergétique des combustibles : une partie seulement du tableau "Energy Fun Facts"

Charbon 25 millions de BTU/tonne 2 103 lbs à 2 243 lbs = 1 verge cube

Pétrole brut 5,6 millions de BTU/baril

Pétrole 5,78 millions de BTU/baril = 1700 kWh / baril

Essence 5,6 millions de BTU/baril (un baril est de 42 gallons) = 1,33 therms / gallon

Liquides de gaz naturel 4,2 millions de BTU/baril

Gaz naturel 1030 BTU/pied cube

Bois 20 millions de BTU/corde 8 x 4 x 4 pieds = 128 pieds cubes = 4,7 yards cubes

Source : <http://www.physics.uci.edu/~silverma/units.html>

wiki : Une corde de chêne rouge assaisonnée (sèche) a l'équivalent de 108 gallons US pour le chauffage

Nate Hagens. Le chauffage domestique aux États-Unis : une comparaison des forêts avec les combustibles fossiles. theoildrum

USDOE 2008. Département américain de l'énergie, Office de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. 2008 Buildings Energy Data Book [buildingsdatabook.eere.energy.gov/](http://buildingsdatabook.eere.energy.gov/).

## **L'ÉNERGIE DANS LE BOIS**

Le bois fraîchement coupé contient plus de 60% d'humidité et nécessite donc beaucoup plus d'efforts pour libérer l'énergie contenue dans les fibres du bois. Le bois séché a une teneur en humidité proche de 20 % et libère environ 6 400 BTU par livre de bois. (Le bois pur et sec dépasse les 8 000 BTU par livre, mais n'est pas pratique pour un usage domestique). Presque tous les types de bois produisent la même quantité de BTU par livre (6 400), mais selon leur densité individuelle et d'autres propriétés, ils diffèrent dans le nombre de livres qui composent une corde. En voici quelques exemples :

Hickory => 4 327 livres par corde => 27,7 millions de BTU par corde  
Érable rouge => 2 924 livres par corde => 18,7 millions de BTU par corde  
Cottonwood => 2 108 lbs par corde => 13,5 millions de BTU par corde  
Cèdre => 1 913 livres par corde => 12,2 millions de BTU par corde

Une liste complète des types de bois et du contenu en BTU par corde peut être trouvée ici.

Cette analyse part du principe qu'une corde de bois pèse généralement environ 2400 livres. Nous arrivons alors à  $2\,400 \times 6\,400 \text{ BTU} = 15\,360\,000 \text{ BTU}$  par corde. Par conséquent, dans les 52 États américains, nous avons 34,7 millions de cordes de bois de croissance en volume annuel disponibles multipliées par 15,36 millions de BTU par corde => 533 billions de BTU qui peuvent actuellement être obtenus de manière durable à partir de bois dur. (Si nous excluons tous les autres produits forestiers, ce chiffre double à peu près, et si nous incluons les bois résineux, il double encore à peu près)

## **RASSEMBLER LES PIÈCES DU PUZZLE**

Le chauffage au bois n'est pas aussi efficace que le chauffage au gaz naturel ou au mazout #2. Une partie importante de la chaleur générée par la combustion s'échappe par le conduit de cheminée pour se dissiper sous forme de chaleur dans l'atmosphère. Les poêles et les fourneaux à bois ont un rendement moyen d'environ 55 %. En comparaison, le rendement des appareils de chauffage au gaz naturel est de 85 % et celui des appareils de chauffage au mazout ou au kérosène de 80 %. (Plus le rendement est faible, plus il y a de BTU de chaleur "perdus" et incapables de fournir de la chaleur aux zones ciblées).

Ainsi, sur les 5 030 billions de BTU générés par les chaudières au gaz naturel en 2004, 85%, soit 4 275 billions de BTU, ont été directement utilisés pour le chauffage, et 15%, soit 755 billions de BTU, ont été dissipés sous forme de chaleur résiduelle. De même, sur les 998 billions de BTU générés par le mazout, environ 80 %, soit 799 billions de BTU, sont allés directement au chauffage.

Sur les 532 billions de BTU qui pourraient être générés chaque année par la croissance des forêts, environ 55 %, soit 297 billions de BTU, se retrouveraient sous forme de "chaleur réelle". Le gaz naturel et les huiles de chauffage ont généré collectivement 5 074 billions de BTU de "chaleur réelle". Ainsi, cette analyse indique que nous pourrions remplacer durablement 297/5 074 billions de BTU, soit 5,8 % de l'utilisation de combustibles

fossiles pour le chauffage domestique, par du bois. Par ailleurs, l'ensemble du stock de bois feuillus des forêts américaines contient 364 milliards de pieds cubes de bois, soit 2,84 milliards de cordes qui produiraient 24 024 billions de BTU (à noter que cela ne représente que 24 % de la consommation annuelle totale d'énergie du pays). La bonne nouvelle est donc que si nous étions vraiment froids et sans combustibles fossiles, nous pourrions abattre des arbres pendant au moins 4 ans avant que les États-Unis ne ressemblent à l'île de Pâques ( $24\,024 / 5\,074 = 4,74$  ans). Sur la base d'une répartition par État, la répartition serait la suivante

### Qu'est-ce qu'une unité thermique britannique (Btu) ?

1 Btu = 1000 joules = 1 pointe d'allumette = quantité d'énergie pour élever la température d'une pinte d'eau de 1 degré Fahrenheit

4 Btus = 1 calorie alimentaire

36 Btus = 9 calories = énergie dépensée par la femme moyenne qui fait du jogging pendant 1 minute

70 Btus = énergie pour faire 1 tasse de café

2 455 Btus = énergie requise pour 1 cheval-vapeur pendant une heure

7 200 Btus = besoin énergétique moyen minimum par personne = 1 800 calories

11 000 Btus = 1 livre de charbon

16 000 Btus = énergie dans 1 livre de graisse

125 000 Btus = 1 gallon d'essence

149 000 Btus = 1 gallon de mazout de chauffage, de diesel ou de carburéacteur (JP 4)

840 000 Btus = énergie dans 1 pied cube de charbon

995 000 Btus = énergie dans 1 pied cube de pétrole brut

1 000 000 de Btus = 90 livres de charbon = 8 gallons d'essence

22.000.000 Btus = 1 corde de bois (8 x 4 x 4 pieds) environ 1,5 à 2 tonnes en général

## **Nate Hagens : Nous ne sommes pas confrontés à une pénurie d'énergie, mais à une longue attente**

par Adam Taggart Mardi, 2 août 2011



L'interview de cette semaine est l'une des discussions les plus importantes que nous ayons eues jusqu'à présent sur l'énergie, sa dynamique offre/demande et l'énorme impact qu'elle a sur notre identité économique et sociale. Il est clair aujourd'hui que nous sommes confrontés à un avenir de production en déclin à un moment où le monde en demande toujours plus.

Nate Hagens, ancien rédacteur en chef du blog respecté sur l'énergie, The Oil Drum, fait le point sur la situation actuelle du pic pétrolier. Mais il est intéressant de noter qu'il considère que la question centrale ne concerne pas tant la quantité réelle d'énergie disponible dans le monde que nos hypothèses sur la quantité dont nous avons réellement besoin :

*"Nous ne sommes pas vraiment confrontés à une pénurie d'énergie, mais plutôt à une longue attente. Et plus vite nous, en tant qu'individus ou que nation, reconnaitrons que l'avenir verra une consommation bien plus*

*faible qu'aujourd'hui et nous nous y préparerons, la résilience psychologique sera vraiment importante, car si personne n'est psychologiquement préparé, les gens vont paniquer lorsque certaines de ces libertés commenceront à disparaître.*

Regardez, l'Américain moyen consomme environ 230 000 kilocalories d'énergie par jour. Le corps lui-même en consomme environ 2 500 à 3 000, de façon endostatique, à l'intérieur du corps. Donc, exosmotiquement, à l'extérieur du corps, nous consommons 99 % de notre empreinte énergétique. Donc, si le pic pétrolier est à nos portes, ou tout autre problème avec le charbon ou le gaz naturel, ou la principale poussière de lutin fossile qui a subventionné notre mode de vie au cours du siècle dernier, si cette substance diminue de vingt, trente ou même quarante pour cent, ce n'est pas comme si nous étions littéralement à court de calories disponibles. C'est juste que notre système est construit sur toute cette décadence, l'industrie, le commerce et les transferts transfrontaliers ; tout cela a été construit sur un modèle qui ne peut pas continuer. Ce qui va se briser en premier, ce sont les attentes des gens par rapport à ce qu'ils possèdent, aux chiffres de la banque et à toutes les créances financières. Mais ce ne sont que des chiffres, ce sont des chiffres abstraits. Le jour où un système financier serait perturbé, rien ne se passe physiquement.

Je pense donc que si nous réduisons notre consommation d'énergie, rien ne doit changer, si ce n'est nos chaînes d'approvisionnement et la façon dont les biens, les médicaments, l'eau, les installations sanitaires et tout ce qui se trouve dans les villes et les États. Cela doit faire l'objet d'une réflexion approfondie au niveau national. Mais je suis optimiste - si nous étions assis ici et que l'Américain moyen consommait 10 000 calories par jour d'énergie totale, et qu'il nous en fallait 3 000 pour que nos fonctions corporelles continuent, ce serait un vrai problème, car il n'y aurait pas beaucoup de surplus. Mais nous avons une quantité d'énergie énorme par rapport à ce dont nous avons besoin.

Je pense donc qu'il y a deux choses principales qui doivent se produire - et bien sûr, les individus peuvent jouer un rôle à cet égard - mais la première est que nous devons concevoir une sorte de système futur qui soit un baromètre précis de ce que nous avons réellement dans nos bilans de capital naturel, par rapport à ce dont nous avons réellement besoin dans nos bilans de comportement humain. Les gens travaillent sur les deux côtés de la médaille.

Deuxièmement, nous avons besoin d'une sorte de pont, d'une sorte d'atténuation vers une perturbation du commerce des devises financières, sur laquelle très peu de gens travaillent. Le fait est qu'un grand pourcentage de notre production économique mondiale est commercialisé : S'il y a un problème avec l'euro, le yen, la livre ou le dollar, comment ces produits continuent-ils à être expédiés chaque jour, avec tous les composants et tout ce dont nous avons besoin ? Dans mes discussions, très peu de gens se penchent sur cette question. Et donc, au niveau macro, les gens doivent commencer à se concentrer sur l'aspect des chaînes d'approvisionnement et sur les moyens de contourner notre système actuel afin que nous puissions garantir au moins que les produits de première nécessité continuent à atteindre nos côtes et à être traités, etc.

Selon M. Hagen, pour réussir à entrer dans un avenir post-Peak-Oil, il faut un changement fondamental de nos valeurs sociales :

**"Que faisons-nous ?** Quel est le but d'une société et le but d'une culture ? Et c'est, depuis un certain temps, le profit qui est censé dégringoler. Une fois que l'hypothèse de la croissance disparaît, il faut alors commencer à envisager d'autres objectifs, et c'est le gorille dans la pièce que les gens ont peur d'exprimer. Et je pense que s'ils comprenaient mieux le lien entre l'énergie et l'économie, ils pourraient commencer à en arriver à cette conclusion".

## Egalement dans cette interview :

- Pourquoi nous avons maintenant atteint le "gant biophysique" où les coûts énergétiques plus élevés handicapent la croissance économique future
- La relation subtile mais critique entre la dette et l'énergie. Et pourquoi notre ignorance à ce sujet aggrave notre situation collective.
- Les implications les plus probables du pic pétrolier sur les marchés financiers et la valorisation des actifs
- Ce que les individus (et la société) devraient faire pour se positionner en vue d'un avenir où l'énergie disponible sera plus faible
- Pourquoi la "valeur personnelle" est la nouvelle "valeur nette" ?

**Chris Martenson :** Bienvenue à un autre podcast de PeakProsperity.com. Je suis, bien sûr, votre hôte, Chris Martenson, et nous avons aujourd'hui le plaisir de parler avec Nate Hagens, une autorité bien connue en matière d'épuisement des ressources mondiales. Jusqu'à récemment, il était le rédacteur en chef de The Oil Drum, l'un des sites web les plus populaires et toujours très respectés pour l'analyse et la discussion sur l'approvisionnement énergétique mondial et les implications futures du déclin énergétique auquel nous sommes confrontés. Les présentations de Nate portent sur les opportunités et les contraintes auxquelles nous sommes confrontés dans la transition vers l'abandon des combustibles fossiles. Il est apparu sur PBS, BBC et NPR, et a donné des conférences dans le monde entier. Il est titulaire d'une maîtrise en finances de l'université de Chicago et a récemment obtenu un doctorat en ressources naturelles à l'université du Vermont. Auparavant, il a été président de Sanctuary Asset Management et vice-président de la société d'investissement Solomon Brothers et Lehman Brothers. Il se trouve que je connais Nate grâce à nos relations au sein de l'Association for the Study of Peak Oil and Gas, ou ASPO, où nous avons tous deux été des présentateurs vedettes et des participants actifs. Alors, Nate, bienvenue, et je suis heureux que tu sois parmi nous aujourd'hui.

**Nate Hagens :** Merci, Chris, content d'être ici.

**Chris Martenson :** Vous savez, je voudrais commencer par parler un peu du Peak Oil, l'idée qu'un jour il y aura de moins en moins de pétrole qui s'écoulera du sol pour être utilisé comme nous le souhaitons. D'après votre estimation et votre expérience, où en sommes-nous dans l'histoire du pic pétrolier ?

**Nate Hagens :** Eh bien, il y a beaucoup de détails sur lesquels les gens vont se disputer. En fin de compte, nous avons atteint un niveau où l'offre ne peut plus suivre l'augmentation de la demande. Nous sommes sur un plateau depuis cinq ou six ans maintenant, où l'offre de pétrole est devenue inélastique : plus de demande, des prix plus élevés ne feront pas augmenter l'offre. Et il y a des sous-entendus intéressants à cela. Par exemple, l'EIA et l'AIE, les données qu'elles rapportent montrent que nous venons d'atteindre récemment un sommet historique dans la production de pétrole. Si vous incluez les sables bitumineux, les biocarburants, le gaz naturel, les liquides végétaux, etc., nous sommes à environ 88 millions de barils par jour. Mais si vous regardez d'autres sources de données, comme le JODI, la Joint Oil Database Initiative, qui est une compilation des gouvernements nationaux déclarant leur propre production de pétrole, il y a une différence d'environ trois à quatre millions de barils dans la production totale. Nous ne connaissons donc pas vraiment la source de l'EIA et de l'AIE. Nous supposons qu'il s'agit des données CERA de l'IHS, mais il y a là une grande lacune. Et si vous regardez les données du JODI, nous avons encore atteint un pic en 2006 et nous ne l'avons pas retrouvé. Si vous ne parlez que de pétrole, les deux sources de données s'accordent à dire que 2006 est toujours le pic de la production mondiale de pétrole.

**Chris Martenson :** C'est là que vous en êtes ? Selon vous, le pétrole conventionnel a donc atteint son pic ? Je pense que c'est dans le rétroviseur, mais vous sortez maintenant et vous dites tous les liquides que nous appellerions pétrole ; oubliez les trucs bizarres qui existent, l'éthanol et tout le reste, mais en ce qui concerne les choses qui sortent du sol que nous appellerions pétrole, nous avons atteint un pic ?

**Nate Hagens :** Eh bien, j'ai arrêté de prêter attention à cela, Chris, parce que je ne pense pas que cela soit vraiment important. Je pense que le pic pétrolier est une contrainte pour l'avenir, mais ce n'est pas le véritable moteur du côté de l'énergie. C'est que notre coût marginal continue d'augmenter pour les combustibles liquides, qui sont essentiellement l'hémoglobine du commerce mondial et du commerce mondial, donc c'est pertinent. Mais que nous ayons un autre million, ou deux millions, ou deux millions de moins, ce n'est pas la vraie histoire. Nous n'allons pas être en mesure de faire croître de manière significative quelque chose dont le monde entier dépend, et je pense donc que toutes ces chamailleries sur le mois ou l'année qui est le plus élevé passent à côté de l'essentiel. Et puis je suis sûr que nous en reparlerons plus tard, la plus grande menace à l'heure actuelle n'est pas le pic pétrolier, mais le pic de la dette ou du crédit, et c'est le danger bien plus clair et présent. Mais vous avez mentionné l'éthanol, et une statistique est apparue aujourd'hui, je voulais juste le souligner. À l'heure actuelle, le maïs pour l'alimentation est la deuxième utilisation du maïs dans ce pays. Nous utilisons maintenant plus de maïs pour créer de l'éthanol que pour l'alimentation. Et nous produisons environ un million de barils d'éthanol par an. Chacun de ces barils, bien sûr, a, en raison de sa teneur en BTU, beaucoup moins d'énergie qu'un baril de pétrole, soit environ 70 %. Nous utilisons donc la moitié de notre approvisionnement en maïs pour produire un million de barils d'éthanol, alors que nous utilisons dix-neuf millions de barils de pétrole par jour. Il s'agit donc d'une sorte de conversion du maïs, de l'eau, du sol, du gaz naturel et du charbon en combustibles liquides afin de devenir moins dépendant. Mais ce n'est qu'une goutte d'eau dans la mer par rapport à notre consommation totale.

**Chris Martenson :** C'est vrai. Nous avons donc ici cette substance magique, c'est l'hémoglobine du commerce mondial, comme vous l'avez dit, ce qui signifie que c'est le transporteur qui fournit l'oxygène, pour ainsi dire, pour faire fonctionner l'économie mondiale. Nous arriverons à ce lien avec le pic de la dette dans une seconde. Mais c'est un point vraiment important pour moi, l'idée que ce dont nous avons besoin, c'est de plus de pétrole ou de combustibles liquides si nous voulons l'élargir sur une base quotidienne, annuelle, mensuelle, quelle qu'elle soit, que l'année dernière, jour, mois ou autre, parce que nous voulons que notre économie continue à croître, et c'est ce que nous comprenons, ce que nous savons et ce que nous aimons. Selon vous, cependant, nous sommes maintenant confrontés à des contraintes physiques qui vont nous empêcher d'augmenter l'offre de pétrole au niveau supérieur. Et à un niveau plus granulaire, vous avez utilisé le coût marginal de production, mais cela pourrait en soi être une approximation de l'augmentation des coûts de l'énergie pour aller chercher de l'énergie. Quelle que soit la façon dont nous voyons les choses, l'argent est un excellent substitut de l'énergie, alors utilisons-le. L'énergie va devenir plus chère à l'avenir et il y en aura un peu moins. Ce sont deux éléments de l'histoire, dans votre esprit, qui s'étendent désormais vers l'avenir.

**Nate Hagens :** Oui, c'est vrai. Et, vous savez, la principale raison de ce problème est que tout notre système est basé sur l'hypothèse erronée que l'énergie, qui sous-tend chaque transaction de service physique que nous avons dans cette économie, est substituable. Vous pouvez lui substituer du capital ou du travail. Et en réalité, ce n'est pas vrai. Si vous n'avez pas d'énergie, vous n'avez pas de transaction économique.

Donc, si elle devient soit plus chère, soit indisponible, les deux ont des effets néfastes sur la croissance économique. Nous avons trouvé tout le pétrole de Beverly Hillbilly il y a 60 ou 70 ans qui bouillonnait sous la surface, et maintenant nous devons forer plus profondément, forer plus loin en mer, créer des choses qui ne sont pas vraiment du pétrole et les transformer en pétrole, comme les sables bitumineux et les schistes bitumineux.

Et toutes ces choses coûtent beaucoup plus cher à produire pour les compagnies énergétiques. Et la société est au point d'être insolvable à cause de nos revendications et de nos responsabilités. Et finalement, nous arrivons à un point où les compagnies pétrolières ont besoin d'un prix du pétrole de plus en plus élevé pour faire des bénéfices, mais la société peut se permettre de moins en moins. Et à un moment donné, ces deux prix du pétrole se croisent et nous avons un réel problème. Vous savez, en ce moment, le baril de pétrole marginal coûte entre 70 et 90 dollars, donc il y a un petit coussin là-dedans maintenant. Mais beaucoup de gens disent qu'au-dessus de cent dollars le pétrole, il y a des vents contraires économiques importants. Donc, à un moment donné, les dollars ne deviennent pas une mesure précise de notre bilan réel en matière de ressources naturelles.

Et comme vous le savez, une partie des principes de l'économie biophysique consiste à mesurer nos dotations en ressources naturelles en termes de ressources naturelles elles-mêmes. Par exemple, le retour sur investissement énergétique (EROI) est la quantité d'énergie nécessaire pour obtenir une unité d'énergie dans notre société. Il y a 70 ou 80 ans, nous investissions un baril d'énergie pour en extraire cent barils de pétrole. Ce rapport de 100:1 est tombé à 30:1 dans les années 1970, et il était d'environ 10:1 en 2000, et l'EIA a cessé de produire des données sur la quantité d'énergie nécessaire pour obtenir de l'énergie. Nous pouvons donc en quelque sorte l'interpoler maintenant, mais il est clairement inférieur à dix à un chiffre.

Et vous finissez par arriver à un point, même si le pétrole est à 100 000 dollars le baril, ou à 1 million de dollars le baril, s'il faut un baril de pétrole pour sortir du baril de pétrole, vous êtes en quelque sorte en panne de gaz à ce moment-là.

**Chris Martenson :** Le rendement énergétique de l'énergie investie, ou EROI, est donc en baisse constante. Je voudrais revenir en arrière une seconde. Si on lit les journaux ce matin, on se rend compte qu'un mini-fiction sur le plafonnement de la dette est en cours à Washington. La Grèce est clairement en difficulté. Tout le monde connaît l'histoire du Portugal et de l'Irlande. Le Japon est dans le pétrin. La Chine a l'air d'y arriver. Et en balayant le paysage, nous ne trouvons pas vraiment de coin du globe à ce stade, du moins dans toutes les économies avancées, où les choses semblent fonctionner comme avant. Donc, si nous nous contentons de porter un chapeau économique, je pense que nous traversons une période très, très confuse. Je sais que nos grands prêtres et prêtresses de l'économie renoncent à leurs baguettes magiques en se demandant, je parie, pourquoi cela ne fonctionne pas. Vous savez, où est le chômage ? Pourquoi est-il coincé là ? Alors que si nous entrons dans le monde de l'énergie, que nous mettons nos chapeaux EROI et que nous disons "regardez, c'est parfaitement prévisible, je pense". Lorsque vous avez moins d'énergie nette disponible, c'est le genre de problèmes que vous pouvez rencontrer et auxquels vous pouvez vous attendre. Est-ce que cela a un sens pour vous, ou est-ce que c'est même de loin la façon dont vous le voyez ?

**Nate Hagens :** C'est tout à fait logique. Nous avons besoin d'énergie pour créer nos réalités physiques et créer notre croissance économique et notre commerce pour le transport, tout. Si le secteur de l'énergie a besoin d'une part de plus en plus importante de cette énergie, nous avons moins d'énergie disponible pour le reste de la société discrétionnaire. Et une fois que cette contrainte existe et s'accélère même, il faut y répondre. Et la façon dont nous avons répondu à cela a été d'augmenter notre dette, qui, bien sûr, comme vous le savez, est en grande partie créée par un coup de crayon. Cela peut donc compenser temporairement les pénuries d'énergie au prix d'un déclin plus marqué, car la dette fonctionne en fait comme une réaffectation spatiale et temporelle des ressources, loin de la périphérie vers le centre et loin du futur vers le présent. Il existe donc une relation très subtile mais importante entre la dette et l'énergie. Et le problème est que la plupart des prêtres et prêtresses économiques, comme vous les appelez, n'ont pas de formation dans le monde économique biophysique, et ils traitent tout en termes monétaires. Il suffit d'injecter plus d'argent dans le problème, et il disparaîtra. Eh bien, notre énergie, et surtout notre histoire d'énergie nette, s'aggrave. Nous augmentons donc notre masse monétaire alors que notre approvisionnement en énergie diminue, et oui, ce n'est pas une bonne situation.

**Chris Martenson :** D'accord, donc l'ignorance biophysique est une des raisons pour lesquelles les économistes classiques et la théorie économique se sont peut-être trompés. Y a-t-il d'autres moyens ?

**Nate Hagens :** Eh bien, il y a beaucoup de façons, il y a beaucoup de problèmes avec la théorie économique classique. Au niveau microéconomique, il n'y a pas vraiment de bonne différenciation entre les besoins et les désirs. Si vous regardez l'architecture évoluée du cerveau humain, vous savez, nous avons évolué dans une période de rareté. Et les choses qui nous procurent du plaisir, du bonheur, ne sont peut-être pas le bon mot, mais le plaisir, la satisfaction, etc. Et l'utilité - qui est ce que les économistes mesurent comme quelque chose de bon, de positif ou de désirable - l'utilité d'un type de cinq cents livres qui mange une autre pizza est équivalente à celle d'un enfant affamé qui reçoit du riz. Il y a donc quelque chose qui cloche dans cet espace.

Je pense que la théorie économique classique se trompe également sur le côté de la dette. Elles partent du principe que la dette est un transfert neutre entre le parti A et le parti B, qu'il s'agit simplement pour le parti A de reporter la consommation à l'avenir et que le parti B pourra un jour consommer. Mais en réalité, si vous considérez l'énergie comme non substituable et qu'il est impossible de faire croître nos économies à jamais, alors cette relation dans la dette s'effondre. Et il s'avère que la dette n'est pas un transfert neutre.

Je sais que vous êtes également un étudiant de E.F. Schumacher. Dans *Small is Beautiful*, il parle de ce qu'est la vraie richesse : La richesse est notre principal capital ; nos arbres et nos rivières. Et le capital secondaire, c'est ce que nous en faisons ; transformer les choses en bois d'œuvre et en tracteurs, etc. Et le capital tertiaire, ce sont les actions, les obligations et leurs dérivés. Je pense donc que nous nous sommes trop concentrés sur les mesures tertiaires de notre richesse, alors qu'elles ne sont en fait que des marqueurs. Et ces marqueurs financiers ont largement dépassé notre capital réel. Et c'est un peu l'éléphant dans la pièce, dans nos conversations sur l'économie du futur, que les gens ignorent. Ils supposent simplement que les dollars sont les vrais marqueurs.

**Chris Martenson :** C'est vrai. J'ai aussi remarqué que vous savez, notre argent l'est aussi. C'est un accord entre nous. Nous avons un accord : J'ai beaucoup de papier dans cette pièce, mais vous et moi pourrions convenir que seules les affaires dans mon portefeuille ont cette utilité, n'est-ce pas ? Et voici une des choses qui, je pense, est vraiment une sorte de caractéristique de notre époque. J'en parle certainement dans mon travail : Je remarque que beaucoup de gens sont très nerveux.

On ne penserait pas que les gens seraient aussi nerveux avec un PIB qui aurait augmenté de 2,8 % ou ce qu'ils prétendent à ce stade. Cette nervosité, je pense, vient de l'idée que ce contrat est en train de s'effondrer. Il y a vraiment quelque chose de fondamentalement faux dans cette histoire que la plupart des gens reprennent et que les politiciens, béni soit leur cœur, et les autorités monétaires, béni soit leur cœur, manquent presque entièrement à ce moment, ce qui est dû au fait qu'il y a quelque chose avec le modèle. Et l'ancien modèle était : nous allons grandir, grandir, grandir. Si vous regardez le récent témoignage de Bernanke au Congrès et au Sénat, si vous regardez les dernières déclarations d'Obama ou de l'UE, toutes parlent de cela, nous voulons arriver à une reprise de la croissance tout de suite, aussi vite que possible. Nous voulons que les emplois se développent. Qui peut être contre cela ? Nous voulons que le commerce se développe. Nous voulons que la consommation augmente. Nous voulons que toutes ces choses se développent. Et de plus en plus de gens, j'ai constaté, ont commencé à regarder cette histoire et à dire "attendez une minute, il y a quelque chose de cassé dans cette histoire". Et il n'est pas nécessaire d'y réfléchir très longtemps, je crois, de nos jours, pour vraiment comprendre la faille de ce modèle particulier. Et nous avons maintenant beaucoup de preuves que ce modèle a des défauts.

Premièrement : A, voyez-vous les choses ainsi ? B, si c'est vrai, pourquoi des gens comme vous et moi en parlons-nous, et des milliers, voire des millions, d'autres personnes en parlent, et nous ne pouvons même pas arriver à la case zéro en termes de reconnaissance publique à ce que nous appellerions les niveaux les plus élevés ?

**Nate Hagens :** Eh bien, tout d'abord, oui, je suis d'accord pour dire que c'est le cas. Je pense que nous avons atteint un pic de croissance au niveau mondial. Certainement, en termes réels. Il est possible qu'en 2013 ou plus tard, nous assistions à une augmentation nominale de la production mondiale, mais j'en doute. Je pense que le problème - et bien il y a beaucoup de problèmes - mais l'un des principaux est que si un resserrement de 5 ou 10 % des courroies ou un changement de cap devait se produire, vous verriez plus de politiciens aller dans cette direction. Mais c'est un changement tellement énorme, les implications de la fin de la croissance et ce que cela signifie pour nos institutions et la façon dont notre société est organisée. Les politiciens seraient maintenant mis à la porte parce que les gens, l'Américain moyen, ne sont pas éduqués pour comprendre ces choses, c'est donc une histoire très menaçante. Je veux dire qu'il est très difficile de comprendre que la plus grande menace pour le mode de vie américain est le mode de vie américain. Et c'est une sorte de profond carrefour où nous nous trouvons. Alors que le monde préconise que les Chinois et les Pakistanais devraient aspirer à une empreinte américaine, il est probablement plus logique que les Américains aspirent à une empreinte chinoise ou pakistanaise - mais essayez de vendre cela. Je pense donc que les politiciens et le citoyen moyen - et il y a des raisons évolutives et bien comprises à cela - ne vont pas réagir à cette crise tant que celle-ci ne sera pas vraiment là. Et puis, étant donné le délai et les dix ou vingt ans dont nous avons besoin pour vraiment réorganiser l'infrastructure, ce ne sera pas suffisant.

**Chris Martenson :** Ce ne sera pas assez de temps pour faire un travail en douceur, sans perturbations -

**Nate Hagens :** La transition n'a pas été facile, c'est vrai.

**Chris Martenson :** C'est vrai. Donc pour moi, c'est vraiment une impasse à ce stade. On ne peut pas vraiment reconnaître le problème tant qu'il n'y a pas de problème. Au moment où nous le ferons, il sera peut-être trop tard pour entreprendre une transition en douceur.

Je tiens donc à insister sur le lien entre l'énergie et, disons, la finance. Imaginons pour l'instant, Nate, que vous possédiez toutes les obligations du monde. D'une manière ou d'une autre, elles vous sont toutes parvenues, et vous comprenez que la croissance n'est plus possible. Quelle serait, selon vous, la valeur de votre portefeuille d'obligations, avant ce moment de reconnaissance, et après ?

**Nate Hagens :** Eh bien, je pense qu'il y aurait trois échéances. Il y en aurait avant, et elles vaudraient une centaine, ou le pair. Et immédiatement après, la fin de la croissance signifie que nous allons avoir une spirale déflationniste, parce que les choses vont s'effiloche. En cas de déflation, les prix des obligations augmentent, parce que les taux d'intérêt vont baisser. Mais en fin de compte, elles ne vaudront plus rien, car les gens ne pourront plus les rembourser. Il y a deux problèmes : Nous avons une énorme quantité de créances globales sur l'avenir. Selon mes estimations, si l'on additionne toutes les dettes globales de l'OCDE, on obtient environ 250 000 milliards de dollars, sans compter les produits dérivés financiers pour lesquels J.P. Morgan doit à Goldman-Sach une centaine de milliards de dollars en échange de devises. Sans compter les produits dérivés financiers pour lesquels J.P. Morgan doit à Goldman-Sach une centaine de milliards de dollars d'échanges de devises. En excluant cela, cela fait environ deux cent cinquante mille milliards. Nous passons d'une période de compréhension où nous ne pourrions jamais rembourser cette dette - je pense que beaucoup de gens le

comprennent - à une période où nous ne pourrions même pas assurer le service de cette dette. C'est donc le théâtre qui se déroule en ce moment.

En ce qui concerne la valeur de toutes les obligations du monde si je les possédais ? Il est difficile de répondre à cette question sans savoir quel est l'objectif et quelle est la trajectoire du monde. Je pourrais vous donner plusieurs réponses, mais en fin de compte, elles auront moins de valeur. Nous avons une coupe de cheveux géante qui arrive. Elle pourrait être de seulement 50 %, voire de 100 %, et je dirais entre 70 et 90 % dans la prochaine décennie.

**Chris Martenson :** C'est donc un peu comme le point de vue de Templeton sur le logement d'il y a quelques années. Cela semblait fou à l'époque, mais la trajectoire est toujours bonne pour qu'il soit potentiellement du côté du logement. Qu'en est-il des actions, alors ? Quelle est la part du fonds indiciel total des actions ? Quelle part de cette valeur la croissance est-elle une composante de ?

**Nate Hagens :** La croissance est une composante de tout dans notre système. Je ne plaide donc pas nécessairement en faveur d'un krach boursier dans la prochaine décennie, mais je plaide en faveur d'un marché boursier qui n'existera probablement pas d'ici dix ans. C'est une chose effrayante à envisager, mais tout ce système est basé sur plus chaque année, et nous avons prolongé le système d'une décennie ou plus par des petites clochettes et des sifflets et en permettant aux gens d'acheter des maisons sans argent en bas et l'abrogation du Glass-Steagall. Et depuis 2008, l'effondrement du crédit privé et des ménages a été compensé par l'intervention du gouvernement, qui a fourni 11 % de notre PIB uniquement grâce aux dépenses déficitaires. Et cette balle a maintenant été dépensée. Le tout commence donc à s'effiloche une fois qu'ils ont dépensé toutes les balles dont ils disposent. Et je ne sais pas si c'est vraiment important, vraiment ; les actions baissent de 10%, 50% ou 100%, nous devons restructurer notre façon de penser la société. La concurrence pour la richesse numérique nominale va disparaître en tant que principal objectif culturel.

**Chris Martenson :** Et cette consommation ostentatoire, est-ce qu'on la repense, ou est-ce qu'on la garde jusqu'au bout ? Est-ce une fonction biologique ?

**Nate Hagens :** La consommation ostentatoire fait partie de la nature. Il y a des étalages dans la nature de cornes et de plumages ornés, etc., parce qu'ils confèrent des avantages particuliers lors de l'accouplement, par le biais de la sélection sexuelle, etc. Mais la façon dont on en fait la promotion maintenant, où nous sommes simplement sur ce tapis roulant de la consommation, où nous achetons de plus en plus de choses et ne nous sentons pas satisfaits de l'achat marginal, je pense que cela va disparaître. Lorsque la quantité de nouveautés et de produits étrangers dans les rayons disparaîtra et que les gens s'inquiéteront davantage de la façon dont leur communauté, leurs amis et leur famille auront des besoins plus fondamentaux que des choses frivoles. Je pense que cela arrivera naturellement.

**Chris Martenson :** Et c'est en partie pour cela que je pense que la transition sera difficile pour beaucoup de gens. Même si personnellement j'ai réduit de moitié mon niveau de vie et que j'ai une meilleure qualité de vie, et je l'ai fait très consciemment au fil du temps, et j'en suis ravi. Mais je sais que d'autres personnes, si cela leur est imposé - notre niveau de vie baisse, et elles baissent parce qu'il y a un problème de dette ou un problème d'énergie, ou une combinaison des deux, peu importe, une certaine confluence d'événements - qu'elles ressentiront et ressentiront cela comme une perte. Et je parlais avec Dan Ariely et il m'a expliqué que la perte est quelque chose que nous sommes câblés, biologiquement câblés, pour éviter. Donc quand je résume tout cela et que je le mets dans un endroit, je dis d'accord, donc nous avons cette contrainte physique qui vient à cause du pic pétrolier. Nous n'allons rien faire pour y remédier. Nous ne pouvons pas surmonter cela. C'est juste une

contrainte, c'est une limitation, voilà. Nous pourrions le gérer bien ou mal, mais il est là. Nous avons un système politique qui n'est pas vraiment adapté à l'ampleur du changement que nous constatons, donc le résultat le plus probable est que nous allons attendre, nous, en tant que culture, allons attendre jusqu'à ce que nous soyons obligés de faire face à cela. Cela va probablement s'accompagner de perturbations. Ma question est donc la suivante : compte tenu de tout cela : Quel est, selon vous, le résultat le plus probable, et ensuite que font les gens, que font les communautés pour se préparer avant d'en arriver à des choses comme peut-être, vous savez, une vue d'ensemble, que devrait faire le monde ou notre pays ? Si nous pouvions commencer au niveau de l'individu, vous avez fait face à cela depuis longtemps, vous avez appris beaucoup de choses. Comment faites-vous face à cela ?

**Nate Hagens :** Eh bien, l'une des choses que, comme vous le savez, j'ai été très actif dans The Oil Drum pendant de nombreuses années, parce que je voulais juste que la personne moyenne soit éduquée avec ce regard, notre situation est basée sur des choses physiques, et cette image est en train de changer maintenant. Et je pensais que si plus de gens comprenaient cela, ils changeraient d'eux-mêmes, parce qu'ils avaient des moments "ah ha ! Je pense maintenant qu'essayer d'enseigner contre la destruction de la planète, vous savez, par exemple, Lester Brown ou Al Gore, c'est en fait enseigner contre la soif de statut, étant donné nos signaux environnementaux actuels de "plus c'est mieux". C'est donc comme essayer d'apprendre à des adolescentes à s'habiller le plus laid possible. Ça ne marche pas et c'est un gaspillage de billions de dollars.

**Chris Martenson :** Uh-huh.

**Nate Hagens :** Je pense que ce que vous venez de dire sur vous-même, sachant que l'austérité arrive, qu'elle soit imposée par les marchés dans une sorte de perturbation des échanges monétaires ou imposée par une nationalisation accrue et la perte des libertés - l'austérité arrive. Donc une chose, et cela semble radical, mais une chose que vous pouvez faire en tant qu'individu, c'est de vous imposer une sorte d'austérité. Et cela ne signifie pas se transformer en moine ou quelque chose comme ça, mais faire des choses plus modestes sur le compteur d'empreinte et, vous savez, faire du vélo au lieu de prendre votre voiture, marcher au lieu de conduire, manger local, ne pas utiliser autant de technologie, être plus résistant psychologiquement pour réduire la consommation. Et c'est en fait assez amusant, et je l'ai fait moi-même. Mais vous et moi avons des avantages que beaucoup de gens n'ont pas. Nous avons de l'argent à la banque et nous avons eu des carrières réussies, et tout le monde ne peut pas faire cela. Mais je pense vraiment que, et c'est un peu contre-intuitif par rapport à ce dont nous avons parlé plus tôt, mais nous ne sommes pas vraiment confrontés à un manque d'énergie, nous sommes confrontés à une longue attente. Et plus vite nous, en tant qu'individus ou en tant que nation, nous reconnaissons que l'avenir sera une consommation bien plus faible qu'aujourd'hui et nous nous y préparons, plus la résilience psychologique sera importante, car si personne n'est préparé psychologiquement, les gens vont paniquer lorsque certaines de ces libertés commenceront à disparaître.

**Chris Martenson :** Hmm. Ne pas être confronté à un manque d'énergie, à une longue attente ; une attente que l'avenir ressemble au présent, mais en plus ?

**Nate Hagens :** Eh bien, oui, eh bien, pas seulement cela. Eh bien, regardez, nous consommons, l'Américain moyen, environ 230 000 kilocalories d'énergie par jour. Le corps lui-même en consomme environ 2 500 à 3 000, de façon endostatique, à l'intérieur du corps. Donc, exosmotiquement, à l'extérieur du corps, nous consommons 99% de notre empreinte énergétique. Donc, si le pic pétrolier est à nos portes, ou tout autre problème avec le charbon ou le gaz naturel, ou la principale poussière de lutin fossile qui a subventionné notre mode de vie au cours du siècle dernier, si cette substance diminue de vingt, trente ou même quarante pour cent, ce n'est pas comme si nous étions littéralement à court de calories disponibles. C'est juste que notre système est

construit sur toute cette décadence, l'industrie, le commerce et les transferts transfrontaliers ; tout cela a été construit sur un modèle qui ne peut pas continuer. Ce qui va se briser en premier, ce sont les attentes des gens par rapport à ce qu'ils possèdent, aux chiffres de la banque et à toutes les créances financières. Mais ce ne sont que des chiffres, ce sont des chiffres abstraits. Le jour où un système financier serait perturbé, rien ne se passe physiquement.

Je pense donc que si nous réduisons notre consommation d'énergie, rien ne doit changer, si ce n'est nos chaînes d'approvisionnement et la façon dont les biens, les médicaments, l'eau, les installations sanitaires et tout ce qui se trouve dans les villes et les États. Cela doit faire l'objet d'une réflexion approfondie au niveau national. Mais je suis optimiste - si nous étions assis ici et que l'Américain moyen consommait 10 000 calories par jour d'énergie totale, et qu'il nous en fallait 3 000 pour que nos fonctions corporelles continuent, ce serait un vrai problème, car il n'y aurait pas beaucoup de surplus. Mais nous avons une quantité d'énergie énorme par rapport à ce dont nous avons besoin.

Je pense donc qu'il y a deux choses principales qui doivent se produire - et bien sûr, les individus peuvent jouer un rôle à cet égard - mais la première est que nous devons concevoir une sorte de système futur qui soit un baromètre précis de ce que nous avons réellement dans nos bilans de capital naturel, par rapport à ce dont nous avons réellement besoin dans nos bilans de comportement humain. Les gens travaillent sur les deux côtés de la médaille.

Deuxièmement, nous avons besoin d'une sorte de pont, d'une sorte d'atténuation vers une perturbation du commerce des devises financières, sur laquelle très peu de gens travaillent. Le fait est qu'un grand pourcentage de notre production économique mondiale est commercialisé : S'il y a un problème avec l'euro, le yen, la livre ou le dollar, comment ces produits continuent-ils à être expédiés chaque jour, avec tous les composants et tout ce dont nous avons besoin ? Dans mes discussions, très peu de gens se penchent sur cette question. Ainsi, au niveau macro, les gens doivent commencer à se concentrer sur l'aspect des chaînes d'approvisionnement et sur les moyens de contourner notre système actuel afin que nous puissions garantir au moins que les produits de première nécessité continuent à atteindre nos côtes et à être traités, etc.

Je pense en fait que Washington, entre autres erreurs, en poursuivant les politiques de substitution des importations et de consensus de Washington des deux dernières décennies, a en fait encouragé d'autres pays comme l'Équateur et l'Afrique à avoir des substituts importés là où ils étaient en fait dépendants du commerce international. Ces modèles locaux et régionaux n'existent donc pas vraiment ; ils n'existent pas. Je pense donc que oui, il est plus sain pour nous de manger des aliments locaux, d'origine locale et régionale, mais c'est en fait la résilience et la redondance qui découlent d'un modèle d'origine locale et régionale qui va jouer un grand rôle à l'avenir, parce qu'il est beaucoup plus facile de se procurer des pièces et des outils au Massachusetts à partir de New York qu'en Corée.

**Chris Martenson :** Vous savez, j'ai longtemps remarqué qu'il y a un, il y a presque comme un curseur, vous pouvez le pousser d'avant en arrière. Et d'un côté, il y a la résilience et de l'autre, la rentabilité. Donc, vous savez, nous n'avons pas beaucoup de redondance dans nos inventaires, ce qui est maigre et méchant et c'est bien et, vous savez, notre nourriture est vraiment bon marché en ce moment. En même temps, il y a très peu de résilience ou de redondance dans tout cela, sans parler de la durabilité et du fait que ce soit un plan sur mille ans ou non.

**Nate Hagens :** Nous n'avons pas besoin de résilience ou de redondance, nous avons besoin d'efficacité et de profit.

**Chris Martenson :** Uh-huh

**Nate Hagens :** Et c'est pour cela que tout cela, c'est quoi la carotte ? Pourquoi rouler ? Quel est le but d'une société et le but d'une culture ? Et c'est, depuis un certain temps, le profit qui est censé dégringoler. Une fois que l'hypothèse de la croissance disparaît, il faut commencer à envisager d'autres objectifs, et c'est le gorille dans la pièce que les gens ont peur d'exprimer. Et je pense que s'ils comprenaient mieux le lien entre l'énergie et l'économie, ils pourraient commencer à en arriver à cette conclusion.

**Chris Martenson :** C'est très bien dit. Et c'est exactement où j'en suis dans cette histoire, c'est une grande transformation, un grand changement qui se produit. Mais en fin de compte, vous savez, cela se résume à, laissez-moi mettre l'accent sur l'argent, notre système monétaire. Il y a beaucoup de formes d'argent. Il se trouve que nous avons un système monétaire basé sur la dette, et par nous, j'entends le monde entier. Donc, quand vous avez un système monétaire basé sur la dette, il n'est pas vrai de dire que l'argent fiduciaire n'est pas soutenu par quoi que ce soit ; il est soutenu par la dette. Et il est soutenu par la dette qui est attachée au peuple de la nation. Donc, dans notre cas, vous et moi, nos billets de banque sont physiquement soutenus par la pleine foi et le crédit du gouvernement américain, ce qui signifie réellement la capacité du contribuable américain à rembourser les dettes en cours, qui sont des obligations du Trésor. C'est la petite boucle qui donne de la valeur à notre argent, parce qu'en fin de compte, vous et moi avons une production productive qui peut être rattachée. C'est donc notre système de distribution.

Le problème est que, bien sûr, avec les systèmes monétaires basés sur la dette, vous savez, ils sont exponentiels de par leur conception. Et je comprends les théories qui disent qu'ils n'ont pas besoin de l'être, techniquement. Il peut y avoir des flux d'intérêts immaculés et des choses comme ça. Mais en vérité, quand vous regardez un graphique de cinq ou six décennies de dette ou d'argent et que vous y mettez une courbe, il est parfaitement exponentiel, il a juste un coefficient de détermination de 0,99, c'est génial, non ? Nous avons donc un système monétaire exponentiel qui s'enfonce dans une limitation physique. Nous avons donc ce système où nous pouvons clairement voir que nous avons un système monétaire exponentiel, ces prétentions sur l'avenir. Tout cela est ce que nous essayons désespérément de maintenir - le statu quo, maintenir l'insoutenable ; je comprends. Mais j'ai personnellement perdu toute foi dans l'idée que nous allons pouvoir faire cela pendant encore longtemps. Si ma fille vit jusqu'à l'âge de mon grand-père, elle mourra en 2094. Pensez au nombre de choses qui auront dépassé le pic de 2094 : tout ce que je peux tracer ou examiner à ce moment-là. C'est donc un moment très profond de l'histoire des États-Unis, mais aussi de l'histoire de l'humanité, ce qui est assez extraordinaire. Comment pouvons-nous y faire face ? Au plus haut niveau, que devons-nous changer pour nous faire à l'idée qu'il y a une nouvelle histoire sur la table ?

**Nate Hagens :** Eh bien, cela ne semble peut-être pas si réjouissant, mais je ne pense vraiment pas que nous allons faire changer les gens d'avis avant que la crise n'arrive. Je pense juste que la volonté politique et les personnes au pouvoir sont tellement liées au système actuel. Il nous reste donc à construire des canots de sauvetage, soit par pays, soit par institution, soit par région, soit par individu, et j'ai un peu changé d'avis à ce sujet. Je pense que c'est très bien. J'ai un grand jardin ici. Je fais pousser trente pour cent de ma propre nourriture, mais je me rends compte que ce n'est pas suffisant. Je le fais parce que j'aime ça et que ça me fait descendre d'un cran par rapport à toutes les choses que j'ai faites sur Internet. Mais les jardins ne seront pas la solution, et la nourriture locale n'est pas la solution. Nous allons vraiment avoir besoin d'une orientation gouvernementale centralisée sur ce qui se passe dans le cadre de ces différentes directives. Et je ne pense pas que cela va se faire publiquement, je pense simplement que certaines de nos entités gouvernementales doivent commencer à faire des analyses de scénarios, et rapidement, parce que je pense que de très petits efforts peuvent rapporter de gros dividendes en préparant davantage les gens.

Je sais d'assez bonne source que la Réserve fédérale et la Banque centrale, l'un des principaux acteurs de cette histoire, utilisent une croissance de 2 % pour l'avenir comme scénario de référence. Et ils ont de petits écarts par rapport à ce scénario, un demi pour cent dans les deux sens, comme analyse de sensibilité. Il n'y a aucun groupe à la Fed qui regarde ce qui se passe si la croissance s'arrête, ou ce qui se passe si nous avons une période de croissance négative ; ils n'analysent même pas cela. Je pense donc que la réponse simple à votre question est que les autorités gouvernementales doivent prendre cela plus au sérieux. Et je suis sceptique quant à la possibilité que cela se produise, compte tenu de mes propres efforts pour y parvenir.

En fin de compte, Chris, la réponse à votre question est : "Que voulons-nous ? Qu'attendons-nous de notre société et de notre culture ? Et on a constaté qu'une sorte de tapis roulant hédonique pécuniaire faisait défaut. Et c'est pourquoi je me suis engagé sur cette voie, vous savez, il y a dix ans. Vous savez, je gérais l'argent des familles riches chez Solomon Brothers et Lehman Brothers, et je voyais des gars qui valaient cent millions de dollars, et tout ce qu'ils voulaient c'était avoir deux cents millions, et quand ils avaient deux cents millions, ils voulaient avoir quatre cents millions. Et ils n'étaient pas plus heureux que les employés qui s'occupaient de leurs affaires. Et je pense que puisque vous et moi savons que la majorité de cette richesse va probablement disparaître, ces choses ne sont que des repères pour ce à quoi nous tenons vraiment.

Je pense donc que dans les dix ou vingt prochaines années, nous allons, en tant qu'espèce et en tant que culture, faire un grand examen de conscience de ce qui compte vraiment. Et comment construire une société où nous pouvons obtenir les neurotransmetteurs évolutifs, j'aime à le dire, qui nous donnent les sentiments de bonheur, de réussite, de ce que vous avez, tout en consommant plus bas dans la chaîne alimentaire et le débit des ressources. L'inégalité des richesses va disparaître automatiquement, une fois que nous aurons dévalué une partie de cette dette. Mais je pense vraiment que l'amplitude de la richesse va disparaître dans notre environnement évolutif.

Vous savez, il y a un million d'années, au Pléistocène, une personne de la tribu pouvait avoir un statut dix fois plus élevé que la personne la plus basse. Et maintenant, nous avons des PDG, etc., qui gagnent un million de fois plus que le travailleur le moins bien payé, et des exemples de ce genre. Et donc je pense que ce n'est pas la réponse à nos problèmes. Mais c'est aussi un problème qu'il faudra résoudre, certaines personnes ont un énorme excédent par rapport au plus bas et à la moyenne. Et vous voyez cela se produire, n'est-ce pas ? Je veux dire que le QE2 a réussi à augmenter le prix des actifs, mais il a été un échec dans l'économie réelle, et les classes moyennes et inférieures n'en ont pas vraiment tiré profit. Mais les cinq ou dix pour cent supérieurs semblent penser que les choses vont bien. Et ces cinq pour cent, que cela nous plaise ou non, sont les personnes que nous devons convaincre d'apporter des changements majeurs à nos infrastructures et à nos objectifs culturels.

**Chris Martenson :** Eh bien, c'est l'une des principales raisons pour lesquelles, depuis des années, je dis aux gens que la déflation est une possibilité, mais qu'il faut s'attendre à l'inflation. Parce que la déflation détruit directement les avoirs de la partie supérieure de la société. Alors que l'inflation tend en fait à les enrichir par le biais du processus d'être les premiers au creux de la vague, il y a toujours un peu d'ancienneté dans le gouvernement. C'est pourquoi l'inflation est préférée dans toutes sortes de domaines, et c'est pourquoi j'aurais tendance à m'y attendre. Non pas parce que c'est mathématiquement correct ou parce que c'est plus logique sur le plan financier ou économique, mais simplement parce que c'est plus logique sur le plan humain.

Et donc, si nous mettons tout cela au point, je vois que ce que vous dites, c'est regardez, les dés sont jetés. Nous avons un système d'organisation dominant autour de notre économie, de nos institutions, de notre culture, qui est orienté vers un mode d'existence qui est fondamentalement désaccordé avec le monde physique. Et donc nous sommes au début de cette histoire, nous commençons à sentir les perturbations et, vous savez, la déchirure

du tissu de l'ancienne histoire, et qu'il y aura probablement, très probablement, compte tenu de tout, des perturbations à mesure que nous avancerons.

Imaginons que vous soyez l'une de ces personnes, et qu'il y ait des gens qui changent activement leur vie en réponse à cette histoire. Alors vous êtes l'un d'entre eux, vous avez travaillé, vous avez un petit 401K, vous êtes toujours dans votre travail, vous ne savez pas tout à fait comment vous débrancher de tout cela. Peut-être que vous n'avez pas d'endroit où jeter dans un grand jardin. Qu'est-ce que tu fais ?

**Nate Hagens :** Eh bien, pour être honnête, et puisque vous êtes un de mes amis et que nous nous connaissons depuis un certain temps, c'est pourquoi j'ai arrêté de donner des conférences publiques sur ces questions, parce qu'il est très difficile de relier tous les points et de raconter une histoire cohérente, et puis de conclure avec ceci est ce qui va arriver, sans une certaine façon positive d'agir.

Je sens vraiment, Chris, qu'il y a beaucoup de gens, vous savez, la personne moyenne avec qui j'ai été au lycée, que nous envoyons des e-mails de temps en temps. Ils savent qu'il y a quelque chose qui ne va pas. Ils feraient quelque chose s'ils le pouvaient, mais ils ne savent pas quoi faire. Et je pense que c'est ce que je disais avant. Nous avons vraiment besoin d'une orientation gouvernementale sur le plan macro. Et les choses que nous pouvons faire en tant qu'individus, oui, nous pouvons apprendre à connaître nos voisins, augmenter le capital social, améliorer notre santé. Je veux dire, j'ai perdu cinq kilos en un an et demi parce que j'ai massivement augmenté mon activité physique, et je me sens beaucoup mieux grâce à cela. Si vous changez votre comportement en vous attendant à ce que ce système soit perturbé à un moment donné, je pense que vous êtes beaucoup plus résistant, et que les gens autour de vous le seront aussi.

Et il est impossible de prédire comment les choses vont se dérouler au cours de la prochaine décennie. Je pense, vous savez, qu'essayer d'avoir un sous-sol rempli de stocks d'or et d'argent, de munitions et de sauvegardes sur les sauvegardes vous rendra fou, parce que vous ne pourrez jamais vous diversifier suffisamment pour avoir tout ce dont vous avez besoin. Je pense donc qu'il faut connaître ses voisins, et avoir des compétences, et se préparer à recevoir moins chaque année, au lieu de recevoir plus chaque année. Cela ressemble à un conseil de rigolade, mais je pense que c'est un bon conseil. Et je pense qu'il faut que certains ambassadeurs entrent dans le gouvernement et les frappent à la tête en leur disant : "Regardez, il faut faire des plans, même si vous pensez que ce dont je parle est probable à cinq pour cent ; vous savez, je pense que c'est probable à quarante pour cent. Mais même si vous pensez qu'il y a quelques points de pourcentage de chance que cela se produise, nous devons examiner les stratégies d'atténuation.

**Chris Martenson :** Absolument. Si vous disiez, Chris, qu'il y a quatre pour cent de chances que l'avion que vous prenez tombe du ciel et s'écrase, je ne montera pas à bord.

**Nate Hagens :** Oui, exactement.

**Chris Martenson :** Pas une seule chance au monde. Je pense que personne ne le ferait. Et donc, oui, et c'est drôle. Nous avons des pondérations de probabilité très similaires, parce que moi aussi, je n'ai aucune idée de comment les choses vont tourner ou quand. C'est la nature des systèmes complexes ; ils sont intrinsèquement imprévisibles en termes de quoi ou de combien. Mais vous pouvez néanmoins cataloguer les pressions et les risques, et c'est donc en partie ce dont nous avons parlé aujourd'hui. Et je partage une grande partie de vos points de vue, à savoir que les dés sont jetés. Et il semble qu'il y en ait, si ce n'est pas une ignorance délibérée, c'est juste une ignorance de ce qui est vraiment le moteur ici. Les grandes prêtresses et les prêtres de nos

temples monétaires ont été formés, et très bien formés, mais pas dans toutes les bonnes choses pour ce moment particulier.

C'est pourquoi je conseille vraiment aux gens d'aller dans des endroits comme le Tambour de pétrole, comme mon site web, comme d'autres sites web, qui luttent vraiment contre ce que je pourrais appeler la réalité. Les signes sont partout, que vous souhaitiez observer l'effondrement des stocks de poissons, ou que vous cherchiez sur Google les mots "sol", "perte de sol" ou "aquifères". Ils sont partout, les signes sont partout ; que nous en sommes là, nous avons une sorte de moment pour faire le point sur qui nous sommes, ce que nous faisons et où nous aimerions aller.

Je suis avec vous. Je veux vivre une vie pleine de sens, c'est ce que je veux ; mon but le plus élevé. Et que j'aie besoin de beaucoup d'argent pour y parvenir ou non, ou d'un statut pour y parvenir ou non, c'est que j'ai perdu le contact avec ce fil conducteur. Et donc, oui, j'ai un grand jardin. J'ai moi-même perdu beaucoup de poids. Toutes ces choses sont, en fait, je les trouve très positives dans ma propre vie. C'est donc ce que je peux dire aux gens quand je me lève devant eux et que je leur dis : "Écoutez, j'ai sauté, je me suis personnellement jeté du train du rêve américain ; (a) je ne suis pas mort ; (b) je pense que je suis mieux pour ça. Laissez-moi vous expliquer comment et pourquoi. Et pour beaucoup de gens, c'est un véritable choc, vous savez, de découvrir que vous pouvez faire cela et continuer à avancer, et de se considérer comme mieux loti ; c'est intéressant.

**Nate Hagens :** Je pense que cette histoire a un énorme effet de levier. Mais le problème, c'est que les indices environnementaux sont toujours d'avoir plus d'argent. Et plus d'argent va vous protéger. Et je pense qu'une fois que ce genre d'illusion disparaît, l'argent n'est plus qu'un repère et il n'est plus un repère précis, et que l'estime de soi devient la nouvelle valeur nette. Alors des histoires comme la vôtre auront beaucoup plus de poids, et les gens vont en quelque sorte interioriser le message. Pour l'instant, il s'agit de regarder une petite émission, puis de revenir en arrière et de recevoir tous les signaux environnementaux de vos voisins, de votre femme et de votre patron que ce que ce Chris a dit, vous savez, ne s'applique pas vraiment en ce moment. Je pense donc qu'il ne faudra qu'un an ou deux pour que les gens réagissent vraiment à ce genre de message.

Et j'ai fait la même chose. Je gagnais beaucoup d'argent à Wall Street. Et j'en ai dépensé la plus grande partie, bien sûr. Ces dernières années, j'ai eu un salaire de vingt mille dollars pour mes études supérieures, et je n'ai probablement jamais été aussi heureux de ma vie. Je vis frugalement. Je vis dans une très petite maison. Et c'est ainsi que cela peut se faire. Bien sûr, le, il y a un secret là-dedans, qui est un peu obscur, mais j'étais entouré de millionnaires. Et maintenant, je suis entouré de fermiers. Et c'est, le statut des gens qui vous entourent. Je crois que c'est H.L. Mencken qui a dit : "Un homme riche est quelqu'un qui gagne cent dollars de plus que le mari de la soeur de sa femme."

**Chris Martenson :** Hmm.

**Nate Hagens :** Et je pense que ce sont les signaux de la compétition pour tout ce qui nous donne un statut qui nous permet de nous sentir satisfaits et d'atteindre notre but. Et en ce moment, je ne suis pas entouré de ces millionnaires, courtiers en bourse, gestionnaires de fonds, donc je ne ressens pas cette attraction que je ne fais pas assez ou ce type de réaction.

**Chris Martenson :** Super. J'aime ça, l'idée que notre valeur personnelle devienne notre nouvelle valeur nette. Et c'est probablement, peut-être que nous sommes à quelques années de cette reconnaissance, mais je pense certainement qu'il y a assez de preuves pour dire que nous sommes quelque part sur cette trajectoire à mesure que nous avançons.

**Nate Hagens :** Eh bien, tout cela, vous savez, se résumera finalement à l'énergie, n'est-ce pas ?

**Chris Martenson :** Oui.

**Nate Hagens :** Je veux dire, l'énergie est ce que nous devons budgétiser et dépenser, et les dollars sont juste ceux qui contrôlent l'énergie pour le moment.

**Chris Martenson :** Uh-huh.

**Nate Hagens :** Mais une fois qu'on en revient aux choses physiques, on ne peut pas avoir un million de fois plus de pétrole que son voisin, vous savez, ça ne peut pas fonctionner comme ça. Je pense donc qu'il va y avoir une amplitude naturelle et que la richesse va disparaître relativement vite.

**Chris Martenson :** Uh-huh. Fascinant, vraiment génial ; j'apprécie votre temps. Un mot de conclusion pour nous aujourd'hui ?

**Nate Hagens :** Non. Juste, je pense qu'on peut dire sans risque de se tromper que depuis quelques générations, nous sommes des observateurs de l'histoire et nous sommes sur le point de redevenir des participants. Et chacun peut jouer un rôle, ou non. Et je pense que les choses pourraient probablement être bien meilleures que ce que nous craignons. Mais il suffit de se préparer et de commencer à y prêter attention.

**Chris Martenson :** Soyez prêt et commencez à prêter attention. Merci beaucoup, Nate. Nous avons parlé avec Nate Hagens, ancien rédacteur en chef de The Oil Drum, et je suis Chris Martenson. Merci de m'avoir écouté aujourd'hui, et si vous voulez en savoir plus, vous pouvez soit aller sur [theoildrum.com](http://theoildrum.com) pour en savoir plus sur l'énergie et les questions énergétiques, soit vous rendre sur mon propre site, à [PeakProsperity.com](http://PeakProsperity.com). Et ça a été un plaisir de discuter avec vous, Nate.

**Nate Hagens :** Merci, Chris.

**La route vers l'enfer sans conducteur est pavée de bonnes déceptions**

**Par Tom Lewis | 23 janvier 2020**



*La voiture sans conducteur, comme la licorne, est souvent décrite, voire représentée, mais rarement conduite.*

Eric Adams, écrivant à ce sujet sur TheDrive.com, m'a fait sursauter l'autre jour en soulignant qu'il y a cinq ans, personne ne parlait de voitures sans conducteur. Mais alors les masses se sont rassemblées et ont exigé que les voitures sans conducteur soient universelles et constituent un droit humain fondamental.

Hum, non, ce n'est pas ce qui s'est passé. Ce qui s'est passé, c'est que Big Tech et Big Auto, constatant une baisse massive des ventes et de l'intérêt pour leurs produits, ont décidé que le moyen de convaincre les futurs consommateurs de s'endetter pour quelque chose dont ils n'ont pas vraiment besoin était - ta-da ! - la voiture sans conducteur. Ils ont également conclu - et en cela ils avaient tout à fait raison - que toute entreprise qui pourrait créer un petit buzz sur ses perspectives de fabriquer des voitures sans conducteur se verrait détourner des liquidités par des gestionnaires de fortune, des fonds spéculatifs et autres.

Il y a quatre ans, des tsunamis d'argent ont déferlé sur Tesla, Uber, Waymo (anciennement de Google), Apple et toute entreprise qui pourrait utiliser le mot "sans conducteur" dans un communiqué de presse. Une étude de Business Insider publiée en avril 2016 prévoyait qu'il y aurait 10 millions de voitures sans conducteur sur les routes d'ici 2020. Ce serait, genre, maintenant.

(Bonne déception numéro un : le mot "sans conducteur" tel qu'utilisé par ces gens ne signifie pas "sans conducteur". Je m'amuse ces jours-ci à demander aux gens de deviner combien de voitures sans conducteur sont en circulation aux États-Unis. Les réponses vont généralement de quelques centaines à quelques centaines de milliers. La bonne réponse ? Zéro. Si vous lisez assez loin dans un article sur un nouveau déploiement de voitures "sans conducteur", vous trouverez un conducteur, et souvent aussi un ingénieur, assis aux commandes. Voici un bon exemple).

Alors, comment se présente la révolution des voitures sans conducteur et sans chevaux ? Passons en revue l'état d'avancement depuis la dernière fois que nous avons vérifié :

- Trois personnes sont mortes en décembre dans des accidents de véhicules électriques Tesla, probablement en utilisant le "pilote automatique". (Deuxième bonne tromperie : Tesla étiquette son logiciel d'aide à la conduite comme "pilote automatique" et met ensuite en garde les conducteurs de ne pas l'utiliser comme pilote automatique. Les conducteurs ignorent régulièrement ces avertissements)

- En décembre également, un Tesla en "pilotage automatique" a percuté une voiture de police et la voiture qu'elle avait garée.
- Une enquête de 20 mois a conclu en novembre que la raison pour laquelle un piéton a été heurté et tué par une voiture Uber "sans conducteur" à Tempe, en Arizona (oui, il y avait un conducteur ; lire le paragraphe 11 de l'article du Washington Post. Elle regardait attentivement une vidéo sur son smartphone lorsque l'accident s'est produit. ) était que le logiciel de la voiture ne reconnaissait les piétons que s'ils se trouvaient sur un passage pour piétons approuvé et correctement marqué. Dans le cas contraire, apparemment, c'est la loi du plus fort.
- La National Highway Traffic Safety Administration enquête sur de multiples rapports d'accélération soudaine et involontaire de véhicules électriques Tesla. Tesla affirme qu'une telle chose est impossible. Parmi les incidents, tels que rapportés par Consumer Reports,
- En décembre 2018, un résident de Henderson, Nevada, a signalé deux incidents d'accélération soudaine en trois mois. En se garant lentement sur une place de parking, le modèle S 2017 du consommateur a subi une "accélération incontrôlable" qui a provoqué des côtes fissurées et 18 000 dollars de dommages matériels. En novembre 2019, à Danville, en Californie, un propriétaire de modèle S 2015 a déclaré avoir conduit sur une autoroute à une vitesse de 65 à 70 km/h pendant 30 minutes avec le pilote automatique enclenché alors qu'il accélérât sans avertissement. La voiture a percuté le véhicule qu'elle suivait et les airbags se sont déployés.

Un peu comme le légendaire maquereau mort au clair de lune, l'éclat de toute cette idée de voitures sans conducteur est submergé par sa puanteur. Il y a beaucoup d'autres bonnes déceptions dans le monde - Elon Musk de Tesla prédit depuis des années l'arrivée de voitures sans conducteur vraiment autonomes dans quelques mois seulement. Mais le PDG des divisions de conduite autonome de Volkswagen a déclaré ce mois-ci : "C'est l'un des problèmes les plus difficiles que nous ayons. C'est comme si nous allions sur Mars. Peut-être que cela n'arrivera jamais".

## **Code minier et carte carbone, aux oubliettes**

**Michel Sourrouille 24 janvier 2020 / Par [biosphere](#)**

**LE MONDE\*** : L'arrêt du projet minier de la Montagne d'or, en Guyane, est-il définitif ou un nouveau projet peut-il voir le jour ?

**Elisabeth Borne** : Ma conviction, c'est qu'un projet minier de cette ampleur-là ne sera jamais compatible avec le maintien de la biodiversité et de la forêt guyanaise. C'est pour cela qu'une réforme du **code minier** est en cours pour éviter que des porteurs de projets ne s'embarquent dans des chantiers incompatibles avec des enjeux environnementaux.

**Biosphere** : Le code minier français date du 21 avril 1810. Les différentes réformes dont il a fait l'objet n'ont guère pris en compte la question de leur impact environnemental. **En juillet 2013, FNE (France Nature environnement) demande au gouvernement de s'appuyer sur les travaux réalisés sous la présidence de Thierry Tuot, conseiller d'Etat en charge de la réforme du code minier. Un avant projet de loi de qualité, débattu de manière transparente et contradictoire par l'ensemble des acteurs est actuellement à la disposition du gouvernement. Dans ces conditions, FNE ne pourrait pas comprendre qu'un projet de loi ne soit pas adopté en Conseil des ministres dans les plus brefs délais... Sous le gouvernement Hollande, les députés adoptent le 25 janvier 2017 une proposition de loi visant à adapter le code minier au droit de l'environnement. Cette réforme, attendue et annoncée depuis plus de cinq ans, laisse un goût amer. En effet, si certaines améliorations ont pu être adoptées malgré l'opposition du gouvernement, cette réforme arrive bien tard et risque de ne pas aboutir, la session parlementaire se terminant dans un mois. Nosu sommes en 2020, et Elisabeth Borne pareil d'une réforme du code minier en cours. La démocratie dite représentative se fout de la gueule du monde.**

**LE MONDE\*** : Qu'attendez-vous de la convention citoyenne pour le climat ?

**Elisabeth Borne** : Cette convention est un moment charnière pour la démocratie. Cela montre que l'on peut préparer des mesures fortes et qui soient acceptables, en associant les citoyens. La hausse de **la taxe carbone** a été abandonnée. Si on veut malgré tout rehausser notre ambition, nous avons besoin de partager avec les citoyens quels sont les leviers qui leur semblent les plus appropriés.

**Biosphere** : En renchérissant le prix de l'énergie fossile par la taxe carbone, on privilégie la responsabilisation de chaque producteur et de chaque consommateur afin qu'il programme ses activités en évitant les surcoûts énergétiques. Des habitudes considérées comme « normales » (circuler en voiture à sa guise, brancher la climatisation, manger des tomates toute l'année...) feraient place au civisme écologique. En 2006, Jean-Marc Jancovici dans « [Le plein s'il vous plaît](#) » envisageait ainsi la taxe carbone : « *Le changement de mode de vie porte déjà un nom : un prix de l'énergie toujours croissant. C'est si simple, il suffit juste de le vouloir ! Votez pour le premier candidat qui proposera d'augmenter progressivement et indéfiniment la fiscalité sur les énergies fossiles !* » En 2006 Nicolas Hulot reprend l'idée dans le pacte écologique : « [taxe carbone, passage obligé vers une société sobre](#) ». Mais il y a une [fuite éperdue des politiques](#) devant cette taxe. Sarkozy en avait un peu parlé en 2008, pour abandonner l'idée. Septembre 2009, le premier ministre Fillon fixe le prix du carbone à un prix ridicule, 14 euros la tonne. Rappelons que la **TIPP** sur l'essence, à 0,61 €/litre, représente **265 € par tonne de CO2** émise. L'éditorial du MONDE (15 novembre 2013) conseille la mise en place immédiate et en augmentation constante d'une taxe sur le carbone absolument nécessaire pour enrayer le réchauffement climatique : « *Ne pas le faire conduira, à l'évidence, à des situations plus ingérables encore.* » En 2014 Ségolène Royal, soi-disant ministre de l'écologie, [supprime l'écotaxe](#) pour les poids lourds. La taxe carbone a été introduite la même année sous forme d'une composante incorporée dans les accises énergétiques (taxes sur les volumes d'énergie consommés), au prorata de leurs contenus respectifs en CO2. Entre 2014 et 2017, le taux de cette taxe a augmenté, mais son impact sur les énergies fossiles a été moindre que celui de la baisse de leurs prix hors taxe résultant de l'affaiblissement des cours mondiaux du pétrole. Pour les ménages, le renchérissement de la taxe a donc été indolore. En 2017, le cours du Brent était voisin de 40 dollars le baril. Lors de la discussion du projet de loi de finances pour le budget 2019, il cotait à plus de 80 dollars\*. La hausse du carburant devient cette fois visible, les consommateurs poussent des hauts cris. Décembre 2018, les Gilets jaunes enterrent la taxe carbone. Honte à lui, Matignon annonce un moratoire sur la hausse de la taxe sur les carburants. Aujourd'hui en 2020 Elisabeth Borne annonce que la taxe carbone serait définitivement abandonnée ; le gouvernement Macron ne fera rien de sérieux pour lutter contre le réchauffement climatique. Les générations futures vont en prendre plein la gueule.

\* LE MONDE du 21 janvier 2020, Elisabeth Borne : « Nous voulons corriger les insuffisances du passé »

## Guerre au Mali, guerre colonialiste

Donnez-nous un seul exemple qui montre que la guerre sert à quelque chose. Pour le moment nous n'en connaissons pas... depuis que les humains se font la guerre ! Même pour des forces d'interposition, le résultat n'est pas garanti, exemple au Mali. Voici nos articles antérieurs sur ce blog biosphere, puis des analyses de spécialistes qui vont aujourd'hui dans le même sens que notre approche.

15 janvier 2013, [intervention au Mali, une erreur de plus des socialistes](#)

20 janvier 2013, [guerre au Mali, encore des morts... pour rien](#)

28 novembre 2019, [Des morts pour rien au Mali](#)

— **Une Guerre perdue** : dans son dernier ouvrage Marc-Antoine Pérouse de Montclos décrypte les raisons de l'échec de l'opération « Barkhane ». Le djihadisme au Mali est avant tout le symptôme d'un État défaillant,

miné par la corruption et incapable d'exercer sa souveraineté. La France est prise au piège. En intervenant militairement, elle garantit la pérennité des gouvernements en place. Ce faisant, elle ôte toute incitation à se réformer à des régimes corrompus et parfois très autoritaires. Plus grave encore, elle travaille de concert avec des armées locales coupables d'exactions et de massacres de civils perpétrés en toute impunité au nom de la lutte contre le terrorisme. « *Comment alors s'étonner que les Sahéliens la perçoivent comme une puissance néocoloniale responsable de tous leurs malheurs ?* », s'interroge-t-il sans détour.\*

– **La guerre au Sahel ne peut être gagnée** : Pour une armée étrangère, conduire des opérations de contre-guérilla à la poursuite d'un ennemi qui se cache au sein de la population est très difficile. Les échecs au Vietnam et en Afghanistan sont là pour le rappeler. Sur le terrain, le conflit est de plus en plus perçu comme un affrontement ethnique entre agriculteurs bambara, dogon ou mossi avec des éleveurs peuls hâtivement assimilés aux djihadistes. La guerre au Sahel ne peut être gagnée par une force occidentale. La France a aussi perdu la bataille de l'opinion locale. Les foules qui avaient acclamé « Serval » caillassent désormais les véhicules de l'armée française. Au Mali, la formation des militaires locaux a été confiée à l'Union européenne. Mais lorsque le problème est le népotisme et la corruption, on peut former des soldats pendant des années sans parvenir à reconstruire une armée.\*\*

– Le point de vue des écologistes : On sait pertinemment que toute guerre est en soi destructrice nette de ressources. Quelles guerres l'écologie peut-elle donc accepter ? Y a-t-il des guerres justes ? Laissons à l'Église sa doctrine de la guerre juste ; massacrer pour la « bonne cause » est devenue une maladie récurrente de l'histoire humaine. De façon plus précise, la menace multipolaire du terrorisme est-elle soluble dans un engagement militaire classique ? La réponse est NON. Faut-il éliminer toutes les armées nationales ? La Réponse est OUI. Que faire des militaires ? Les mettre au service de l'ONU, mettre des casques bleus sur la tête des soldats !

\* LE MONDE du 23 janvier 2020, Autopsie d'un enlisement de la France au Sahel

\*\* LE MONDE du 14 janvier 2020, « La guerre au Sahel ne peut être gagnée par une force occidentale »

## **ÉLECTRICITE QUAND TU NOUS TIENS...**

**23 Janvier 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND**

Donc, [la facture d'électricité](#) va encore augmenter. [C'est un tic](#). Avec autant de motifs de le faire : aucun.

EDF essaie de sauver les meubles, [en proposant](#) d'arrêter d'ici 2035 14 centrales nucléaires. Donc d'en garder 44.

D'après les normes actuelles, le renouvelable est capable de produire 50 % de l'électricité consommée. On voit donc qu'on est loin du compte.

D'ailleurs, en ce qui concerne la [production mondiale d'électricité](#), on tient à ménager les intérêts existants, en ne laissant au renouvelable que l'accroissement du marché. On ne veut pas peiner tous les lobbyistes et intérêts coalisés, même si certains sont totalement et déjà, non rentables. Ici, ce sont les charbonniers, là le lobby nucléaire, ici le lobby gazier...

[Question pétrole](#), ça ne tient plus. Le taux de renouvellement des gisements est à 20 %. 1 baril découvert, pour 5 consommé.

[La vérité sur le pétrole](#) de schiste transparait, en oubliant quand même l'important, l'absence de rentabilité, même avec la baisse des coûts.

Personnellement, je me demande si l'histoire [d'épidémie ambiante](#) n'est pas un prétexte pour expliquer la crise. Le transport aérien sera bloqué, et toute la globalisation, arrêtée, mais pour le bon motif. 17 victimes, dont la moitié a plus de 80 ans... Cela fait peur...

## RETOUR À L'ENVOYEUR...

[La Malaisie](#) vient de renvoyer 150 containers de déchets, soi-disant recyclés de différents pays ex-développés.

Régulièrement les filières de recyclages implosent, et ne savent que faire de leur merde. La solution pérenne, c'est de les brûler. Mais c'est politiquement incorrect : "ça pollue".

[Côté Irak](#), on désirerait aussi renvoyer [les détrit](#) chez eux. Et visiblement, on prend l'affaire très au sérieux.

D'une manière générale, plus les événements s'empilent, plus l'évidence devient... évidente. La globalisation a éclaté. Dernier exemple en date, Wuhan. Le "Detroit" chinois, mis en quarantaine. Deux explications, ou l'épidémie est beaucoup plus sérieuse qu'annoncée, ou c'est un alibi à l'effondrement économique.

Sinon, on va voir la tenue d'une ville de [12 millions d'habitants](#), à un blocus, et la fragilité du modèle économique. On va rire.

Parce qu'objectivement, 25 morts et 800 malades, sans compter tous ceux chez qui s'est passé inaperçus, ou qui ont guéri, c'est objectivement, en dessous d'une épidémie de grippe. Rien qui diverge vraiment d'une situation normale en temps normal en hiver.

Comme dit Sannat, il est temps de penser à sa retraite et au PEBC (plan d'épargne en boîte de conserves). Parce que le juste à temps, et le zéro stock, ça risque...

En parlant de débarras des ordures, une nouvelle qui n'a rien à voir. Enfin, je crois. [Macron est poursuivi](#) dans la rue, ses ministres menacés, les dépotés LREM chahutés...

## ASSOCIATION AVEC BLACKROCK

[Association de la France](#) et de blackrock pour du "capitalisme vert". Cela me rappelle furieusement Al Gore. Il pond un livre complètement idiot : "[Une vérité qui dérange](#)" (enfin, il le confie plutôt à des nègres qui l'écrivent), les citoyens du Tennessee lui remontent les bretelles avec sa propre consommation d'électricité (220 000 KWh contre 10 000 pour la moyenne aux USA), il leur répond que c'est de l'électricité verte, ce qui fait rire les dits concitoyens, vu le nombre de centrales thermiques au charbon dans le coin, et cela se finit par la création d'un fond d'investissement dans le vert ( 10 milliards de \$), qui capote pendant la crise.

De plus, la famille du [petit Albert](#) est la plus cochonne de son état et des états-unis, avec ses mines de zinc. Inutile de préciser que les dites mines ont des relations tendues avec les écologistes locaux.

On imagine l'étendue de [la carambouille](#) avec blackRock.

C. Ghosn fait dans le Patrickreymond, en prédisant la faillite de Nissan, et l'attribuant, bien sûr, à son départ. [Faillite](#) ? Ce n'est qu'une question de temps, mais cela ne serait pas dû surtout à l'implosion du marché automobile ???

La gourde à couette, quand à elle, ne s'intéresse guère aux pays du "tiers monde", [pourtant les plus pollués](#).

[La Chine](#), pour la citer, semble implorer question économique, avec sans doute, une donne charbonnière importante. Les puits atteignent couramment 1000 mètres, ce qui, pour des mines de charbon, les rendent non rentables. Le seuil semblant se situer à 700 mètres. Une Chine, d'ailleurs, qui voit [sa natalité](#), elle aussi, implorer.

Une "[féministe](#)" allemande veut exterminer les teutons, en leur demandant de ne plus avoir d'enfants. Il lui a échappé que les naissances avaient lieu sur le continent africain. Mais demander aux africains de maîtriser leur natalité serait "raciste", le pêché suprême.

[Le suicide des policiers](#) semble devenir un sport mondial ([personne ne les aime](#) ???). Aux USA, les plus grands dégommeurs de cops, sont les cops eux-mêmes.

[Les USA](#), faute de mieux, réinventent le canon de DCA (FLAK), D. Orlov disaient qu'on ne devait pas craindre la DCA US, inexistante. L'affirmation est donc vérifiée. Mais vue l'utilité nulle de leur marine, le mieux serait de la désarmer entièrement.

La faillite, nous voici ! (Tiens, ça c'est bon, je le ressortirais !)

## \$ SECTION ÉCONOMIE \$



### **Economie mondiale: De l'euphorie à la dysphorie !**

Publié le 24 janvier 2020 à 10:00:27 / 2 commentaires / 613 vues

Nous entrons maintenant dans la phase finale de l'euphorie maniaque. Dans les 6 à 18 prochains mois, l'euphorie se transformera en dysphorie, alors que 100 ans... Lire la suite



### **Les banquiers centraux ne vous le diront jamais mais la monnaie papier est passée de 100 à Zéro en un siècle !**

Publié le 24 janvier 2020 à 08:00:51 / 2 commentaires / 452 vues

1971: Avec 100\$, on achetait un lingot d'Or de 100g – En 2016, ces 100\$ valent 3g de ce même lingot Le dollar et d'autres devises approchent la valeur Zéro Il est... Lire la suite



### **Ryan McMaken: "Inquiète, la Fed continue d'injecter des liquidités sur le marché des repos (1/2)"**

Publié le 24 janvier 2020 à 11:00:04 / 0 commentaire / 514 vues

La Fed et son QE-qui-n'en-est-pas-un n'ont pas fini de faire parler d'eux : la situation s'aggrave sur les marchés, et les acheteurs étrangers ne sont plus au... Lire la suite



## Etats-Unis: 41 millions d'emplois vont disparaître en raison de l'automatisation

Publié le 23 janvier 2020 à 20:00:33 / 14 commentaires / 870 vues

Mises à part quelques critiques violentes à l'égard d'un petit groupe de milliardaires excentriques, le monde dans lequel nous vivons, n'est absolument pas préparé... Lire la suite



## Trump menace l'Europe ! Guerre commerciale saison 2

Publié le 23 janvier 2020 à 16:00:20 / 5 commentaires / 828 vues

J'ai toujours dit et écrit que Trump était un négociateur terrible et qu'il ne fallait pas le sous-estimer. Le présenter de manière outrancière comme un imbécile... Lire la suite



L'économie verte est un concept fourre-tout estiment des ...

RSE Magazine - Il y a 3 heures

Des chercheurs de l'Ecole Polytechnique de Lausanne se sont penchés sur le concept d'économie verte. Selon eux, l'utilisation de ce terme est sujette à ...

## La bulle de la dette des entreprises est un accident de train au ralenti

par Brandon Smith à Alt-Market le 23 janvier 2020

Traduit avec [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator)



Il y a deux sujets que les médias grand public semblent particulièrement déterminés à éviter de discuter ces jours-ci lorsqu'il s'agit d'économie - le premier est le problème de la baisse de la demande mondiale de biens et de services ; ils refusent absolument de reconnaître le fait que la demande stagne et qu'ils invoqueront toutes

sortes de rationalisations pour détourner l'attention de la question. L'autre sujet est la bulle de la dette, celle des entreprises en particulier.

Ces deux facteurs à eux seuls garantissent un choc massif à l'économie mondiale et l'économie américaine est intégrée au système, mais je pense que la dette des entreprises est le pilier clé de la fausse économie. Elle a été utilisée à maintes reprises pour empêcher la bulle "Everything" de se dégonfler complètement, mais les fondamentaux commencent à rattraper le fantasme.

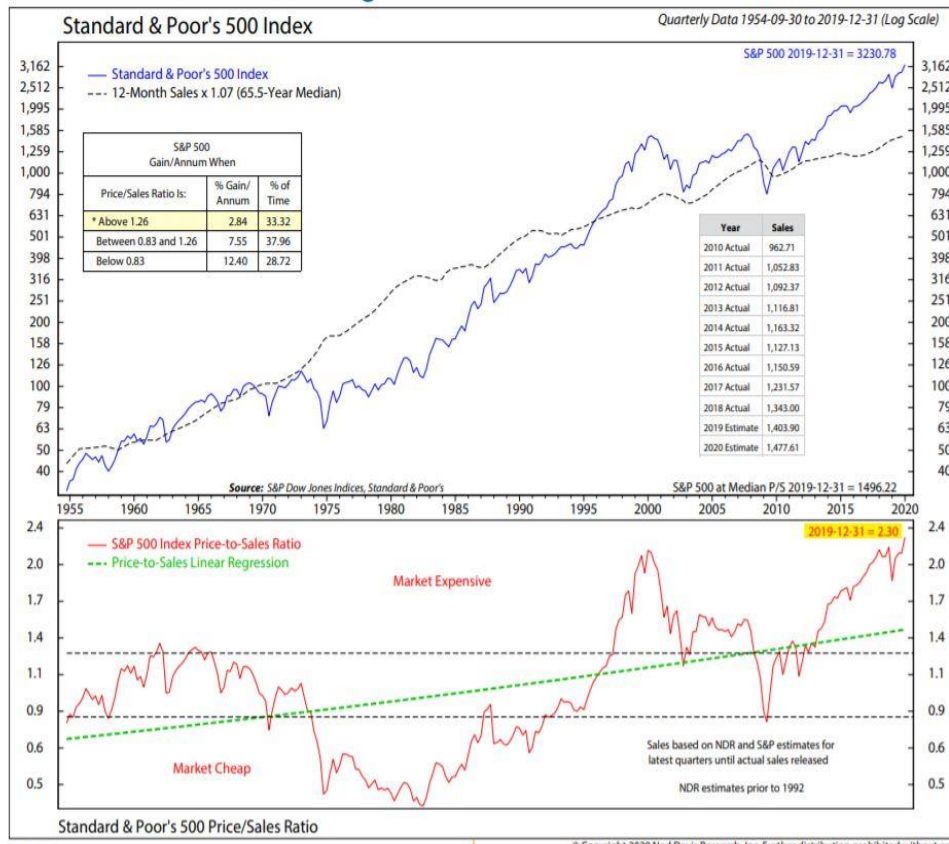
Par exemple, en ce qui concerne les marchés boursiers, qui n'ont plus aucun sens en tant qu'indicateur de la santé de l'économie réelle, les rachats d'actions par les entreprises ont été le mécanisme le plus vital pour l'inflation. Les entreprises achètent leurs propres actions, souvent en utilisant des liquidités empruntées entre elles et à la Réserve fédérale, afin de réduire le nombre d'actions sur le marché et d'augmenter artificiellement la valeur des actions restantes. Ce processus est essentiellement une manipulation légale des actions, et il est certain qu'il a été efficace jusqu'à présent pour maintenir les marchés à un niveau élevé.

Le problème est que ces mêmes sociétés s'endettent de plus en plus en payant des intérêts afin de maintenir la façade. En l'espace d'une décennie, l'endettement des entreprises est remonté en flèche pour atteindre des niveaux jamais vus depuis 2007, juste avant la crise du crédit. Le montant officiel de la dette des entreprises s'élève maintenant à plus de 10 000 milliards de dollars, sans compter l'exposition aux produits dérivés. Selon la Banque des règlements internationaux, le montant des produits dérivés encore détenus par les entreprises s'élève à environ 544 000 milliards de dollars en valeur notionnelle (valeur théorique), alors que la valeur marchande actuelle n'est que d'environ 10 000 milliards de dollars. Il s'agit là d'un écart considérable qui ne peut qu'entraîner un désastre.

En termes de ratio dette/PIB, le pic du cycle du crédit a atteint un niveau sans précédent au cours des 40 dernières années. Ce montant d'emprunt a toujours des conséquences. Même si les banques centrales devaient intervenir à un niveau similaire à celui du TARP, qui a saturé les marchés avec 16 000 milliards de dollars de liquidités, le montant des liquidités nécessaires est si immense et les rendements économiques si faibles que de telles mesures sont en fin de compte une perte de temps. La Réserve fédérale a alimenté cette bulle, et aujourd'hui, rien ne peut empêcher sa disparition. Bien que son comportement et sa réaction minimale au problème suggèrent qu'elle n'a pas l'intention de l'arrêter de toute façon.

Actuellement, les rachats d'actions devraient diminuer cette année, et je ne pense pas que ce soit parce que les entreprises ont décidé d'abandonner cette tactique. Elles doivent le faire parce que le montant de la dette qu'elles accumulent est maintenant supérieur à la baisse de leurs bénéfices. Les bénéfices des entreprises ont atteint leur sommet au troisième trimestre 2018 et n'ont cessé de diminuer depuis. Le ratio prix/bénéfices, ainsi que le ratio prix/ventes, sont désormais bien supérieurs à leur pic historique pendant la bulle Internet, ce qui signifie que les actions n'ont jamais été aussi surévaluées par rapport aux bénéfices que les entreprises réalisent réellement.

## Price/sales at record high



Comme je l'ai déjà dit en 2018, les réductions d'impôts de M. Trump étaient un cadeau aux entreprises, et non aux gens ordinaires, et ce cadeau était destiné à être gaspillé car il ne faisait aucun doute que les entreprises consacraient tout leur argent au rachat d'actions au lieu d'innover et de créer de nouveaux emplois. C'est exactement ce qui s'est passé.

Alors que les entreprises, la Fed et Trump ont fait des efforts pour empêcher les marchés boursiers d'imploser, l'économie réelle s'est évaporée. Les importations et exportations mondiales s'effondrent, l'industrie manufacturière américaine est en récession, le PIB américain est en déclin (même selon des chiffres officiels truqués), les points de vente au détail américains ferment par milliers, le taux de pauvreté a bondi dans 30 % des comtés américains au cours de l'année dernière et les emplois bien rémunérés disparaissent et sont remplacés par des emplois du secteur des services au salaire minimum.

Il est certain que ce processus n'a pas commencé sous Trump, il a été un accident de train au ralenti pendant plus d'une décennie. Mais, il est important de souligner que Trump n'a rien fait pour atténuer le crash et son obsession pour le marché boursier frauduleux montre qu'il n'a pas l'intention d'essayer. Le temps que les réductions d'impôts et l'augmentation de la dette ont acheté était de quelques années. C'est tout. Avec les rachats en baisse, la question est de savoir ce qui va maintenir la bulle à flot maintenant ? La Fed ? C'est douteux...

Parmi les entreprises mondiales ayant la dette la plus VISIBLE, on trouve

AT&T avec 180 milliards de dollars

SoftBank avec 154 milliards de dollars

Apple avec 136 milliards de dollars

Verizon avec 114 milliards de dollars

Comcast avec 112 milliards de dollars

AbInbev avec 110 milliards de dollars

General Electric avec 115 milliards de dollars

Shell avec 77 milliards de dollars

Microsoft avec 67 milliards de dollars

Certaines entreprises, comme Apple et Berkshire Hathaway de Warren Buffet, détiennent d'importantes réserves de liquidités, mais la plupart ne le font pas. De plus, le niveau des réserves de liquidités détenues par certaines grandes entreprises suggère qu'elles savent que quelque chose se profile à l'horizon. Pourquoi détenir des tas de liquidités quand la bourse est une "valeur sûre" ? À moins que la bulle de la dette ne soit sur le point de s'effondrer et que des liquidités soient nécessaires pour absorber les dégâts ?

Les rachats d'actions, je crois, sont le test décisif pour savoir combien de temps le monde des affaires peut tenir face au poids de la bulle de la dette. Il semble que 2020 soit l'année où les rachats vont s'effondrer. Les bénéfices des entreprises se sont dégradés en 2019 et la chute devrait se poursuivre cette année. Cela signifie que les bénéfices ne vont pas venir à la rescousse et empêcher l'explosion de la structure de la dette (une fois de plus, les problèmes de la demande et de la dette s'entremêlent). Il ne reste plus que la Fed, car l'"acheteur de dernier recours" devient l'acheteur de la seule importation.

La liste ci-dessus n'inclut bien sûr pas les sociétés financières comme JP Morgan et d'autres banques qui sont soupçonnées d'héberger une dette importante et d'emprunter frénétiquement des liquidités par le biais des marchés repo au jour le jour de la Fed.

Ces prêts arrivent maintenant à échéance, et la Fed a indiqué qu'elle prévoyait de resserrer à nouveau les liquidités le mois prochain tout en reprenant les réductions de bilan. Les taux d'intérêt restent bien au-dessus de zéro, ce qui signifie que plus les entreprises empruntent sur les marchés repo, plus elles accumulent des intérêts. La Fed devra mettre en place un programme d'assouplissement quantitatif complet au niveau des plans de sauvetage TARP et réduire les taux d'intérêt à zéro afin de mettre fin à la menace constante de liquidité des repo et de relancer le marché pour quelques années supplémentaires.

Pour l'instant, l'intervention de la Fed en matière de pensions alimentaires n'a guère donné de résultats, si ce n'est le maintien des stocks à un niveau record. Le reste de l'économie est en plein désarroi.

L'économie réelle va commencer à faire baisser la distraction favorite de l'establishment - le Dow - à mesure que ce processus se poursuit. La grande question est toujours celle du timing. Combien de temps l'euphorie délirante peut-elle maintenir le système en lévitation ?

La situation en est une de complaisance et de condition. Si les gens sont soudainement confrontés à un énorme incendie de forêt autour de leur ville, ils se demanderont "Que pouvons-nous faire pour nous sauver ? Mais qu'en est-il si les gens sont entourés d'un feu de forêt pendant dix ans et que celui-ci ne les a pas encore atteints

? Vous les avertissez que le vent a finalement changé et qu'il est sur le point de s'étendre et de prendre leurs maisons et ils diront : "Quel feu de forêt ?

Il est difficile d'imaginer un scénario dans lequel la structure financière ne subit pas de chocs majeurs pendant le reste de l'année. Le système des entreprises étant épuisé et ne pouvant plus servir de support à la bulle, les fondamentaux vont recommencer à prendre le dessus. Les événements géopolitiques auront également un effet plus visible. Une année entière sans escalade avec l'Iran ? Sans escalade avec la Corée du Nord ? Sans qu'une menace de pandémie comme le coronavirus ne devienne mondiale ? Sans menace de crise de liquidité, les banques étant de plus en plus affamées de prêts repo ? Je ne pense pas...

Il est important de ne pas laisser la complaisance interférer avec la vigilance. Un accident de train au ralenti reste en fin de compte un accident de train. Les dommages ne peuvent être atténués qu'en se retirant du train et en se préparant aux retombées. Ne croyez pas que le simple fait que le système ait pu traîner son corps presque sans vie pendant dix ans signifie que tout va bien. Toutes les bulles s'effondrent et la dette des entreprises a déjà scellé le sort de la bulle "Tout".

## **Économie mondiale: De l'euphorie à la dysphorie !**

Source: [or.fr](https://or.fr) Le 24 Jan 2020



Nous entrons maintenant dans la phase finale de l'euphorie maniaque. Dans les 6 à 18 prochains mois, l'euphorie se transformera en dysphorie, alors que 100 ans de mauvaise gestion et de manipulation économique prendront fin. Cela affectera gravement les marchés financiers et l'économie mondiale, mais aussi le tissu social de la plupart des pays. J'en ai parlé à maintes reprises et c'est certainement un scénario déprimant. Le monde est susceptible de connaître un chômage très élevé, avec peu d'argent pour la plupart des gens, des maladies, la famine, pas de sécurité sociale, pas de retraite, peu de soins médicaux, des troubles sociaux, des guerres, etc.

Personne, absolument personne, ne peut s'y préparer complètement ou l'éviter. Nous allons tous souffrir. Comme je l'ai souligné à plusieurs reprises, la famille et les amis sont plus importants que tout dans ces périodes. Pour les rares privilégiés ayant de l'épargne, il n'est pas encore trop tard pour acquérir de l'or physique et de l'argent.

Lorsque le système financier s'effondrera, les métaux précieux reprendront leur rôle de monnaie. Non seulement l'or et l'argent deviendront extrêmement précieux et demandés, mais plus important encore, ils conserveront leur pouvoir d'achat comme ils le font depuis 6 000 ans.

**Les investisseurs ne doivent pas être influencés par les fluctuations à court terme du prix de l'or et de l'argent. Sans avertissement, l'or grimpera de plusieurs centaines de dollars, et l'argent de plusieurs dizaines de dollars, sur une très courte période. L'or et l'argent doivent être accumulé aujourd'hui, à bas**

prix. Quand le vrai mouvement haussier commencera, il sera impossible de se procurer de l'or et de l'argent physiques à n'importe quel prix.

## L'avenir de ce que l'on appelle le "capitalisme"

Charles Hugh Smith 23 janvier 2020

Traduit avec [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator)



L'instabilité psychotique se résorbera d'elle-même lorsque l'illusoire "capitalisme" officiellement sanctionné implosera.

Quelle que soit la définition du capitalisme que vous utilisez, le système actuel n'en est pas un, alors appelons-le "capitalisme" entre guillemets pour indiquer qu'il s'appelle "capitalisme" mais qu'il ne s'agit pas en fait de capitalisme classique.

Essayez quelques définitions conventionnelles pour vous faire une idée :

Le capitalisme alloue le capital à ses utilisations les plus productives. Le système actuel le fait-il réellement ? Vous devez plaisanter.

Le capitalisme est basé sur le travail et le capital privés qui choisissent librement où investir leur temps/actifs. Est-ce que le système actuel le fait réellement ? Vous devez plaisanter.

Le capitalisme permet d'obtenir des avantages comparatifs qui enrichissent tout le monde. Le système actuel permet-il vraiment cela ? Vous devez plaisanter.

Les dynamiques fondamentales du "capitalisme" dans le monde entier sont :

- 1) Les banques centrales créent des sommes sans précédent de monnaie et de crédit et les distribuent au sommet de la pyramide des richesses et des pouvoirs : les banques, les financiers, les entreprises, les super-riches.
- 2) Les bénéficiaires de l'argent et du crédit gratuits des banques centrales dominent la production, la finance et la sphère politique, contrôlant ces forces pour servir leurs propres intérêts au détriment de la biosphère et de 99,9% de l'humanité.
- 3) Le système dépend d'un endettement et d'un effet de levier sans cesse croissants dans tous les secteurs, ménages, commerce et gouvernement. Si la dette et l'endettement cessent de croître, le système s'effondre.
- 4) L'énergie doit être abondante et abordable pour le travailleur moyen, sinon le système s'effondre.
- 5) Malgré les avantages supposés de la mondialisation des "avantages comparatifs", les coûts des biens et services essentiels augmentent sans cesse partout alors que les salaires stagnent partout.
- 6) L'échec abject des "solutions vertes" telles que le recyclage dans l'économie de la mise en décharge, qui gaspille horriblement.
- 7) L'alliance impie du capitalisme de surveillance et des États de plus en plus répressifs.
- 8) La domination sans précédent des marchés boursiers et financiers, au détriment de l'économie réelle.

Le numéro actuel du magazine Foreign Affairs est emblématique de l'évitement calculé de ces dynamiques par le statu quo : le numéro se concentre sur "L'avenir du capitalisme", mais il n'y a littéralement pas une seule mention des banques centrales, de la domination des élites financières, de la dépendance du système à l'égard d'une dette et d'un endettement toujours croissants, de la flambée des coûts de l'essentiel alors que les salaires stagnent ou de la réalité gênante qu'il n'existe aucun substitut aux combustibles à base d'hydrocarbures.

Au lieu de cela, le "futur du capitalisme" est présenté comme un choix entre les versions étatique (c'est-à-dire chinoise) et privée (c'est-à-dire américaine), ignorant la réalité que les deux versions dépendent de l'émission par les banques centrales de sommes gargantuesques sans précédent de monnaie et de crédit fraîchement émis, de l'expansion énorme de la dette publique et privée, de l'effet de levier spéculatif toujours plus élevé et de la consommation toujours plus importante de combustibles à base d'hydrocarbures.

Au lieu d'une "allocation efficace du capital", nous avons des monopoles et des cartels qui profitent d'une économie de décharge étonnamment gaspilleuse basée sur l'extraction de quantités ou d'énergie toujours plus importantes pour les gaspiller dans les embouteillages, les addictions destructrices et l'obsolescence planifiée.

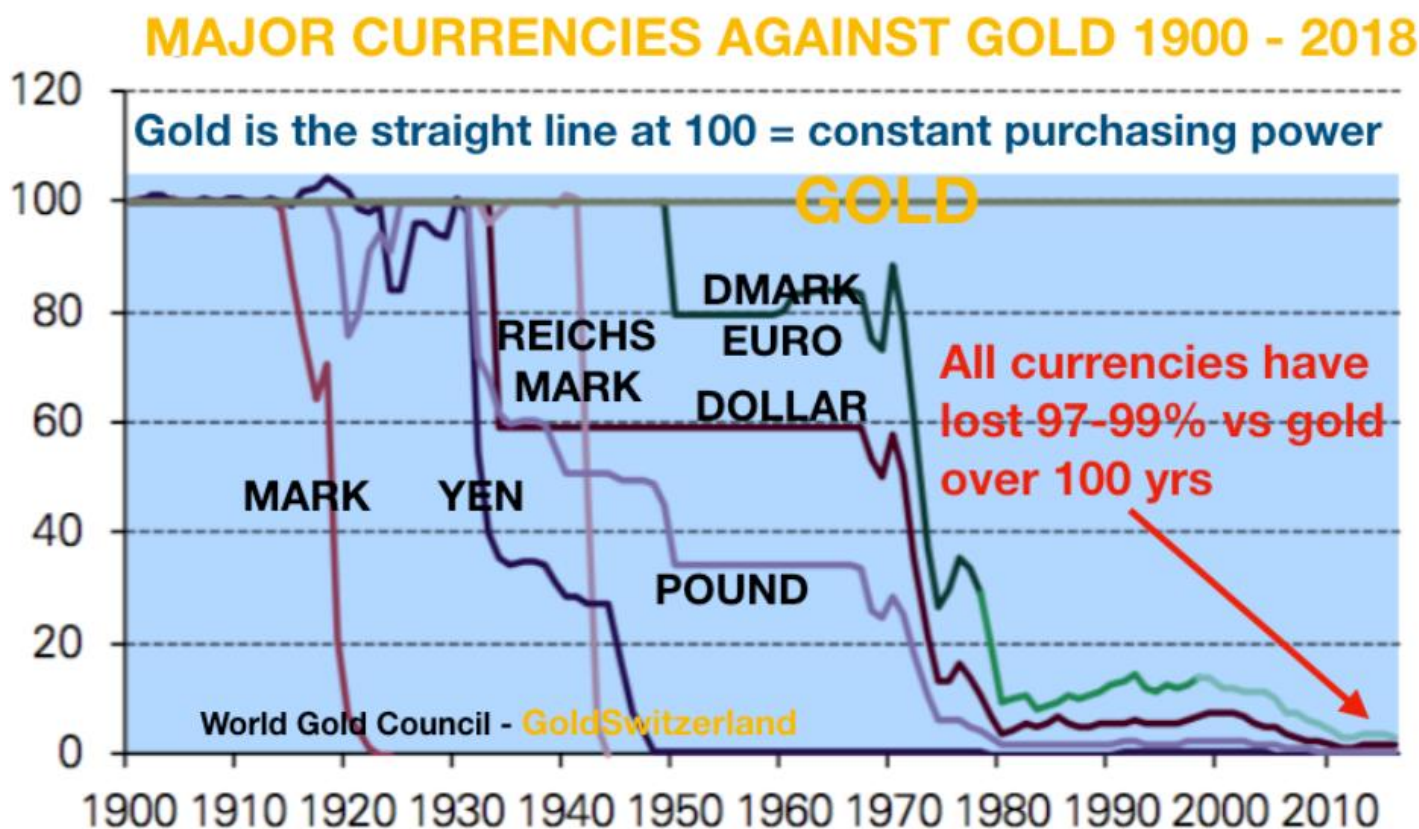
Plutôt qu'une "main invisible" qui profite à tout le monde, nous avons un système de cartels d'État égoïstes qui écrasent la concurrence, exploitent les ressources, la main-d'œuvre et le système financier politiquement impuissants et incapables de se battre, conçus pour profiter à quelques-uns au détriment du plus grand nombre.

Nous vivons dans une réalité psychotique dualiste insoutenable et déstabilisante, un "capitalisme" officiellement sanctionné dans lequel tout le monde s'améliore de jour en jour et de toutes les manières possibles à mesure que les banques centrales, les financiers et les super-riches s'occupent de leurs affaires égoïstes, et la réalité économique du monde réel décrite par les huit dynamiques énumérées ci-dessus.

L'instabilité psychotique se résorbera d'elle-même lorsque l'illusoire "capitalisme" officiellement sanctionné implosera.

## **Les banquiers centraux ne vous le diront jamais mais la monnaie papier est passée de 100 à Zéro en un siècle !**

Source: or.fr Le 24 Jan 2020



Il est clair que le dollar perdra les 3% restants par rapport à l'or pour atteindre sa valeur intrinsèque de ZÉRO. Cela signifie que le dollar va chuter de 100% par rapport au niveau actuel. C'est pratiquement garantie. Ce n'est qu'une question de temps. La plus grande partie de la baisse du dollar pourrait se produire très rapidement, d'ici 3 à 7 ans. Dans le même temps, la dette américaine atteindra zéro et les taux d'intérêt monteront à l'infini.

# Les sanctions, reflets de la suprématie américaine

Par [Michel Santi](#) janvier 12, 2020



Contrairement aux idées reçues, ce n'est pas l'arme du dollar qui rend les sanctions américaines contre un pays incontournables. Le billet vert est certes la monnaie de réserve par excellence au niveau universel et est naturellement constitutive de l'hégémonie américaine. Pour autant, il ne suffit pas – comme nombre d'entreprises et de nations sous sanction – de commercer dans une autre monnaie afin d'éviter ces sanctions. En d'autres termes, ce n'est pas grâce à leur monnaie que règnent les Etats-Unis car il ne suffit pas de ne plus en faire usage pour se soustraire à leurs sanctions.

Prenons le cas de l'Iran qui vient de se voir infliger une batterie supplémentaire de sanctions par les USA. Aucune entreprise américaine n'est plus autorisée aujourd'hui – non à entretenir des relations commerciales avec l'Iran, ce qui est une cause entendue – mais également à aucun contact avec une entreprise européenne, japonaise, canadienne ou autre qui ferait des affaires avec l'Iran. Cette société étrangère qui commerce avec l'Iran se retrouve donc confrontée à un choix impossible consistant à être littéralement bannie, non seulement des Etats-Unis, mais surtout de faire de quelconques affaires avec une entreprise américaine si elle décidait de maintenir ses relations avec l'Iran. Dès lors, cette société étrangère récalcitrante serait privée d'accéder à l'immense marché US, privée de la technologie US, privée de l'expertise de la Silicon Valley, privée d'acheter un quelconque actif ou valeur américains, privée d'accéder au gigantesque et lucratif marché des capitaux US, privée d'utiliser le dollar comme moyen de paiement, condamnée à fermer ses succursales aux Etats-Unis. Ses responsables, même ceux vivant hors des USA, ne pourraient plus envoyer leurs enfants dans les universités américaines, même plus se faire soigner dans les hôpitaux américains s'ils le souhaitent, se verraient refuser l'entrée sur le territoire US pour un simple voyage d'agrément.

Cet arsenal dissuasif confère donc cette toute puissance à des Etats-Unis qui ne seraient certainement pas plus cléments avec une entreprise étrangère croyant se soustraire à ces pénalités en commerçant en euros (par exemple) avec une société iranienne. Cette société européenne espérant naïvement éviter ou contourner les sanctions US serait immédiatement inscrite sur une liste noire par le Département US de la Justice qui l'apprendra bien un jour ou l'autre (car rien ne leur échappe) et qui lui réservera un traitement «spécial». Ce n'est donc pas tant l'arme du dollar qui confère leur redoutable efficacité aux sanctions américaines. C'est l'interdiction faite à quiconque opte de les ignorer de profiter de la qualité indiscutable de la technologie, des services, des biens et de l'expérience dont bénéficient les entreprises et les individus aux Etats-Unis d'Amérique.

Toute entreprise et tout pays, quelles que soient leur taille et importance, n'hésitera à aucun sacrifice pour continuer à y avoir accès.

## Ce Japon qui n'en finit pas de nous surprendre

Par [Michel Santi](#) janvier 23, 2020



Le Japon a su faire face à son destin, et même à le forcer. Il a parfaitement géré une des composantes essentielles de la croissance économique, à savoir la démographie. De fait, la masse salariale y a augmenté ces derniers dix ans et ce bien plus qu'au sein de toute autre économie développée.

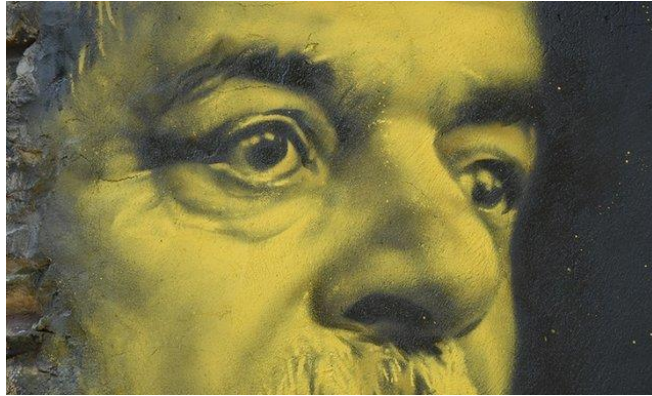
Ce pays revient pourtant de loin, du haut de ses 70'000 citoyens aujourd'hui âgés de plus d'un siècle. Les statistiques sont, du reste, éloquentes comme par exemple celle des retraites et dépenses sociales assurées aux plus vieux qui représentaient moins du quart des recettes fiscales nippones en 1975, alors qu'elles atteignent 55% aujourd'hui ! En d'autres termes, la démographie pèse de manière dramatique sur le budget de l'Etat au Japon, en réalité non pas tant du fait du vieillissement des citoyens que du taux de natalité qui sombre pour atteindre moins de 900'000 naissances par an, au plus bas depuis les années 1870 lorsque la population du pays était nettement moins nombreuse. Pourtant, les autorités de ce pays ont pu juguler ce mal endémique car, s'il est vrai que la population en âge de travailler y a décliné de l'ordre de 4.7 millions en une dizaine d'années, la masse salariale – quant à elle – y a augmenté quasiment du même ordre.

Le Japon – mené par l'énergique Shinzo Abe – a en effet su conjurer le sort par la grâce d'une authentique révolution culturelle et des mœurs ayant régénéré le marché du travail par l'apport des femmes, des vieux et des étrangers. Extension dès 2004 de l'âge du départ à la retraite de 60 à 65 ans, obligation faite aux entreprises de prolonger les contrats de celles et ceux de leurs employés sur le départ et d'embaucher des retraités, la faiblesse inédite du taux de chômage au Japon (2.5%) a ainsi contraint les employeurs à nettement plus de flexibilité. Aujourd'hui, il est courant de rencontrer des travailleurs au Japon (toutes professions confondues) âgés de 70 ans et les entreprises n'hésitent plus à proposer aux femmes des contrats de 40 heures par mois, sachant que la participation à la masse salariale nipponne des travailleuses entre 55 et 65 ans a bondi de 10 points en 10 ans. Enfin, l'afflux de main d'oeuvre étrangère a achevé de combler l'écart, phénomène sans précédent au Japon jusque-là connu pour sa politique très restrictive. Le code du travail – et l'accès à la naturalisation – furent en effet considérablement assouplis par le Gouvernement Abe et permirent donc un apport substantiel de 1.3 millions de travailleurs étrangers supplémentaires en l'espace de moins de 10 ans.

Pour l'Europe, dont la population entame un dangereux déclin notamment dans des pays comme l'Allemagne, comme l'Italie et comme l'Espagne, les enseignements à tirer de cette réussite japonaise sont précieux car la démographie est une composante majeure dans la croissance – ou au contraire – dans la régression économique.

**« Tout gouvernement du Tiers Monde qui décide de continuer à rembourser la dette externe prend l'option de conduire son peuple à l'abîme »**

13 janvier par Eric Toussaint , Luiz Inácio Lula da Silva



« Tout gouvernement du Tiers Monde qui décide de continuer à rembourser la dette externe prend l'option de conduire son peuple à l'abîme » déclarait en 1991 Luis Ignacio « Lula » da Silva, alors président du PT brésilien\*

*Propos recueillis par Éric Toussaint en juillet 1991 à Managua (Nicaragua)*

**Éric Toussaint :** Après un an et demi de la présidence de Collor, quelle est la situation au Brésil ?

**Lula :** La société brésilienne a découvert que la politique néo-libérale du président Collor est un échec. Contrairement aux promesses, rien n'a été résolu. L'[inflation](#) a baissé mais au prix d'un coût social très important en termes de chômage, de politique agraire, de salaires, de santé et d'éducation. Il nous faut donc présenter d'urgence une proposition alternative qui aille dans le sens de la croissance économique du Brésil, de la redistribution des richesses et qui indemnise les travailleurs des préjudices de ce plan.

Tout cela doit aller de pair avec un sérieux travail d'organisation du mouvement populaire car, s'il se limite à la lutte institutionnelle, le PT deviendra très vulnérable. La question des alliances avec d'autres forces progressistes est également cruciale pour affronter de manière victorieuse le gouvernement.

*Nous pensons qu'aucun pays du Tiers Monde n'est en condition de payer la dette, que tout gouvernement du Tiers Monde qui décide de continuer à rembourser la dette externe prend l'option de conduire son peuple à l'abîme [...] Nous soutenons qu'il faut suspendre immédiatement le paiement de la dette*

**E.T. :** L'hebdomadaire *The Economist* titrait, il y a peu, « l'Amérique latine est à vendre ». Qu'en est-il des ventes d'entreprises nationales ? Quelle est la position du PT ?

**Lula :** Le [FMI](#) veut que les pays endettés vendent leurs entreprises d'État dans le but de faciliter le paiement de la [dette](#) extérieure. Notre parti a une position claire à ce sujet. Nous défendons le contrôle étatique sur toutes les entreprises liées aux secteurs stratégiques. Par contre, toutes celles qui ont été étatisées par le régime militaire, toutes les entreprises secondaires comme le textile, peuvent être privatisées. Les entreprises faisant partie des secteurs stratégiques comme le pétrole, la sidérurgie, l'eau, les ports, l'énergie électrique... doivent être aux mains de l'État. Notre lutte contre la privatisation de ces entreprises est favorable à leur démocratisation. Il est nécessaire d'ouvrir ces entreprises à la société civile pour qu'elle puisse les administrer. Il est nécessaire qu'il y ait des dirigeants syndicaux à leur tête, il est nécessaire que des groupes faisant partie de la société civile soient partie prenante de l'administration de ces entreprises afin de les transformer en biens de la communauté considérée comme un tout. Nous ne sommes pas d'accord de privatiser le patrimoine public afin de payer la dette extérieure. Jusqu'à présent, le gouvernement n'a pas obtenu grand-chose dans sa politique de privatisation parce qu'aucun acheteur ne s'est présenté. Mais si cela ne tenait qu'au gouvernement, tout serait déjà privatisé. Par ailleurs, cette volonté de privatisation ne bénéficie d'aucun appui populaire dans la mesure où nous avons déjà l'exemple de l'Argentine où les privatisations n'ont rien donné sinon la misère.

## **E.T. : Quelle la position du PT par rapport à la dette extérieure ?**

**Lula** : Nous pensons qu'aucun pays du Tiers Monde n'est en condition de payer la dette. Nous pensons que tout gouvernement du Tiers Monde qui décide de continuer à rembourser la dette externe prend l'option de conduire son peuple à l'abîme. Il y a complète incompatibilité entre politique de développement des pays du Tiers Monde et remboursement de la dette. Nous soutenons qu'il faut suspendre immédiatement le paiement de la dette. Nous sommes demandeurs d'un audit sur l'histoire de la dette pour savoir où fut pris l'argent emprunté, savoir si c'était un emprunt de l'État ou d'une autre administration publique, ou s'il s'agissait d'une initiative privée ; savoir à quoi cet argent a été dépensé, etc. Tout cela de manière à avoir une photographie fiable de cette dette.

Avec l'argent du non-paiement de la dette, nous pouvons constituer un fonds de développement devant financer la recherche et le progrès des technologies, l'enseignement, la santé, la réforme agraire, une politique de développement pour tout le Tiers Monde. Ce fonds de développement serait contrôlé par le pays lui-même. Il serait contrôlé à partir d'une instance qu'il faudrait créer comprenant le Congrès national (le Parlement, ndlr), les mouvements syndicaux, les partis politiques ; ils constitueraient une commission qui s'occuperait de l'administration de ce fonds.

Une initiative politique internationale est également nécessaire. Il faut créer une unité des pays débiteurs pour s'opposer aux pays créanciers. Il est nécessaire d'unir les pays du Tiers Monde afin que chaque gouvernement comprenne que ses problèmes sont équivalents à ceux des gouvernements des autres pays du Tiers Monde. Aucun pays ne pourra individuellement trouver une solution à l'endettement.

***Il est nécessaire d'unir les pays du Tiers Monde afin que chaque gouvernement comprenne que ses problèmes sont équivalents à ceux des gouvernements des autres pays du Tiers Monde***

Il est aussi important que la discussion sur la dette extérieure ne se fasse pas de gouvernement à banquiers mais de gouvernement à gouvernement. Il faut aussi transformer le problème de la dette en question politique. Il ne faut pas seulement discuter du problème de la dette mais de la nécessité d'un nouvel ordre économique international. Il n'est pas possible que nous continuions à vendre les matières premières pour deux fois rien et acheter les produits manufacturés à prix d'or.

Ce bloc de mesures ne sera réalisé que s'il y a action politique. L'action politique, c'est la pression des mouvements sociaux. Il faut donc transformer la question de la dette en une affaire dont se saisit le peuple.

**E.T. : Voici six ans, Fidel Castro lançait une campagne internationale sur le thème « la dette est impayable ». Après un bon démarrage, cette campagne semble s'être enlisée faute de répondant. Maintenant, on a l'impression que Bush [1] a le vent en poupe avec son « initiative pour les Amériques » [2]. Comment expliquez-vous cela ?**

**Lula** : C'est un fait que c'est le gouvernement cubain qui a lancé ce débat. On a eu plusieurs rencontres internationales très positives à ce propos. Mais ce qui se passe en Amérique latine, c'est que la situation économique est si mauvaise que la majorité des travailleurs n'a pas le temps de penser à des objectifs à moyen terme. Souvent notre lutte se pose des objectifs immédiats. C'est une lutte pour la survie. Sous cette pression, les organisations de gauche ne consacrent pas assez d'énergie aux moyen et long termes. Nous voulons résoudre le problème du chômage et de la faim sans faire suffisamment le lien avec la dette extérieure. Notre parti pense qu'il est important que l'on mette ce problème à l'ordre du jour ; il faudrait en faire de même au niveau syndical. Car si nous ne résolvons pas le problème de la dette, nous ne résoudrons ni celui de la distribution des revenus, ni celui de l'inflation, ni celui du développement.

Pour en revenir aux causes de la faiblesse de la lutte sur le thème de la dette, il faut ajouter que la coordination internationale des organisations syndicales latino-américaines est insuffisante. Il en est ainsi notamment parce que le mouvement syndical est insuffisamment développé à l'intérieur de chaque pays.

**E.T. : Que dire alors de l'organisation à l'échelle du continent ?**

**Lula :** Lors de la rencontre de la gauche latino-américaine à Sao Paulo, en juin 1991, nous avons mis en avant la question de la dette extérieure. Nous pensons que ce thème a une force suffisante pour unifier la gauche. Nous remettons cette question à l'ordre du jour de la deuxième rencontre qui aura lieu à Mexico en juin 1992.

***Il faut transformer le problème de la dette en question politique***

**E.T. : La perspective socialiste est-elle encore possible ?**

**Lula :** Je continue à croire à une proposition socialiste. Je continue à croire que le salut de l'humanité est un monde plus égalitaire où la richesse est distribuée de façon plus juste.

Nous avons une grande contribution à apporter. Nous sommes des millions sur la surface de la Terre à vouloir construire le socialisme.

Mais le socialisme ne doit pas être le reflet de ce qui s'est passé à l'Est. Nous, Parti des Travailleurs, nous avons toujours condamné l'existence du parti unique, le manque de liberté pour le mouvement syndical ou l'absence du droit de grève. Nous pensons que le socialisme présuppose la démocratie, le multipartisme, la liberté et l'autonomie syndicales, le droit de grève, le droit des personnes de prendre la parole sur la place publique et de parler contre le gouvernement. Si ce n'est pas le cas, ce n'est pas du socialisme. L'échec du socialisme de l'Est n'est pas à imputer aux socialistes mais aux bureaucraties.

Il faut également ajouter qu'aujourd'hui, tout le monde veut parler de la faillite du « socialisme » est-européen. Mais très peu sont disposés à discuter de la nécessaire solidarité avec Cuba, avec le peuple du Panama ou avec ceux d'Afrique. Il faut mettre en première ligne de nos tâches de solidarité, la défense de Cuba.

*\*Cet interview a été publiée dans la revue du CADTM n°4-5, octobre-novembre 1991.*

## **Notes**

[1] George Bush père de l'actuel président Georges Bush junior a présidé les États-Unis de 1989 à 1992

[2] L'Initiative pour les Amériques soutenue par G. Bush a été reprise par la suite par Bill Clinton, puis par G. Bush junior sous la forme de la ZLEA (Zone de libre-échange des Amériques – ou ALCA).

## **Emploi : près de deux salariées sur trois dans le monde travaillent au noir**

Par [Richard Hiault](#) Publié le 21 janv. 2020 [Les Echos.fr](#)

*Pour l'OIT, l'offre d'emploi dans le monde est insuffisante au regard de l'évolution naturelle de la population. Un écart grandissant qui suscite une montée quasi générale des mécontentements au niveau international.*



*Environ 2 milliards de travailleurs dans le monde (61 % de la population employée estimée à 3,3 milliards de personnes) relèvent du travail au noir, selon l'Organisation internationale du travail (OIT). (Getty Images)*

L'offre de travail dans le monde n'est pas d'ampleur suffisante pour permettre à chacun de vivre décemment. En publiant, lundi soir, [son rapport](#) « Emploi et questions sociales dans le monde » 2020, l'Organisation internationale du travail (OIT) évalue à près d'un demi-milliard le nombre de personnes effectuant moins d'heures de travail rémunérées qu'elles ne le souhaiteraient ou n'ayant pas suffisamment accès à un travail rémunéré.

## **120 millions hors du marché**

Aussi, pour l'OIT, l'inadéquation entre l'offre et la demande de main-d'oeuvre va bien au-delà des 188 millions de chômeurs dans le monde en 2019. Ce qui lui fait dire que la mesure d'un taux de chômage officiel ne rend compte qu'imparfaitement de la réalité globale de l'emploi. A ces chômeurs, il faut ajouter 165 millions de personnes ayant un emploi mais désirant travailler plus et 120 millions d'autres qui sont en marge du marché. Ces dernières qui pourraient potentiellement obtenir un emploi échappent aux statistiques du chômage.

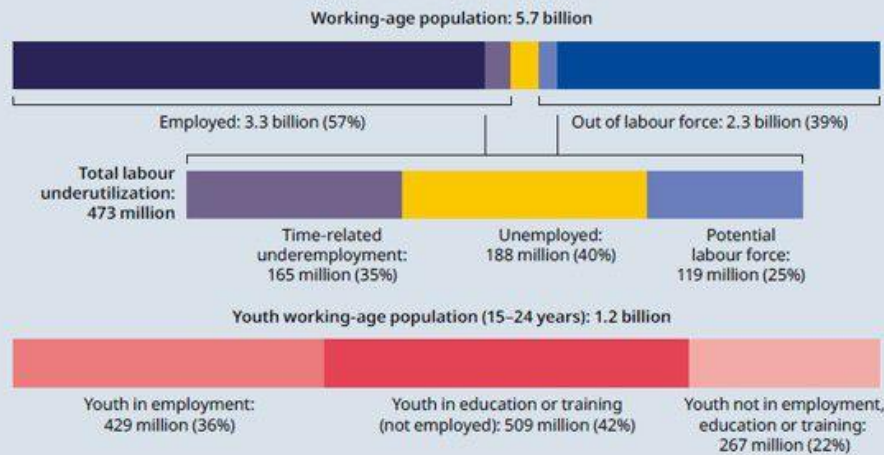
La situation n'est guère appelée à s'améliorer. Certes, le chômage mondial est resté relativement stable au cours des neuf dernières années. Mais [le ralentissement de la croissance économique](#) va se heurter à l'augmentation naturelle de la main-d'oeuvre. Les emplois créés ne seront pas suffisants pour absorber les nouveaux entrants sur le marché du travail. Dans ces conditions, il sera extrêmement difficile à la communauté internationale de parvenir à atteindre l'un des [Objectifs de développement durable](#) (ODD). A savoir éradiquer l'extrême pauvreté partout dans le monde d'ici à 2030.

## **Le travail informel pèse lourd**

Cet état de fait se double d'une autre problématique. Le fait d'avoir un emploi rémunéré ne garantit pas des conditions de travail décentes ni un revenu suffisant. Aussi, une grande partie des salariés se voit contrainte d'occuper des emplois informels, mal payés et n'offrant que peu ou pas d'accès à la protection sociale et aux droits du travail. Environ 2 milliards de travailleurs dans le monde (61 % de la population employée estimée à 3,3 milliards de personnes) relèvent du travail au noir, indique l'OIT. Et en 2019, plus de 630 millions de personnes au travail dans le monde, soit près de 20 % de la population employée, ne gagnaient pas assez pour se sortir eux-mêmes et leur famille de la pauvreté. Ils gagnaient moins de 3,20 dollars par jour (en parité de pouvoir d'achat).

Figure 1.1

Global overview of access to employment and labour underutilization, 2019



**Note:** Persons in time-related underemployment are employed persons whose working time is insufficient in relation to a more desirable employment situation in which they are willing and available to engage. The potential labour force consists of people who were actively seeking employment, were not available to start work in the reference week, but would become available within a short subsequent period (unavailable jobseekers), or who were not actively seeking employment but wanted to work and were available in the reference week (available potential jobseekers). Young people in employment may simultaneously be in education or training.

**Source:** ILOSTAT, ILO modelled estimates, November 2019.

## *L'état du marché de l'emploi dans le monde OIT*

### **Le mécontentement progresse**

Dans ce contexte, le déficit de travail ne conduit pas seulement à l'inefficacité économique. Il peut aussi saper la cohésion sociale au sein d'un pays. L'OIT relève ainsi que 7 des 11 sous-régions du monde ont connu une [augmentation des manifestations](#) l'an passé. A l'instar du mouvement [des « gilets jaunes » en France](#), ces troubles sociaux montrent que le mécontentement à l'égard de la situation sociale, économique ou politique est en hausse. « *Pour des millions de gens ordinaires, il est de plus en plus difficile de vivre mieux grâce au travail,* juge le directeur général de l'OIT, Guy Ryder. *C'est un constat extrêmement préoccupant qui a des répercussions lourdes et inquiétantes sur la cohésion sociale.* »

## **« Président coursé, ministres menacés, le pouvoir à tout prix ? »**

par [Charles Sannat](#) | 24 Jan 2020



Mes chères impertinentes, chers impertinents,

La situation démocratique et politique de notre pays est désastreuse.

Elle est la conséquence d'une mauvaise élection, d'une mauvaise politique, d'un mauvais maintien de l'ordre.

Cela provoque de la souffrance, la souffrance produit de la désespérance, et la désespérance conduit inévitablement à la violence, car lorsque les mots ne suffisent plus, lorsqu'ils ne sont pas entendus, lorsqu'ils sont méprisés, moqués, ou pire, criminalisés, le couvercle pudique déposé par la force sur nos maux finira pas exploser.

C'est inévitable. Surtout dans un pays aussi éruptif que le nôtre.

Ne revenons pas sur l'élection du président Macron qui est évidemment vécue par une majorité de Français comme un vol et un hold-up démocratique.

Ne revenons pas sur les réformes. Elles sont vécues comme une humiliation, le dépeçage de ce qui architecturerait notre pays et nous permettait de faire nation ensemble. Elles sont vécues comme autant de régressions, et comme la vente de notre pays et de ses bijoux de familles aux plus offrants. Décorer le patron (français) de BlackRock n'est pas d'ailleurs pour apaiser les craintes ni les peurs.

### **Un président coursé, des ministres menacés !**

Que voit-on dans notre pays désormais ? Un président de la république coursé dès qu'il sort de son Palais, en visite au Puy, ou encore au théâtre, il n'est jamais certain de ne pas se retrouver pris à parti. Lorsque le président est honni par son peuple il faut se poser la question dans une démocratie de son maintien au pouvoir.

Mais ce n'est pas tout.

Partout lorsque les députés LREM veulent prendre la parole, c'est la bronca. J'en été le témoin direct m'étant récemment rendu à une réunion publique de ma députée. Peu importe que l'on soit pour ou contre, la réalité c'est que les députés LREM se cachent dans de trop nombreuses circonscriptions de notre pays tant ce qu'ils représentent est détesté par la population.

Lorsque les députés sont honnis par leur peuple il faut se poser la question dans une démocratie de la dissolution.

Mais ce n'est pas tout.

Comme le rapporte Le Parisien, « *Bruno Le Maire et Gérald Darmanin ont reçu de nouvelles menaces de mort «Tu convaincs [...] Macron que cela suffit, qu'il retire sa réforme (des retraites), sinon on massacre», est-il écrit dans un courrier accompagné de deux balles de revolver. Le parquet de Paris a ouvert une enquête* ».

Lorsque les ministres sont honnis par leur peuple au point d'être menacés de mort de la sorte, il faut se poser la question dans une démocratie de la démission du gouvernement.

### **Dans une démocratie, on peut gouverner contre le peuple, mais il faut se l'interdire !**

En déplacement en Israël, le président Macron a voulu faire un nouveau coup de communication en faisant un très mauvais plagiat du Chirac de 1996. Non seulement ce n'est pas crédible, mais c'est une erreur fondamentale sur toute la ligne qui montre qu'au Palais, on ne comprend rien.

Chirac, en 1995 n'a pas reculé face aux grèves. Il a pris acte du fait qu'un pouvoir politique peut gouverner contre sa population mais doit s'interdire dans une démocratie de le faire. Il a donc retiré le projet de réforme et renvoyé pays aux urnes dans le cadre d'une dissolution de l'assemblée nationale. C'est ainsi qu'il s'est retrouvé à cohabiter avec Jospin.

J'étais jeune à l'époque, et j'étais sûr que si Chirac et Juppé avaient ignoré la rue, fait comme Macron aujourd'hui, pas payé les grévistes pendant 2 mois, la réforme serait passée... certes. Techniquement. Oui. On peut gouverner contre son peuple mais on doit se l'interdire.

Franchir ce cap, c'est assumer une dérive autoritaire, c'est affirmer détenir la vérité et l'imposer à ceux qui ne la partagent pas, c'est finir par utiliser la police comme milice, et confondre maintien de l'ordre et maintien au pouvoir, c'est glisser vers la dictature fut-elle plus ou moins douce.

Le problème, c'est que ce glissement terrible, provoque de la souffrance, la souffrance produit de la désespérance, et la désespérance conduit inévitablement à la violence.

La violence n'est jamais souhaitable, car l'histoire nous a largement montré que les plus fragiles en sont évidemment les premières victimes, mais elle est parfois inévitable, inéluctable, et c'est à ce point de rupture terrible que nous conduit cette volonté de conserver à tout prix le pouvoir.

On ne dirige pas contre son peuple, mais pour lui, et avec lui, même si l'on pense que le peuple se trompe, il faut alors savoir convaincre, et accepter que si l'on arrive pas à convaincre, alors il faut savoir ne pas faire et faire preuve de tempérance.

Vive la France, la tempérance, la sagesse et la modération.

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

## **Brexit, la reine l'entérine, J-8 avant le grand saut !**



« La reine promulgue le Brexit à huit jours du grand départ l'accord de Brexit, une des dernières étapes avant que le Royaume-Uni ne largue définitivement les amarres fin janvier, après plus de trois ans de déchirements. A huit jours du grand saut, la reine Elizabeth II a donné son assentiment royal au texte réglant les modalités de la rupture après 47 ans d'un mariage tumultueux avec l'Union européenne, a annoncé sur Twitter le ministre du Brexit, Steve Barclay ».

Le Brexit aura lieu, le 31 janvier à minuit une, le Royaume-Uni sera le premier pays à quitter l'Union Européenne.

La question deviendra alors sera-t-il le dernier ?

Le 31 sera une date sans doute historique.

*Charles SANNAT*

## **La décennie 2020 ou la finance dans le rôle de l'orchestre sur le Titanic**

par [Eliane Jacquot](#) jeudi 23 janvier 2020 [Agoravox.fr](#)

Nous vivons un moment où tout semble aller pour le mieux dans le cercle clos des marchés boursiers, alors que de par le monde la fièvre sociale prend la forme d'un mouvement de désobéissance à l'encontre des politiques publiques et que les signes de fragilité de notre économie se multiplient.



### **Comment se portent les marchés financiers mondiaux ?**

Tous les investisseurs sur les marchés financiers ont rapporté un « millésime exceptionnel, un grand cru », en évoquant l'année 2019 où les indices boursiers, portés par des politiques monétaires accommodantes, ont terminé l'année en fanfare. En France le CAC 40 a enregistré sa plus forte hausse depuis l'année 1990 avec un gain de 26,4% alors que les Fonds d'actions européennes ont progressé de 24, 5%. Les Groupe du CAC 40, qui réalisent près de 80% du chiffre d'affaires et des profits à l'international ont distribué sur l'année 2019 60,2 Milliards d'Euros à leurs actionnaires, renouant avec leur sommet de 2007, juste avant la crise des Subprimes ( Lettre Vernimmen.Net n°175, 01 2020).

Aux États- Unis de nouveaux records historiques ont été enregistrés, portés entre autres par des anticipations positives sur la croissance mondiale conduisant à une hausse vertigineuse du prix des actifs financiers entièrement décorrélée de l'économie réelle. Le Nasdaq, porté par les GAFAM qui représentent à eux seuls 30% du poids de l'indice a progressé de de 35, 7%. Soulignons ici que ces firmes globales, acteurs nomades de la globalisation, de par leurs schémas d'optimisation fiscale bien rodés, paient très peu d'impôts et emploient peu de personnel là où les entreprises de l'ancien monde faisaient vivre des milliers de salariés. Bien que l'on observe un ralentissement de l'activité industrielle aux EU, le plein emploi soutient encore la consommation ce qui suffit à rassurer les investisseurs en cette année électorale. A l'approche des élections américaines du mois de novembre prochain, il n'est pas dans l'intérêt de Donald Trump de risquer une récession.

### **Selon une expression populaire, les arbres ne montent pas jusqu'au ciel**

Plus fondamentalement, les phases de crise qui n'obéissent pas à une périodicité constante, sont inhérentes à l'économie de marché et à l'instabilité intrinsèque au capitalisme financier. On y observe une période

d'emballlement euphorique sur le prix des actifs, précédant la séquence de crise préalable à la récession. A ce propos, Michel Aglietta disait déjà en 2008 « La leçon de la crise à plus long terme est la fin d'un modèle de croissance fondé sur la montée inexorable de l'endettement qui a été observé dans les vingt dernières années. Cette période exceptionnelle a été due à la conjonction d'une gouvernance d'entreprise tournée exclusivement vers la création de valeur pour l'actionnaire en Occident. »

## **Regain des tensions géopolitiques accru**

Dans le brouillard international de troubles civils qui va de Hong-Kong au Chili en passant par les convulsions du Moyen Orient, se forment les maillons d'une chaîne à l'encontre des inégalités, de la corruption des firmes et la défiance augmente à l'égard des États souverains incapables de s'adapter aux enjeux écologiques. Le conflit entre les États-Unis et les pays du Golfe Arabo persique pourraient faire bondir les cours du pétrole tout en perturbant l'approvisionnement mondial. Il ne faut pas non plus s'illusionner sur le récent apaisement du bras de fer entre la Chine et les États-Unis, les problèmes structurels ayant été soigneusement évités. L'administration américaine a bâillonné l'OMC, et l'on assiste à l'émergence d'un commerce administré, avec une prise en otage du multilatéralisme mondial.

Les pays émergents souffrent de grandes fragilités : on observe en Inde un déclin de la consommation, des investissements et de retards pris dans les réformes structurelles, l'Amérique Latine demeure une poudrière politique, plus près de nous, l'Algérie est au bord de l'implosion.

En Europe, des revendications identitaires resurgissent ça et là ( Italie, Autriche, Catalogne ). N'oublions pas que l'accord négocié à Bruxelles sur le Brexit n'est que le début d'un long et incertain processus, parce que tout reste à négocier. La dérégulation du marché de l'emploi Européen, l'écrasement des salaires, en particulier ceux des personnes peu qualifiées, font porter l'effort sur les populations les plus précaires dans les pays du sud ( Grèce, Portugal, Espagne).

## **Les professionnels de l'industrie financière**

Selon un récent rapport du Conseil de Stabilité financière ( FSB) les États-Unis hébergent les principaux acteurs du « Shadow Banking », représentant 15200 Milliards de dollars soit 30 % du marché mondial, alors que la Chine occupe 15,4% du marché. Cette finance de l'ombre regroupe de grandes banques d'investissement dont Barclays, HSBC, des organismes de placement collectif monétaires ( OPCVM) qui peuvent s'avérer être des Hedge Funds distribués à des particuliers ( ex Société H2O, filiale de Natixis ), des véhicules de titrisation, des caisses de retraite aux États-Unis. Ce marché opaque qui concentre désormais près de 14% des actifs gérés par la finance mondiale échappe entièrement au contrôle des régulateurs. Et c'est l'interdépendance des économies renforcée par ces acteurs et leurs produits de titrisation qui a entraîné la diffusion de la panique à l'ensemble du globe en 2008.

Mais aujourd'hui c'est la croissance effrénée du marché des prêts à effet de levier et ses conséquences potentielles pour la stabilité financière qui deviennent préoccupants. Généralement octroyés à des entreprises très endettées sous la forme de LBO ( Prêts à effet de levier ), ou à des acteurs de capital investissement ( Private Equity ), ils représentent un marché mondial de 2200 Milliards de dollars, soit près de deux fois la taille du marché des prêts subprimes avant la crise de 2008. Selon un rapport publié par la Banque de France en décembre 2019 le secteur non bancaire se développe plus vite que l'activité bancaire dans la zone euro et en France. Entre 2008 et 2018 son encours a progressé en France de 46% contre 28% pour le secteur bancaire, et pèse 1300 Milliards d'Euros. L'endettement à effet de levier ( LBO) pourra-t-il miner la fragile stabilité financière au moment où les taux d'intérêt vont se redresser ? La question mérite ici d'être posée.

En attendant le seul événement qui semble préoccuper les différents acteurs des marchés financiers, les élections américaines au mois de Novembre prochain, belle année à toutes et à tous.

## **Nous nous sommes tous enrichis !!!???**

par [Marc Dugois](#) (son site) samedi 18 janvier 2020 Agoravox.fr



« Nous nous sommes tous enrichis puisque le PIB mondial par habitant s'établissait à 452,7 dollars américains en 1960 et à 11 312 en 2018 » est la phrase que le journaliste Michel Faure a écrite sur Contrepoints aujourd'hui, 18 janvier 2020, dans un article commençant par « Tout va bien mais nous allons mal. » présenté comme un « paradoxe français qu'illustre la baisse de la natalité française ».

Ce paradoxe apparent est en effet dans toutes les têtes. Personne ne met sérieusement en doute le fait que nous allons mal et la doxa a réussi à mettre dans toutes les têtes que le PIB est une mesure de la production de richesse et donc de l'enrichissement des peuples. De droite à gauche, des Libéraux aux Socialistes, des Nationalistes aux Mondialistes en passant par les Européistes, tout le monde critique le PIB mais en prend des pourcentages pour les dépenser intelligemment ou pour expliquer comment les Politiques en place gaspillent cette manne et comment ils devraient l'utiliser.

Rappelons encore une fois que le PIB mesure l'activité de négoce. L'INSEE le faisait de trois façons, en chiffrant ce qui était vendu, en comptant ce qui était dépensé et en additionnant les ventes. Elle le fait aujourd'hui d'une façon totalement absconse aux ordres du pouvoir en place, en allant même jusqu'à la stupidité absolue, indigne des polytechniciens qui l'animent, de compter le solde du commerce extérieur dans la seconde façon mais pas dans la première et la troisième.

Appeler produit ce qui n'est qu'une dépense est évidemment une ânerie mais pourquoi donc cette ânerie est présentée partout comme une vérité première en reléguant les discussions des vrais problèmes sur des détails tous faussés ?

La réponse est la somme de deux fausses évidences matraquées par l'université, les Politiques, les médias et ce qui nous sert actuellement d'intellectuels : les entreprises créent de la richesse et la monnaie n'est qu'une institution créée pour faciliter les échanges.

Les entreprises produisent des biens et des services en utilisant l'énergie humaine de leurs salariés et l'énergie monétaire de leurs actionnaires. C'est l'utilisation de ces deux énergies (forces en puissance) qui crée la dynamique (force en action) des entreprises. Leurs productions peuvent être des richesses, des déchets, des encombrants ou des problèmes. De même que la vache fait des veaux, du lait, du méthane et des bouses, les entreprises produisent souvent à la fois des richesses, des déchets et des problèmes. Seul le client vient transformer une partie de la production des entreprises en richesse en l'achetant, c'est-à-dire en l'échangeant avec de la monnaie, richesse préexistante. C'est cet échange et uniquement cet échange qui est additionné dans le PIB. Le PIB n'est pas le moins du monde un produit, ni une production, encore moins une création, mais l'addition de tous les constats, chiffrés par la dépense des clients, que les entreprises produisent aussi des richesses à côté des déchets et des problèmes que leurs productions induisent. Ce ne sont que les clients qui transforment par leurs dépenses certaines productions en richesses. Sur-éclairer la production de richesses des

entreprises en sous-éclairant à la fois la production de déchets et de problèmes ainsi que la dépense des clients qui a seule transformé la production en richesse, permet de créer la fausse évidence pourtant unanimement admise que les entreprises créent des richesses que l'on va pouvoir, et même devoir d'après certains, se partager.

Mais la stupidité de croire pouvoir dépenser parce que des clients ont préalablement déjà dépensé, n'est rendue possible que par l'autre fausse évidence que la monnaie n'est qu'une institution destinée à faciliter les échanges, autrement dit à faire du PIB et à se croire riche.

Faut-il encore une fois rappeler que la monnaie n'est qu'un titre de créance sur n'importe lequel des membres du groupe qui l'utilise et que ce titre doit avoir la raison d'être qu'une richesse a été préalablement réellement créée aux yeux de ce groupe ? La monnaie n'a de sens que dans un groupe cohérent et sa quantité suit et ne peut précéder la création de richesse par ce groupe qui utilise pour cela son énergie humaine et son énergie monétaire déjà stockée. C'est la rareté de la monnaie ou son absence qui force les peuples à affronter leurs problèmes, ce dont ils n'ont pas forcément naturellement envie. Nous faisons actuellement exactement l'inverse en remerciant les banques de créer sans fin et sans raison de la monnaie si ce n'est de faire du PIB en dépensant ou en « investissant », ce qui est le nouveau nom d'une dépense que l'on décrète à priori intelligente. Cela nous permet surtout de n'affronter aucun problème et de nous en sentir très mal car notre bon sens n'est pas encore complètement mort.

On attend le Politique qui utilisera enfin ses talents de bonimenteur pour expliquer la réalité et montrer enfin les vrais problèmes tous dissimulés derrière le paravent onirique du PIB.



## **Editorial: Le complot au grand jour pour remplacer la République des citoyens par la « gouvernance inclusive » des Très Grandes Entreprises**

Bruno Bertez 23 janvier 2020



Le monde est en crise. Pour l'instant, comme on dit « cela tient ».

Cela dit, cela tient au prix d'une fracture de nos sociétés, d'une dislocation de nos arrangements politiques, d'un recours exponentiel au crédit et à la destruction de la monnaie; les jours sont comptés. Les coûts, les désutilités croissent de façon exponentielle.

Les élites savent que le sursis n'est que temporaire car de nombreux défis se profilent à l'horizon, des défis sociaux, des défis démographiques, des défis climatiques, des défis technologiques, des défis géopolitiques.

Elles ne sont pas sûres de conserver le contrôle de la situation car, déjà, il faut recourir à la violence, aux mensonges, au cynisme et détruire en profondeur les consensus. La confiance a déjà été détruite, partout comme le prouvent les agitations sociales. On repousse les échéances en creusant les trous et en particulier le déficit social. On augmente chaque jour le nombre des laissés pour compte et donc la négativité incorporée dans le système. Un regain de luttes des classes semble se dessiner.

On tient en repoussant les problèmes, mais ce faisant on les aggrave.

Les ingénieurs sociaux ne veulent pas reconnaître le caractère structurellement conflictuel de nos sociétés, si ils le reconnaissent, l'ordre serait balayé. Il faut faire la guerre aux peuples, sans la leur déclarer. Il faut faire comme si tout pouvait être résolu, en surface. Il faut faire croire que  $2+2=5$ , que les antagonismes n'existent pas et que l'on peut tout résoudre en intégrant les laissés pour compte en faisant ce que l'on appelle maintenant de l'inclusivité.

Mais attention il ne s'agit pas d'accepter de perdre le pouvoir politique et d'abandonner le contrôle des processus aux peuples, non il faut que ceci puisse être conduit... sous la responsabilité des Entreprises qui ainsi changeraient de mission: leurs gouvernances deviendraient inclusives, coordonnées entre elles.

Les élites ont le sentiment que leur sort est menacé et que bientôt elles ne contrôleront plus les situations. Déjà 110 milliardaires font semblant de réclamer une hausse de leurs impôts... pour ne pas perdre l'essentiel qui est: le Pouvoir!

**Elles sont persuadées que les Démocraties et les Républiques ne peuvent pas traiter les problèmes et en même temps les protéger, protéger leur statut, protéger leurs propriétés privées, protéger l'ordre social.**

**Elles savent que la solution qui a été mise en place il y a quelques dizaines d'années dans les années 60, les solutions néo libérales, ont fait leur temps.**

Donc elles veulent prendre le pouvoir, dissimulées derrière le paravent des entités qui les dissimulent, de ce que l'on appelle les Entreprises. Les entreprises, ce sont elles, ne l'oubliez jamais. Ce n'est pas vous ou votre Comité d'entreprise!

Qui croyez vous conduirait tout cela?

Pas les salariés bien sûr, vous voyez les ultra riches abandonner leurs pouvoirs? Les entreprises n'existent pas et ce qui existe ce sont les hommes, les ultra riches, ceux qui les dirigent, ceux qui les contrôlent. En fait ils en ont marre de déléguer à de mauvais fondés de pouvoir, ils veulent prendre le pouvoir directement entre eux entre Banquiers, entre Facebook, Google, Amazon, et autres Arnault.

Bien sûr ils ont des Macron à leur service qui fait déjà du bon/sale boulot, mais ils pensent que l'on peut aller plus loin...le temps presse.

*A Davos, voici la Troisième Voie du fascisme mais cette fois sous la houlette des très grandes entreprises mondiales.*

*C'est un complot, il présente la particularité de se dérouler au grand jour, c'est son originalité.*

*Les médias font en sorte, de recopier les communiqués, de se goberger gratuitement, de se pavaner comme si ils étaient importants, ce sont des supplétifs. En fait ils sont, à ce stade corrompus par les festivités et les honneurs. Ils se gardent bien de donner le sens du spectacle auquel ils prêtent leur concours, pauvres machinistes prolétarisés.*

## **Le Stakeholder Capitalism. Le Projet des élites pour se mettre à l'abri.**

*Note: Un stakeholder, c'est une partie prenante, personne ou organisation qui a un intérêt légitime dans un projet ou une entité.*

Le capitalisme doit se transformer en quelque chose d'inclusif pour tous. Tel était le message de Klaus Schwab, cofondateur du World Economics Forum (WEF), qui en est à sa 50e année avec sa réunion annuelle à Davos, en Suisse.

Schwab a été professeur de « business », de conduite des affaires à l'Université de Genève de 1972 à 2002. Depuis 1979, il publie le Global Competitiveness Report, un rapport annuel évaluant le potentiel d'augmentation de la productivité et de la croissance économique des pays du monde entier.

Travail conduit par une équipe d'économistes.

Au cours des premières années de sa carrière, Schwab a siégé dans de nombreux conseils d'administration de sociétés, tels que Swatch Group, Daily Mail Group et Vontobel Holdings.

Il est un ancien membre du comité directeur du célèbre **Bilderberg**.

**Ce groupe tient une conférence annuelle depuis 1954, son but est renforcer le consensus parmi les élites pour soutenir le «capitalisme occidental de libre marché» et surtout ses intérêts dans le monde entier. Ces réunions sont privées et réunissent les grands acteurs du monde.**

C'est ce groupe, le Bilderberg, qui à juste titre mais pour de fausses raisons, déchaîne les conspirationnistes du monde entier.

Je crois que plus encore que Le Bilderberg, le WEF mérite cette appellation d'organisation à vocation conspirationniste.

J'en avais acquis la conviction il y a longtemps quand j'en avais discuté avec Raymond Barre (financé par les compagnies d'assurances en Europe), Barre que nous avions invité lors d'un dîner à la Vie Française en 1978; nous avions abordé le sujet car j'avais été démarché pour participer au financement du Davos; Barre était partie prenante. L'intermédiaire, s'appelait Gabrysiak. Je ne garantis pas l'orthographe.

Schwab dirige maintenant le WEF lieu de rencontre et de réflexion pour l'élite mondiale des affaires, des gouvernement et du monde universitaire. Son objectif avoué est de développer des idées plus ou moins nouvelles pour faire fonctionner le capitalisme.

La nouvelle Présidente de la Commission européenne, Ursula von der Leyen, a déclaré que Davos cette année devait être un lieu de rassemblement: *«Davos est le lieu où les conflits sont évités, les affaires sont démarrées, les conflits terminés. Merci à Klaus Schwab d'avoir réuni des gens brillants et merci pour sa vision sur la manière de façonner un avenir meilleur pour le monde.»*

Schwab pense savoir. C'est un « **sujet sachant** », ce que l'on appelle **un Maître**, il sait ce que nous, les peuples, nous voulons maintenant. Schwab ne parle jamais ni de souveraineté ni de peuple. Ce n'est pas son monde.

Il pense que nous voulons un Capitalisme des Parties Prenantes.

*De manière générale, nous avons le choix entre trois modèles.*

*Le premier est le «**capitalisme actionnarial**», adopté par la plupart des sociétés occidentales, selon lequel l'objectif principal d'une société devrait être de maximiser ses bénéfices.*

*Le deuxième modèle est le «**capitalisme d'État**», qui confie au gouvernement la direction de l'économie et a pris de l'importance sur de nombreux marchés émergents, notamment en Chine.*

Le troisième modèle que Schwab recommande est: « **Le capitalisme des parties prenantes** ».

Un modèle dit-il « *que j'ai proposé pour la première fois il y a un demi-siècle, il positionne les sociétés privées en tant que fiduciaires de la société et est clairement la meilleure réponse aux défis sociaux et environnementaux d'aujourd'hui.* »

Vous noterez, les entreprises sont fiduciaires, dépositaires de l'intérêt général! Sans vote!

Les grandes entreprises devraient donc être des « *administrateurs de la société* » et elles devraient être la force principale pour résoudre «*les défis sociaux et environnementaux d'aujourd'hui*».

Nous devons remplacer le «capitalisme actionnarial» qui est actuellement le modèle dominant.

Pourquoi? C'est parce que «*la priorité donnée à la maximisation des bénéfices a conduit le capitalisme des actionnaires à se déconnecter de plus en plus de l'économie réelle. Beaucoup réalisent que cette forme de capitalisme n'est plus durable.* »

De plus, il y a une réaction populaire face à l'incapacité du « capitalisme actionnarial » à faire face à l'inégalité croissante des revenus et de la richesse, au changement climatique, aux catastrophes environnementales et à l'impact des nouvelles technologies.

Selon Schwab, le capitalisme des parties prenantes peut « *rapprocher le monde de la réalisation d'objectifs communs* ».

En route pour la fameuse Troisième Voie. Vous savez ce que c'est la Troisième Voie? C'est la lune habituelle que l'on nous ressort quand le capitalisme est en difficultés. Quand il est menacé.

Le fascisme par exemple est une Troisième Voie aussi bien dans ses versions mussolinienne qu'hitlérienne. Il s'agit donc d'une voie moyenne qui utilise les ressorts du capitalisme, mais non pas au service exclusif du profit, mais au service soit d'une idéologie, soit d'un homme.

Les Troisièmes Voies que nous connaissons sont au service d'un État, d'une idée de l'État, de n'importe quelle idéologie, mais presque toujours au service d'un homme/d'hommes qui incarnent ce pour quoi les peuples doivent se sacrifier.

L'originalité de la Troisième Voie qui est présentée par le WEF, c'est à dire par les élites du monde, par les très grandes entreprises, c'est celle qui est définie... par les entreprises... pour les populations sans qu'elles aient leur mot à dire.

C'est donc la concrétisation d'un monde clairement défini comme élitiste; un monde à deux ou plusieurs vitesses, mais toujours guidé par ceux qui sont censés savoir mieux que les autres: ceux qui accumulent.

Qu'est-ce que ce capitalisme « d'acteurs parties prenantes »? Schwab propose ce qu'il appelle un Manifeste de Davos. C'est le capitalisme de la toute-puissance des élites.

Schwab appelle *«les entreprises à traiter leurs clients avec dignité et respect, à respecter les droits de l'homme tout au long de leurs chaînes d'approvisionnement, à agir en tant que gardiennes de l'environnement pour les générations futures et, plus important encore, à mesurer les performances non seulement sur le retour aux actionnaires, mais aussi sur la façon dont il atteint ses objectifs environnementaux, sociaux et de bonne gouvernance »...*

*« En effet, le capitalisme en tant que système de production à but lucratif doit être transformé en un système qui implique que d'autres secteurs de la société fassent partie d'un système dirigé par les entreprises. Objectifs partagés ».*

L'objectif de ce capitalisme est évidemment la recherche de la légitimité en ces temps où il est contesté pour ses perversions.

C'est plus qu'une variante du « capitalisme inclusif » de Lagarde par exemple: il s'agit de trouver un moyen de «façonner» les sociétés capitalistes de manière à ce qu'elles prennent en compte tous les «acteurs», c'est-à-dire les travailleurs, les clients, les conseils locaux, etc. – tous travaillant ensemble.

Le mot important est « **travaillant ensemble** », ce qui est l'axe même du fascisme lequel nie la lutte des classes, les antagonismes des catégories sociales et prône la réconciliation sous le signe... du sacrifice.

Ah les braves gens!

Tous espèrent que les capitalistes pourront être amenés ou persuadés d'agir pour réduire les inégalités, pour créer un meilleur environnement, pour adopter des politiques « morales » en matière d'investissement.

Comme le dit Schwab: *«Les chefs d'entreprise ont désormais une opportunité incroyable. En donnant un sens concret au capitalisme des parties prenantes, ils peuvent aller au-delà de leurs obligations légales et respecter leur devoir envers la société. »*

La Troisième Voie est dans l'air comme ... dans les années Vingt et Trente, ces années de crise déflationnistes, ces années de la Cagoule, de X-Crise, vous savez celles qui ont donné naissance au fascisme nationaliste; ici c'est le fascisme mondialiste qui se découvre et montre le bout de l'oreille.

Sur ce terrain, on retrouve le Nobel d'économie, Stiglitz, avec son «capitalisme progressiste», et la candidate démocrate Warren avec son «capitalisme responsable».

Schwab et les mega-riches de Davos nous promettent presque, tellement ils ont peur de la colère des masses, de résoudre les problèmes sociaux mondiaux et de ne plus se contenter de gagner de l'argent. Ils se réfugient derrière les Entreprises, pensant qu'on les oubliera. La réalité, ne l'oubliez jamais, ce ne sont pas les entreprises, non cela c'est de la mystification, la réalité ce sont les personnes, ce sont elles qui drainent la richesse mondiale, qui commandent et qui exploitent.

Un système social c'est un ensemble de relations entre des personnes et tout le reste c'est un rideau de fumée.

Oxfam vient de publier son rapport annuel sur les inégalités mondiales.

Selon Oxfam, les 2153 milliardaires du monde ont désormais plus de richesses que 4,6 milliards de personnes, ce qui représente 60% de la population mondiale.

On comprend la démarche de Schwab et celle de ses commanditaires, c'est tellement scandaleux qu'il faut faire quelque chose: créer un rideau de fumée, une diversion, une mystification de dimension historique pour, à l'abri de l'Entreprise réifiée et déifiée escamoter les personnes, escamoter les Maîtres du monde.

Cette colossale propagande, c'est pour continuer comme avant.

## **Europe/USA : vassaux contre butors**

rédigé par [Bruno Bertez](#) 24 janvier 2020

*L'Europe est fragile – pire encore, elle est vassale. Donald Trump exploitera la moindre faiblesse, et le « couple » franco-allemand n'y survivra pas.*



Donald Trump est un butor, mais il a le sens des réalités.

Il sait que la construction européenne non seulement ne rend pas l'Europe plus forte, mais qu'elle la rend plus faible et plus vulnérable. Il a compris ce que De Gaulle lui-même disait – à savoir qu'un ensemble sans chef, sans unité, est condamné à obéir.

L'absence d'homogénéité, les divergences et surtout les spécialisations économiques différentes font qu'il est facile d'enfoncer un coin et de faire éclater le colosse aux pieds d'argile européen.

L'ensemble européen est plus faible que chacun des grands pays qui le composent !

C'est ce que Trump a assimilé, et il en tire parti en attaquant le mercantilisme allemand.

Il sait que c'est le point faible du leader européen, il sait qu'Angela Merkel, la chancelière allemande, fera tout pour empêcher que son industrie soit sanctionnée et donc qu'elle fera payer... les Français.

**Poignard dans le dos**

Déjà, elle a planté le poignard dans le dos de Macron en prenant ses distances vis-à-vis de ses envies de politique étrangère autonome et de ses prises de distance avec l'OTAN. Tout cela pour s'attirer les bonnes grâces de Trump et bénéficier d'une certaine mansuétude en matière de commerce extérieur.

Merkel est en passe de livrer son « partenaire » français en otage à Trump – et pourquoi pas notre agriculture en prime.

Merkel se trompe si elle croit pouvoir remonter la pente plus tard. Nous payons le prix de décennies de servilité et de lâcheté. Si Trump est réélu, ce ne sera que le début car son projet géopolitique, sous cet aspect, est cohérent : utiliser les angles militaires et la puissance pour faire payer ceux qui se croient partenaires alors qu'ils ne sont que vassaux.

L'Europe va payer le prix des mensonges et des illusions qui ont présidé à sa naissance. Vassale elle est et serve elle deviendra !

Ce n'est pas seulement la prospérité qui est en jeu, c'est la liberté et la dignité. Nous boirons la coupe jusqu'à la lie.

## **Inquiète, la Fed continue d'injecter des liquidités sur le marché des repos (2/2)**

rédigé par [Ryan McMaken](#) 24 janvier 2020

*La Fed se démène pour maintenir l'équilibre du système, mais c'est sans compter avec un « léger » problème au niveau des bons du Trésor US...*



La Fed est aux abois, [disions-nous hier](#), et les investisseurs étrangers commencent à se désintéresser des bons du Trésor US. C'est même pire, selon Reuters :

*« Les investisseurs étrangers ont vendu un montant record de bons du Trésor US au cours du mois de décembre. [...] Les sorties de capitaux ont atteint au mois de décembre leur niveau le plus élevé depuis que le département du Trésor américain a commencé à comptabiliser les transactions sur les T-Bonds en janvier 1978 ».*

Il serait probablement inexact d'affirmer que les détenteurs étrangers de dette sont en train de liquider leurs bons du Trésor US, ou que la demande serait sur le point de s'effondrer. Après tout, le taux de rendement de référence des T-Bonds à 10 ans a même diminué au mois de décembre.

Néanmoins, on peut douter que la demande étrangère reste suffisante pour absorber le flux continu de nouveaux emprunts requis pour financer les dépenses toujours plus importantes votées par les membres du congrès américain.

Bryan Chappatta, de l'agence Bloomberg Chappatta poursuit :

*« Il y a tout simplement trop d'obligations en circulation (ou, dans le jargon du marché des repos, trop de 'collatéraux') dans le système financier et pas suffisamment de liquidités en face. [...] Sans l'aide de la Fed pour financer l'accumulation des déficits en achetant des bons du Trésor, le système financier serait condamné à se gripper. Quelqu'un doit forcément absorber la dette que le département du Trésor US offre sur le marché. »*

Après plusieurs années de réduction des achats d'actifs par la Fed, il ne serait pas surprenant que le tsunami actuel de nouvelles dettes entraîne un problème de liquidités sur le marché des repos.

## **Pénurie de dollars**

En fait, un rapport de la Banque des règlements internationaux (BRI) datant du mois de décembre a établi un lien entre le volume important de bons du Trésor US et la pénurie de dollars, en particulier au regard de l'accroissement des besoins en financement des fonds spéculatifs qui utilisent un niveau élevé d'effet de levier :

*« Le marché des repos américain dépend lourdement, à l'heure actuelle, de quatre banques qui interviennent en tant que prêteurs. Etant donné que les bons du Trésor US représentent une part de plus en plus importante de leurs actifs liquides, leur capacité à prêter des fonds rapidement sur le marché des repos s'est amoindrie.*

*Dans le même temps, l'accroissement de la demande de financement de la part des institutions financières qui ont recours à l'effet de levier (tel que par exemple les fonds spéculatifs) par le biais du marché des repos semble avoir encore aggravé les tensions liées aux facteurs temporaires. »*

Il semble logique dans ce contexte que les liquidités soient davantage recherchées et que les bons du Trésor soient moins demandés. Le rapport de la BRI suggère également que le niveau important des emprunts d'Etat présents dans les portefeuilles d'actifs des banques n'avait de sens que dans le contexte du programme d'assouplissement quantitatif qui était conduit par la Fed.

Mais à partir du milieu de l'année 2019 – une période où la Fed avait interrompu ses achats d'actifs – les bons du Trésor sont devenus un problème de plus en plus important. Une hausse de la demande de dollar s'ensuivit, et le marché des repos s'est grippé.

## **Les risques cachés de la dette publique**

Il y a un autre problème avec les bons du Trésor US. Il s'avère qu'ils ne sont pas forcément sans risque comme beaucoup le pensent, mais probablement pas pour les raisons que vous imaginez. Voici ce que Long a écrit sur ce sujet :

*« [Les] bons du Trésor US ne sont pas sans risque. Loin de là. (Je ne fais pas référence ici à un risque de défaut du gouvernement américain sur sa dette. Je fais plutôt référence à une pratique sur le marché des repos qui*

*permet à un plus grand nombre de personnes de croire qu'elles possèdent des T-Bonds qu'en réalité. Il s'agit de la pratique consistant à 'réhypothéquer'. [...]*

*Pour chaque bon du Trésor en circulation, environ trois acteurs sur le marché pensent en être propriétaires. Oui, vous avez bien lu. Plusieurs acteurs déclarent posséder le même actif, alors qu'en réalité un seul en est réellement propriétaire.*

*Le FMI a estimé que le même collatéral avait été réutilisé en moyenne 2,2 fois en 2018, ce qui signifie qu'à la fois le propriétaire initial et les 2,2 utilisateurs subséquents pensent être propriétaires d'un même collatéral (généralement un bon du Trésor US). [...]*

*C'est là la véritable raison pour laquelle le marché des repos se grippe périodiquement. C'est une situation similaire à un jeu de chaises musicales – personne ne sait exactement combien de joueurs se retrouveront sans chaise tant que la musique ne s'est pas arrêtée. Chaque joueur sait qu'il n'existe pas suffisamment de chaises disponibles. Tout le monde sait qu'au final quelqu'un devra perdre.*

*Les régulateurs financiers ne peuvent pas l'admettre publiquement, mais les grandes banques savent que c'est la vérité – et c'est la raison pour laquelle elles se mettent à l'abri (et cessent de prêter) chaque fois qu'elles perçoivent que l'une de leurs homologues rencontre des difficultés ».*

Les marchés financiers sont complexes, il est donc peu probable que le besoin d'un soutien de la Fed sur le marché des repos à l'heure actuelle au travers d'un accès facile à la liquidité soit lié à une cause unique.

Mais comme le suggèrent les récentes annonces de la Fed, les institutions financières échangent volontiers leurs bons du Trésor contre des dollars. La Réserve fédérale continue de fournir des liquidités, mais il est difficile de déterminer combien d'autres opérateurs sur le marché sont encore prêts ou capables de faire la même chose.

---

Article traduit avec l'autorisation du Mises Institute. [Original en anglais ici.](#)

## **On sait comment ça finit...**

**rédigé par [Bill Bonner](#) 24 janvier 2020**

***Jamais encore un pays ayant la devise de réserve mondiale n'avait fait faillite. La suite devrait être intéressante...***



Les actions US ont atteint des sommets historiques la semaine dernière. Devinez quoi ? En termes d'argent réel – c'est-à-dire en dollars pré-1971 adossés à l'or –, les actions perdent du terrain depuis le début du millénaire.

Nous assistons à l'un des épisodes les plus remarquables de l'histoire financière. Les investisseurs pensent gagner de l'argent... alors qu'en réalité, ils s'appauvrissent.

A Davos, Donald J. Trump a annoncé aux membres du *Deep State* que l'économie américaine est « spectaculaire » – mais [la majorité des comtés US ne se sont jamais remis de la crise 2008-2009](#).

Quelle belle époque... à condition d'avoir quelques sous de côté et le sens de l'humour. Il nous arrive dessus un bulldozer financier à l'échelle mondiale...

## Un désastre financier

Oui, nous avons vu plein de petites républiques bananières faire faillite. Le pays dépense trop. Il vole trop. Ensuite, que fait-il pour couvrir la corruption et le gaspillage ? Il imprime de l'argent.

En revanche, nous n'avons jamais vu un pays qui a la devise de réserve mondiale et une économie de 20 000 Mds\$ subir le même sort. Ce sera amusant à regarder.

Et sur cette télévision, on n'a pas la télécommande. On ne peut pas l'éteindre.

Peu importe l'intelligence des gouverneurs de la Réserve fédérale. Peu importe le génie stable en place à la Maison Blanche. Peu importe ce que quiconque fait ou pense.

Il n'y a même pas besoin d'un « méchant » ou d'un monstre monétaire. Milton Friedman est quasiment un saint, dans certains cercles – mais c'est lui qui a inventé le nouvel argent en 1971... et la destruction qui nous attend sera principalement de sa faute.

Oui, cher lecteur, même de bonnes personnes font de mauvaises choses... et même des gens intelligents commettent des erreurs si crétines que les dieux pouffent, tandis que [les morts se tordent de rire](#).

Ils ont déjà vu ça. Ils savent comment ça finit.

Alors voyons de plus près pourquoi c'est inévitable, alors même qu'ils font tout « bien »...

## On fait le bon choix

La Fed a clairement fait le bon choix lorsqu'elle a décidé d'injecter des centaines de milliards de nouveaux dollars dans le marché des *repos*. Sinon, l'économie mondiale, le marché boursier... tout l'édifice se serait effondré.

Elle fera sans doute le bon choix la semaine prochaine – et celle d'après. Les autorités doivent « rouler » [6 000 Mds\\$ de prêts de court terme](#) lors des six prochains mois. Tel est le coût de l'excès de dépenses – guerres, gabegies, allocations, gaspillage – du gouvernement américain.

Et... cela ne disparaîtra pas. Aucun candidat – démocrate ou républicain – ne se propose de réduire les dépenses américaines. Et aucun président ne pourrait survivre à son poste si les comploteurs du *Deep State* se retournaient entièrement contre lui.

C'est pourquoi ils feront tous le « bon » choix.

Par ailleurs, qui pourrait blâmer Obama et Bernanke, alors à la tête de la Fed, d'avoir appuyé sur le bouton « panique » en 2008 ? Ils ont fait ce qu'il fallait, ajoutant 10 000 Mds\$ de déficits et 3 600 Mds\$ au QE (assouplissement quantitatif) de la Fed.

Bernanke a eu « le courage d'agir » et a sauvé le pays d'une terrible récession ; c'est lui-même qui l'a dit.

Et M. Trump n'a-t-il pas fait ce qu'il fallait, lui aussi, en réduisant les impôts... et en augmentant les dépenses ? N'est-ce pas pour cela que le Dow Jones a atteint les 29 000 points... que le chômage est sous les 5% aux Etats-Unis... et qu'il peut se vanter à Davos ? C'est en tout cas ce qu'il pense.

M. Obama avait permis un modeste déclin des dépenses militaires à mesure que les guerres au Moyen-Orient s'apaisaient. Ensuite, non seulement Trump le « conservateur » a augmenté les dépenses militaires, il a aussi regonflé les allocations à domicile.

Les dépenses sociales américaines augmentaient de 3,2% annuellement sous Obama. Sous Trump, elles grimpent au taux annuel de 5,4%. Dans l'ensemble, les dépenses augmentent deux fois plus rapidement que durant les années Obama.

Qui s'en plaindrait ? Qui ne voudrait pas plus d'argent ? Les veuves ? Les vétérans ? Les compères ? Les lobbyistes ? Le marigot ? Tout le monde est pour – au moins au début.

## Une légende de l'hyperinflation

Notre vieil ami Doug Casey a eu l'occasion de rencontrer une vraie légende des banques centrales : Gideon Gono – qui, en tant que gouverneur de la banque centrales du Zimbabwe, a imprimé des multi-milliards de billets de milliers de milliards de dollars zimbabwéens... et détruit l'économie du pays.

Doug rapporte que Gono semblait être un homme intelligent et agréable. Il avait même écrit un rapport à son patron, le « camarade Mugabe » (c'est ainsi que le chef du Zimbabwe aimait à être appelé), dans lequel il proposait un dollar adossé à l'or. Il n'a eu recours à la planche à billets, a-t-il expliqué, que parce qu'il avait besoin d'un moyen de payer l'armée.

Est-ce que ce n'était pas le bon choix ? S'il n'avait pas payé l'armée, les soldats auraient pu se déchaîner... ou renverser le gouvernement.

Et que penser de Rudolf von Havenstein ? Il a présidé à l'un des épisodes d'hyperinflation les plus célèbres de tous les temps – en Allemagne au début des années 1920.

Ne se trouvait-il pas quasiment dans la même situation que le président actuel de la Fed, Jerome Powell ? N'a-t-il pas lui aussi fait le « bon » choix ? Liaquat Ahamed explique, dans le livre *Lords of Finance* [NDLR : *Les Seigneurs de la finance*] :

*« Von Havenstein était confronté à un réel dilemme. S'il refusait d'imprimer l'argent nécessaire au financement du déficit, il risquait de causer une hausse sévère des taux d'intérêts, le gouvernement se démenant pour emprunter auprès de toutes les sources disponibles. Le chômage de masse qui s'ensuivrait, pensait-il, déclencherait une crise économique et politique nationale. »*

Von Havenstein était-il idiot ? Malveillant ? Pas plus que le reste d'entre nous. Peut-être a-t-il fait le bon choix. Mais les résultats furent désastreux. Imprimer de la nouvelle monnaie escroque toujours les gens qui ont travaillé, épargné et fait confiance à l'ancienne monnaie.