



MARDI 4 SEPTEMBRE 2018

"Chaque maison construite sur terre détruit la planète terre."

- ▶ Un monde de béton qui va s'écrouler inéluctablement (Michel Sourrouille) p.1
- ▶ "Produire et consommer moins? Autant demander de s'arracher le foie" p.3
- ▶ Un sénateur déguisé en station-service (Dmitry Orlov) p.6
- ▶ Pourquoi les modèles économiques standard ne fonctionnent pas (Gail Tverberg) p.9
- ▶ Riches, pauvres et changements climatiques (Sylvestre Huet) p.19
- ▶ [Mystification:] « Le plus grand défi de l'histoire de l'humanité » : l'appel de 200 personnalités pour sauver la planète p.23
- ▶ Climat : quand la Nasa regarde la maison brûler p.24
- ▶ La ville de Bangkok pourrait être en partie submergée d'ici à 2030 p.26

SECTION ÉCONOMIE

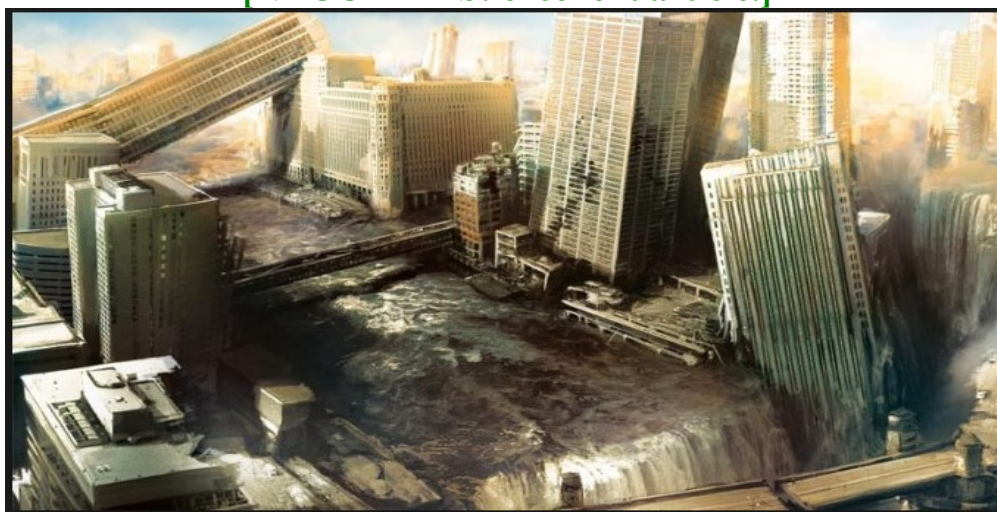
- ▶ 1998... 2008... 2018... « jamais deux sans trois » ? (Jim Rickards) p.29
- ▶ Qu'est-ce qu'une monnaie civilisée ? (Bill Bonner) p.32
- ▶ « Vers un monde de ruptures », par Charles GAVE p.34
- ▶ La seule dette que les États tenteront d'honorer p.38
- ▶ Fitch passe à « négatif » sur la dette italienne ! (Charles Sannat) p.44
- ▶ Nouvelle crise en Argentine ! La fototo... (faute aux taux) (Charles Sannat) p.45
- ▶ Fuite en avant ou politique de l'autruche ? (François Leclerc) p.46
- ▶ Bientôt le temps des prélèvements sur vos disponibilités (Bruno Bertez) p.47
- ▶ Contagion économique ? Les banques centrales sont le véritable coupable p.48



Un monde de béton qui va s'écrouler inéluctablement

Michel Sourrouille, Biosphere, 03 septembre 2018

[NYOUZ2DÉS: excellent article.]



L'écroulement du pont Morandi, à Gênes, mardi 14 août 2018, pose le problème de la « bétonisation » du monde. Aujourd'hui dans LEMONDE**, l'historien des sciences Jean-Baptiste Fressoz s'interroge sur la pérennité du béton : « *Le béton est, en masse, le*

matériau le plus abondant fabriqué par l'humanité, loin devant l'acier. 60 milliards de tonnes de ciment ont été produites depuis 1945 dans le monde, ciment qui aura permis de couler au moins 500 milliards de tonnes de béton (mélange de sable, de gravier et de ciment). Le plus spectaculaire reste la bétonisation de la Chine. En masse, la Chine produit actuellement environ 2 milliards de tonnes de ciment par an, soit vingt fois plus que les Etats-Unis à leur pic de production. Autrement dit, en à peine trois ans, la Chine a coulé plus de béton que les Etats-Unis pendant tout le XXe siècle ! Mais le béton, contrairement à l'expression proverbiale, n'est pas un matériau inaltérable, loin s'en faut. Les vibrations, les contraintes qu'il subit, le gel, les altération de l'armature le fragilisent en permanence. La durée de vie d'une infrastructure en béton varie suivant la qualité de l'ouvrage, mais tourne, selon les experts, autour de soixante ans. Cela signifie que beaucoup d'infrastructures construites dans les années 1950-1970 en Europe et aux Etats-Unis – routes, tunnels, ponts, barrages et... centrales nucléaires – atteignent leur fin de vie ou nécessitent des travaux considérables. En France, les investissements d'entretien représentent 70 % des investissements routiers. L'Etat dépense 80 000 euros par an pour chaque kilomètre de route nationale. Si l'on extrapole à partir de ces chiffres sur le cas chinois, ce sont des dizaines et des dizaines de milliers de milliards de dollars que la Chine devra déboursier pour maintenir en état les montagnes de béton qu'elle a coulées ces dernières décennies. L'effondrement du viaduc de Gênes nous confronte soudain à la réalité de notre monde technique : un monde de béton sur lequel techniciens et ouvriers doivent travailler sans relâche pour éviter qu'il ne s'écroule. »

Bien entendu on peut toujours contester les chiffres. Selon [Swisslife](#), la structure (béton ou briques), qui constitue le «squelette» du bâtiment, doit être restaurée au bout de 70 à 100 ans. D'autres experts se refusent à dater la durabilité du béton tant ce matériau leur paraît éternel. On fait référence au béton des anciens romains, leurs ponts sont presque toujours en bon état. Dans un livre de 2012 Jean-Baptiste Fressoz constate qu'après les catastrophes, il faut des discours et des dispositions morales qui les neutralisent, atténuent leur dimension éthique pour les rendre compatibles avec la continuation du projet technologique** : « *Les normes de sécurité, les consultations publiques, les procédures d'autorisation qui prétendaient connaître et contenir le risque eurent généralement pour conséquence de légitimer le fait accompli technologique.* »

En fait, 60 ans ou 100 ans pour une infrastructure, ce n'est rien si on peut réparer et consolider. Or le problème de la société thermo-industrielle, c'est qu'elle construit à tout va des buildings gigantesques ou des ponts démesurés dont l'entretien demandera de l'énergie, beaucoup d'énergie fossile ; dans 60 ans ou 100 ans, c'est cela qui manquera le plus. Le plus inquiétant, c'est que nous bâtissons, que ce soit au sens propre ou figuré, sur du sable. Les tours de New York et ailleurs à reconstruire tous les 200 ans, peut-être, mais avec quel sable ? Comme il faut deux tiers de sable et de graviers et un tiers de ciment pour produire du béton, ce granulat est devenu la deuxième ressource naturelle la plus consommée sur la planète, après l'eau et devant le pétrole. Chaque année, au moins

15 milliards de tonnes seraient ainsi récoltées dans le monde – ramassées à la pelle, aspirées dans la mer par des bateaux-dragueurs ou extraites de carrières –, au point de menacer certaines plages de disparition. Sans vouloir être trop alarmiste, la situation devient catastrophique. Si nous devions revenir aux techniques constructives en vigueur à l'époque romaine (pierres extraites à la pelle et à la pioche, transportés par barges, montées par poulies à la force des bras), les ponts et logements demanderaient 30 à 1000 fois plus de temps pour être construits, et surtout coûteraient tellement cher qu'il s'en construirait 50 à 100 fois moins dans l'année.

* LE MONDE éco du 29 août 2018, *Gênes ou la réalité d'un monde de béton*

** *Jean-Baptiste Fressoz, l'apocalypse joyeuse, aux éditions du Seuil (février 2012)*

"Produire et consommer moins? Autant demander de s'arracher le foie"

Serge Vandaele 31 août 2018 Lecho.be

[NYOUZ2DÉS: quelqu'un aurait-il enfin une opinion sensée? Hé non. Dominique Bourg croit encore que l'on peut maintenir notre civilisation industrielle sans endommager notre environnement avec cette "économie circulaire" et ces investissements dans les énergies faussement appelé "renouvelable". Ce journaliste est complètement nul. Il ne pose aucune question pertinente.]



Dominique Bourg est Professeur à la Faculté des géosciences et de l'environnement de l'Université de Lausanne et proche de Nicolas Hulot, qui a annoncé mardi sa démission.

Le philosophe Dominique Bourg préside aussi le conseil scientifique de la Fondation pour la nature et l'homme, créée par l'ex-ministre français de la Transition écologique. Il dénonce l'incurie des politiques en matière environnementale qui met, dit-il, gravement en péril l'intérêt général.

Nicolas Hulot a donc quitté le gouvernement; une démission qui résonne fort, y compris à l'extérieur des frontières françaises, et qui renvoie inévitablement à l'incapacité de parer aux défis environnementaux. Même lui n'est pas parvenu à faire bouger les lignes...

Il faudrait pour ce faire que nous ayons des élus qui sortent du rôle qu'ils se sont assignés durant les dernières décennies. Auparavant, ils veillaient sur le bien public, le défendaient et n'hésitaient pas à interdire et recadrer quand des activités remettaient en cause la sécurité de

tous. Aujourd'hui, les autorités publiques sont peu enclines à agir. Elles fonctionnent suivant un autre référentiel; un référentiel purement économique; un référentiel de croissance économique qui ne porte d'ailleurs plus ses fruits et qui devient mortel pour l'habitabilité de notre planète.

Nous sommes comme les Romains de la fin du IVe siècle qui pensaient que leur Empire était toujours très solide.

Nicola Hulot a donc eu raison de claquer la porte?

Oui et il n'y a pas à être déçu. Je suis content qu'il a démissionné. L'illusion a fait long feu. On se retrouve face à des gouvernements qui font tout pour que les questions environnementales soient traitées à minima. C'est vrai en France mais ailleurs également. Son départ sonne comme un coup de semonce. Il montre que les pouvoirs publics ne sont pas du tout prêts à agir sur ces sujets. Car agir sur ces sujets reviendrait à sortir de la logique dans laquelle ils se sont enfermés ces dernières décennies.

On a la sensation que l'action politique ne parvient jamais à respecter les objectifs qu'elle se fixe en matière d'écologie, qu'elle n'est pas à la hauteur des enjeux?

[NYOUZ2DÉS: question complètement nulle. Zéro pour notre journaliste médiocre.]

C'est un fait. La démission de Hulot intervient après une année 2017 qui a vu les températures s'envoler, alors même que le phénomène El Nino ne s'est pas manifesté. C'est tout à fait spectaculaire. On est aujourd'hui au bas de cette courbe où les changements commencent à s'accélérer.

Car le changement climatique n'est pas un phénomène linéaire, il ira en s'intensifiant. Nous sommes désormais rentrés dans cette période d'intensification. Les aléas climatiques destructeurs vont désormais défrayer de manière continue l'actualité. C'est déjà le cas depuis deux ans.

Ce qu'il faudrait faire aujourd'hui, c'est réduire les flux, c'est-à-dire produire et consommer moins. Autant demander aux politiques de s'arracher le foie. La contradiction va devenir de plus en plus saisissante entre une planète qui va de plus en plus mal et des gouvernements qui refusent de plus en plus obstinément d'agir.

La politique des petits pas en France, comme ailleurs, a-t-elle porté ses fruits?

Face à un phénomène aussi massif et qui s'aggrave, avancer à petits pas est juste totalement ridicule.

En matière d'écologie politique, c'est un peu le champ de bataille, non?

L'écologie politique au sens partisan du terme ne se porte effectivement pas très bien. Nulle part les écologistes ne sont des forces dominantes.

Pourquoi?

Se soucier d'écologie consiste à prendre le contre-pied d'un vieux credo qu'on a construit au fil du temps: credo de la toute-puissance des sciences et des techniques; credo selon lequel les sciences et les techniques allaient bâtir le bonheur sur Terre. Pendant les 30 glorieuses, les gens ont effectivement connu une amélioration de leur bien-être mais à partir des années 70, cela n'a plus fonctionné.

La croissance ne débouche plus sur une augmentation du bien-être, sur la réduction des inégalités, sur la création d'emplois. Ces trois phénomènes se sont en quelque sorte enrayés et les fruits de la croissance se sont même inversés aujourd'hui. Pour autant, on vit encore dans ce trend et avec ces idées-là.

Mais doucement on se rend compte aussi que le monde qu'on a construit, que tout ce qui nous entoure, se révèle extrêmement fragile. Sortir de ces schémas n'est évidemment pas facile. Nous sommes comme les Romains de la fin du IV^e siècle, qui pensaient que leur Empire était toujours très solide.

L'économie libérale est-elle à la source du problème, notamment avec cette idée de croissance éternelle?

Bien sûr. Le cœur du système débouche nécessairement sur une augmentation des flux de matières. Un rapport de l'ONU de 2016 nous le rappelle: les flux de matières dans le monde croissent plus vite que le PIB mondial. Et ce n'est guère mieux pour les flux d'énergie, qui continuent d'augmenter. Et au bout du compte, les émissions de gaz à effet de serre continuent aussi d'augmenter.

Bref, on ne parviendra pas à modifier le modèle économique actuel...?

~~Il faudrait des dirigeants qui soient répartis dans différents pays, avec un courage et une ténacité extraordinaires.~~ On en est loin. Il y a pourtant une partie du chemin que l'on pourrait faire sans que la contradiction soit patente avec ce système. ~~Avec un financement massif pour les renouvelables, avec l'économie circulaire...~~ Il y a toute une série d'actions qui déboucheraient dans un premier temps sur des créations d'emplois et de la croissance. Je dis dans un premier temps parce que cette contradiction exploserait de toute façon plus tard. Malheureusement, même quand ces actions qui ne remettent pas en cause le système sont possibles, on ne les entreprend pas.

Comment analysez-vous l'opinion publique à l'égard de l'environnement? On a l'impression que la majorité des gens s'y déclare sensible mais que globalement l'inaction continue de prévaloir. C'est dans la nature de l'être humain de ne pas se soucier des conséquences futures des actes qu'il pose aujourd'hui? D'être égoïste?

Je ne dirais pas égoïste. C'est un trait anthropologique qui nous caractérise et nous pousse à réagir de la sorte, à savoir qu'on a tendance à réagir seulement face à un danger immédiat qui nous assaille. Dès que l'enjeu paraît plus distant, on n'a plus du tout tendance à réagir. Or, on nous a toujours présenté le climat comme un problème de fin de siècle.

Pendant très longtemps, on a observé de temps à autre un cyclone mais cela ne touchait pas fondamentalement les gens et les esprits. Mais, quand désormais dans toute l'Europe, les gens commencent à suffoquer dans leur appartement avec des températures nocturnes au-delà des 30°, alors, les gens commencent à se poser des questions et réaliser l'imminence du danger. Car cette situation, ils vont être amenés à la subir de plus en plus fréquemment. On peut espérer que cette contradiction entre l'inaction, le déni et des difficultés qui vont aller croissant et se faire ressentir auprès de la population, ne sera plus tenable au bout d'un moment.

Des actions seront engagées par la force des choses...

Oui, je le crois. Mais elles arriveront tard. Il nous reste quelques années seulement pour avoir

une chance de limiter l'augmentation de température à 2° d'ici la fin du siècle. C'est quasiment déjà trop tard car il faudrait dès maintenant réduire nos émissions de 4% par an... alors même qu'elles continuent de croître.

Est-ce qu'il y a des pays qui trouvent grâce à vos yeux en matière environnementale?

Il y a bien des petits pays comme le Bhoutan ou le Sri Lanka qui ont une politique de défense de la nature et du vivant. La Chine fait aussi des efforts, non sans arrière-pensées, mais il n'y a pas de pays modèle. Et d'une manière générale, les efforts restent largement en deçà de ce qu'il faudrait engager.

Et à l'inverse, le modèle à ne pas suivre, c'est la politique environnementale menée par l'administration Trump?

Alors lui, ce qu'il fait, c'est extraordinaire! Avec l'appui du parti républicain et d'au moins 30% de la population, il s'emploie à détruire systématiquement toutes les protections environnementales. Pour caricaturer, il n'essaie même plus d'envoyer mollement quelques seaux d'eau sur l'incendie, il préfère l'attiser en y déversant des seaux de pétrole.

Quel constat faites-vous en matière de biodiversité?

C'est le cœur du sujet. Le climat sert simplement à essayer de préserver les conditions d'épanouissement de la vie sur Terre, or cette dernière est très mal en point. Le vivant s'effondre. Des populations entières d'oiseaux, d'invertébrés, d'insectes volants s'effondrent littéralement, entraînant derrière elles une suraccélération du rythme d'érosion des espèces. Cela va évidemment rendre encore plus durs et plus rapides les effets du changement climatique, dans la mesure où ils vont atteindre des écosystèmes qui ne sont plus capables de se défendre. Biodiversité et climat, c'est le même problème. C'est le recto et le verso d'une même feuille de papier.

D'aucuns se sont déjà résignés à l'idée que notre planète est à terme condamnée et qu'il nous faut envisager de coloniser une autre planète...

On nage en plein délire. Pourquoi voulez-vous, après avoir rendu notre planète complètement minérale, aller en terraformer une autre? C'est absurde... Et puis quoi? On irait transformer une planète minérale comme Mars en planète vivante? La terraformation de la Terre s'est jouée en milliards d'années. Imaginons qu'on ait accès à ce processus, on sera tous morts d'ici là. Et puis sur Mars, pour mémoire, on ne sait pas y respirer, il n'y a rien à boire, rien à manger et nous ne sommes pas protégés des rayons cosmiques... Franchement qu'ils y aillent! Amenez Bezos et Elon Musk sur Mars et qu'ils y restent. Ces gens-là sont des milliardaires déjantés et cyniques. Je ne comprends pas qu'on relaie de telles âneries.

Un sénateur déguisé en station-service

Par Dmitry Orlov – Le 28 août 2018 – Source [Club Orlov](#)

[NYOUZ2DÉS: excellent texte de Orlov.]

John McCain est mort, et beaucoup de gens font la fête alors qu'ils devraient être tristes. Il n'était pas un ami de l'humanité, il en était l'ennemi, mais il était aussi très mauvais. Et avec des ennemis aussi grossièrement incompetents, qui a besoin d'amis ?

McCain a fait beaucoup pour détruire l'Amérique. Il a consacré sa vie entière à la destruction de son pays. Pour commencer, il a été très efficace en tant que manifestant contre la guerre génocidaire de l'Amérique contre le peuple vietnamien. D'autres Américains ont marché inefficacement, brandissant des banderoles et criant des slogans anti-guerre, mais pas McCain ! Son propre père avait beaucoup à voir avec le début de cette guerre, mais McCain s'est rattrapé en détruisant 26 avions de guerre américains. C'est quelque chose ! Si tous les aviateurs américains avaient fait s'écraser autant d'avions, d'innombrables vies innocentes auraient été sauvées.



Bien sûr, il aurait pu faire encore mieux, et il a essayé. Il a presque réussi à détruire le porte-avions américain Forrestal [en l'incendiant](#). Pour couronner son illustre carrière militaire, il s'est rendu à l'ennemi et a passé cinq ans dans une prison vietnamienne. Cela a fait de lui un héros aux yeux des Américains seulement, tandis que le reste du monde voyait en lui un meurtrier d'enfants vietnamiens.

Son « *martyr* » en tant que prisonnier de guerre l'a aidé à préparer sa carrière politique, d'abord au Congrès, puis au Sénat. Au cours de sa longue et obscène carrière politique sur le plan national, McCain a fait ce qu'il a pu pour faire passer la « *démocratie* » américaine pour une totale plaisanterie et pour hâter l'effondrement de l'Amérique. Au fait, ce n'était pas une mince affaire : la « *démocratie* » américaine a longtemps été une fosse d'aisance – un terrain de jeu pour les lobbyistes et les technologues politiques, basé sur un système de fausses élections entièrement trafiquées. Mais il a fait son œuvre, et il est donc deux fois un héros.

Déféquer dans le cloaque de la politique américaine n'altère pas beaucoup sa chimie, mais McCain a ici aussi repoussé les limites. Si seulement lui et un autre génie autochtone qu'est Sara Palin avaient gagné la présidence ! Cela aurait certainement précipité l'effondrement américain bien plus vite, ce qui aurait permis à l'œuvre de sa vie de se concrétiser. C'était peut-être son plus grand échec : il s'est avéré être un traître à ses propres amis et un fidèle serviteur de ses ennemis politiques. Il a mis fin à sa campagne électorale deux semaines avant les élections. Puis il a fait tout ce qu'il a pu pour embrasser Obama en aidant à empêcher

l'abrogation d'Obamacare. McCain mérite d'avoir un gigantesque obélisque en forme de saucisse érigé en son honneur, fait de la même matière brune et grumeleuse dont il a été si dispendieux tout au long de sa carrière politique.

Sur la scène internationale, M. McCain a été excellent lorsqu'il s'est ingéré dans les affaires d'autres pays, souvent d'une manière qui a contribué à miner la position de l'Amérique dans le monde. Chaque fois qu'il se rendait dans un pays étranger, la probabilité de déclenchement d'une guerre civile augmentait d'un cran, parfois de deux. Il a toujours eu une place chaleureuse dans son cœur pour les terroristes, qu'il s'agisse des néo-nazis ukrainiens ou des maniaques meurtriers du califat islamique (ISIS). Il a réussi à bien s'en tirer en dépit de sa faible intelligence : en 2013, il publiait un article sur le site Pravda.ru, pensant que c'était le principal journal de la Russie (qui était à ce moment-là mort depuis deux décennies).

Il a été l'un des principaux architectes de l'« opération antiterroriste » du gouvernement ukrainien contre ses propres citoyens dans l'est du pays. Ses actions ont contribué à assurer la défaite américaine et la victoire syrienne en Syrie et ont mis le gouvernement ukrainien qu'il avait aidé à installer en 2014 sur la voie de l'autodestruction. La Russie lui doit une dette en gratitude pour la réunification avec la Crimée après ses deux décennies perdues dans le désert ukrainien. Il était aussi un champion de l'autodestruction de l'Amérique par la faillite nationale, étant toujours en faveur de dépenses de défense prodigues, fantastiquement corrompues et hautement inefficaces.

Le couronnement de sa carrière a été sa campagne réussie en faveur des sanctions anti-russes. Elles ont rendu très difficile pour les représentants du gouvernement russe de paraître sérieux et de résister à l'envie de dire « *Pouvons-nous avoir d'autres sanctions, s'il-vous-plaît ?* » Grâce à ces sanctions, la Russie a progressé rapidement vers la sécurité alimentaire et est devenue l'un des principaux exportateurs agricoles du monde ; elle a atteint ou atteindra bientôt l'autosuffisance complète en matière de défense et dans de nombreux autres secteurs industriels ; et elle est n'est plus très loin d'être indépendante du dollar américain et des finances occidentales.

L'effet des sanctions en faisant baisser à la fois le rouble et le marché boursier russe a permis au gouvernement russe de vendre leurs dollars au plus haut pour acheter des actions des industries russes au plus bas, renationalisant effectivement l'industrie russe à des prix d'aubaine, faisant passer la part de la propriété de l'État d'environ 16 % à au moins 65 % tout en évinçant les intérêts financiers occidentaux. Les profits qui auraient autrement été empochés par les investisseurs occidentaux affluent maintenant vers les finances de la Russie pour être dépensés pour la santé, l'éducation, le logement, les routes et les ponts et ainsi de suite.
McCain, tu es socialiste !

McCain avait aussi un talent merveilleux pour avoir non seulement tort, mais totalement tort, d'avoir tort dans le sens contraire d'avoir raison. Il a traité la Russie de « *station-service déguisée en pays* ». Ce fut une bonne chose pour la Russie, car elle était, à l'époque, un pays qui se déguisait en station-service pour s'acheter le temps dont elle avait besoin pour reconstruire et se réarmer. Maintenant qu'elle l'a fait, le masque peut se détacher, et la Russie est très reconnaissante à McCain de lui avoir donné une telle couverture juste au moment où elle en avait le plus besoin.

C'est un moment triste maintenant que la mort prématurée de McCain l'a envoyé pour l'éternité en enfer, parce qu'il n'a pas eu le temps de finir le travail de sa vie : détruire les États-Unis. Néanmoins, nous devrions dire qu'il s'agit d'un travail bien fait, car la voie qu'il a aidé à tracer pour ce pays est maintenant inaltérable. Même s'il est remplacé à son siège au Sénat par quelqu'un de compétent et capable d'agir dans l'intérêt de sa nation, cela ne changera plus beaucoup le cours de l'histoire, et ne le renversera certainement pas. Observons maintenant une minute de silence en l'honneur de John McCain, car après son décès, le Parti de l'effondrement américain a perdu un véritable leader.

Pourquoi les modèles économiques standard ne fonctionnent pas – Notre économie est un réseau

Par Gail Tverberg 23 juin 2014

[**NYOUZ2DÉS: lecture obligatoire. Gail Tverberg toujours aussi exceptionnelle.**]

Quand on parle d'énergie et d'économie, les choses semblent être d'une évidence aveuglante : certaines sources d'énergie deviennent rares ou trop polluantes, il nous faut donc en développer de nouvelles. Ces nouvelles sources seront peut-être plus chères, mais le monde finira par s'y adapter. Les prix augmenteront et les gens apprendront à faire plus avec moins. Au final, tout rentrera dans l'ordre. Ce n'est qu'une question de temps, et d'un peu de foi. Et en effet, le Financial Times a récemment publié un article intitulé *Regarder au-delà de la mort du « Peak Oil »* » qui reprend presque intégralement cette manière de voir les choses.

En matière d'énergie, le bon sens ne fonctionne pas, car le monde n'est pas infini

La principale raison qui explique que le bon sens ne fonctionne pas, c'est que *dans un monde fini, chacune de nos actions a de nombreux effets à la fois directs et indirects*. Cette chaîne d'effets crée toute une série de liens et d'interconnexions au sein de l'économie qui la font fonctionner comme un réseau. Ce réseau ne se comporte pas comme ce à quoi s'attendrait la plupart d'entre nous. Et les modèles économiques actuels ne rendent absolument pas compte de ce comportement en réseau.

La plupart des gens croient que c'est la *quantité de pétrole présente dans le sous-sol* qui est le facteur limitant de l'extraction de pétrole. Mais dans un monde fini, ce n'est pas cela. Dans un monde fini, le facteur limitant, ce sont les boucles de rétroaction qui conduisent à des salaires insuffisants, à une croissance inadaptée de la dette, à des recettes fiscales inadaptées et, en fin de compte, à une insuffisance des fonds disponibles pour investir dans l'extraction pétrolière. Le comportement des réseaux peut conduire à un effondrement économique des pays exportateurs de pétrole, voire à un effondrement du système économique global.

L'un des problèmes souvent négligés dans la manière standard de voir les limites au pétrole, est celui des *rendements décroissants*. Avec des rendements décroissants, le coût de l'extraction finit par augmenter parce que les ressources faciles à extraire sont celles que l'on extrait en premier. Il est possible de cacher pour un temps le coût croissant de l'extraction grâce au progrès des techniques d'extraction et à une mécanisation accrue, mais ajusté de l'inflation, le coût de la production de pétrole finit toujours par augmenter.

À cause des rendements décroissants, l'économie devient, dans les faits, de moins en moins efficace, au lieu d'être de plus en plus efficace. À mesure que cet effet se diffuse dans

l'ensemble du système, les salaires ont tendance à baisser et l'économie a tendance à se contracter plutôt qu'à croître. À cause de la manière dont « fonctionne » un système en réseau, cette contraction a tendance à faire s'effondrer l'économie. La consommation de produits énergétiques de toutes types a des chances de s'écrouler plus ou moins en même temps.

D'une certaine manière, les modèles économiques actuels sont l'équivalent des cartes à deux dimensions, alors que le monde dans lequel nous vivons est sphérique. Pendant un certain temps, ces modèles semblent assez bien fonctionner, mais avec le temps, leurs prédictions finissent par s'éloigner de plus en plus de la réalité. Si nos modèles du futur sont faux, c'est parce que nous n'imaginons pas le système comme il faut.

Le caractère interconnecté d'un monde fini

Dans un monde fini, toute action d'une personne a des conséquences étendues. La quantité de nourriture que je mange, la quantité de minerais que j'extrais du sol, ont des conséquences sur ce que peuvent faire les autres gens (d'aujourd'hui et futurs), et les individus des autres espèces.

Pour mieux comprendre, prenons un exemple extrême. À tout moment, il n'y a de choux-fleurs que la quantité qui pourra être récoltée. Si je décide d'accaparer le marché du chou-fleur en achetant 50% de l'offre mondiale de choux-fleurs, cela signifie que la quantité de choux-fleurs disponibles à l'achat pour les autres personnes sera moindre. Si les maraîchers pulvérisent des pesticides sur leurs plants de choux-fleurs, les « ravageurs du chou-fleur » (chenilles, pucerons et autres insectes) vont mourir en grand nombre, contribuant peut-être à un déclin de ces espèces. Les pesticides peuvent également affecter les espèces que l'on ne souhaite pas éliminer, comme par exemple les abeilles.

La croissance du chou-fleur va aussi épuiser le sol de ses nutriments. Si 50% des choux-fleurs du monde me sont envoyés, les nutriments du sol grâce auxquels les choux-fleurs à travers le monde ont poussé se retrouveront chez moi. Il y a peu de chances que ces nutriments puissent être remplacés là où les choux-fleurs ont poussé sans faire appel à un transport longue-distance de nutriments.

Pour prendre un autre exemple, si moi (ou mon entreprise imaginaire), j'extraie du pétrole du sol, extraire et vendre ce pétrole auront de nombreux effets à large échelle :

- Le pétrole que j'aurai extrait sera probablement le pétrole le moins cher et le plus facile à extraire que je puisse trouver. De ce fait, le pétrole qui reste aura tendance à être plus coûteux à extraire. Mon extraction de pétrole contribue ainsi aux *rendements décroissants* – c'est-à-dire la tendance qu'a le coût d'extraction du pétrole à augmenter à mesure que les ressources s'épuisent.
- Le pétrole que j'aurai extrait du sous-sol sera composé d'un mélange de chaînes hydrocarbonées de longueurs variées. Si je l'envoie dans une raffinerie, celle-ci va le séparer en chaînes de diverses longueurs : les chaînes courtes sont des gaz, les chaînes plus longues sont des liquides, et les chaînes encore plus longues sont très visqueuses et les plus longues sont des solides, comme par exemple l'asphalte. Des chaînes de différentes longueurs ont des usages différents. Les chaînes les plus courtes correspondent au gaz naturel. Certaines chaînes sont vendues comme de l'essence,

d'autres comme du carburant diesel, et d'autres encore comme lubrifiants. Certains constituants du mélange pétrolier sont utilisés pour fabriquer des plastiques, des médicaments, des tissus ou des pesticides. Tous ces usages aideront à créer des emplois dans toute une série d'industries variées. De manière indirectement, ces usages peuvent rendre possible une production alimentaire accrue, et donc une population plus nombreuse.

- Au moment d'extraire le pétrole du sol, le processus lui-même utilise du pétrole et du gaz naturel. Le raffinage du pétrole utilise lui aussi de l'énergie.
- Des emplois vont être créés dans l'industrie pétrolière. Ceux qui occuperont ces emplois vont dépenser leur argent en biens et services divers, ce qui, indirectement, conduira à un plus grand nombre d'emplois disponibles en dehors de l'industrie pétrolière.
- Le prix du pétrole a son importance. Plus il est bas, plus les produits utilisant le pétrole, comme par exemple les voitures, seront abordables.
- Pour qu'ils puissent acheter des voitures qui fonctionnent avec de l'essence, les consommateurs auront probablement besoin de pouvoir s'endetter. De ce fait, l'extraction du pétrole est étroitement liée à l'accumulation de la dette.
- En tant que producteur de pétrole, je paierai des taxes très diverses à différents niveaux administratifs. (Les États des pays exportateurs de pétrole ont tendance à tirer une large part de leurs recettes fiscales des taxes sur le pétrole. Et même dans les pays non exportateurs, les taxes sur le pétrole ont tendance à être élevées). Les consommateurs paieront également des taxes, comme par exemple des taxes sur les carburants.
- Les emplois créés grâce à l'usage du pétrole vont conduire à une hausse des recettes fiscales, puisque les salariés paient des impôts sur le revenu.
- Le gouvernement devra construire plus de routes, en partie du fait du nombre accru de voitures qui roulent sur les routes en consommant de l'essence ou du carburant diesel, et en partie pour réparer les dommages dus aux camions qui roulent jusqu'aux sites d'extraction de pétrole.
- Pour entretenir le processus d'extraction du pétrole, il faudra probablement des écoles et des établissements médicaux pour s'occuper des travailleurs et de leurs familles, et pour former ces travailleurs.

Inutile d'ajouter qu'il y a encore d'autres effets. L'existence de mon pétrole sur le marché affectera, d'une manière ou d'une autre, le prix du pétrole sur le marché. Brûler le pétrole va affecter le climat et aura tendance à acidifier les océans. On pourrait continuer ainsi encore longtemps.

La difficulté de remplacer le pétrole par autre chose

En un sens, l'usage du pétrole est très profondément noyé dans le fonctionnement de l'économie globale. On peut bien parler de remplacer le pétrole par de l'électricité, mais le pétrole est tellement omniprésent dans l'économie qu'on ne peut le remplacer partout. Peut-être est-il possible que l'électricité puisse remplacer l'essence dans les voitures particulières. Un tel changement réduirait la demande en chaînes hydrocarbonées d'une certaine longueur (C_7 à C_{11}), mais cela ne réduirait que la demande pour une « tranche » particulière du mélange pétrolier. Les hydrocarbures à chaîne plus courte ou plus longue n'en seraient en rien affectés.

Cela ferait baisser le prix de l'essence (réjouissant les acheteurs chinois car utiliser des motos leur serait alors plus abordable), mais à part ça, que se passerait-il ? N'aurait-on pas toujours besoin d'autant de carburant diesel et de médicaments ? Il est facile aux raffineurs de casser les molécules carbonées à chaînes plus longues en molécules carbonées à chaîne plus courte, pour fabriquer de l'essence à partir de carburant diesel ou d'asphalte. Mais faire le contraire ne marche pas bien du tout. Transformer l'essence en molécules carbonées à chaîne plus courte représenterait un énorme gaspillage, car l'essence est beaucoup plus précieuse que les gaz que l'on obtiendrait ainsi.

Et comment trouver un remplaçant à toutes les taxes qui sont liées de manière directe ou indirecte à l'essence qui se retrouve non consommée ? Devra-t-on ajuster le prix de l'électricité utilisée par les véhicules électriques pour couvrir les recettes fiscales manquantes ?

Si l'on fabrique un substitut liquide au pétrole, son prix doit être bas, car un substitut au pétrole qui est cher est quelque chose de très différent d'un substitut qui est peu cher. En premier lieu, les substituts chers ne laissent pas « assez d'espace » pour les taxes qui financent les États. En second lieu, les produits pétroliers qui sont chers sont inabordables pour les clients supposés les acheter. Quand ceux-ci n'ont pas d'autre choix que de les acheter, ils réduisent leurs autres dépenses diverses, et l'économie a alors tendance à se contracter. Les licenciements se multiplient dans de nombreux secteurs, et (là encore) l'État a des difficultés à percevoir assez de recettes fiscales.

L'économie en tant que système en réseau

Je vois le système économique mondial comme un système en réseau, à l'image du dôme que montre la figure 1. Le dôme se comporte comme un objet différent des nombreux bâtonnets en bois que le composent. Si on enlève des bâtons, le dôme peut s'effondrer.

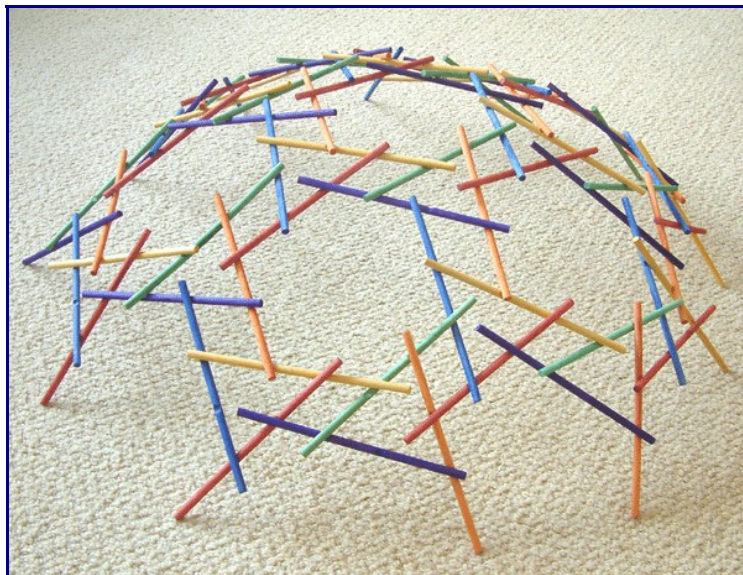


Figure 1. Dôme construit à l'aide de Leonardo Sticks

L'économie mondiale est constituée d'un réseau d'entreprises, de consommateurs, d'administrations publiques et de ressources qui, tous, sont liés grâce à un système financier. Ce réseau est auto-organisé, en ce sens que les consommateurs décident de ce qu'ils achètent en

fonction des produits qui sont disponibles et du prix qui leur est proposé. De nouvelles entreprises se forment en fonction de l'environnement global : les clients potentiels, la concurrence, la disponibilité des ressources, les services disponibles qui sont proposés par d'autres entreprises, et les lois. Les États font également partie du système, créant des infrastructures, adoptant des lois et collectant des impôts.

Au fil du temps, tout cela se modifie peu à peu. Si une entreprise évolue, d'autres entreprises et consommateurs sont susceptibles d'y répondre en évoluant à leur tour. Même la puissance publique peut changer des choses, en instituant de nouvelles lois ou en créant de nouvelles infrastructures. Avec le temps, la tendance est de construire un réseau toujours plus vaste et plus complexe. Les parties inutilisées du réseau ont tendance à disparaître peu à peu – par exemple, peu d'entreprises fabriquent des carrosses de nos jours. Voilà pourquoi le réseau est montré comme une structure creuse. Cette caractéristique implique que le réseau a du mal à « revenir en arrière ».

À l'origine, le réseau est apparu comme un moyen de fournir de l'énergie alimentaire aux gens. Peu à peu, les économies ont étendu pour y inclure d'autres biens et services. Comme l'énergie est indispensable pour pouvoir « réaliser un travail » (comme par exemple fournir de la chaleur, de l'énergie mécanique ou de l'électricité), elle est toujours au cœur de toute économie. En fait, on pourrait considérer l'économie comme un système de fourniture d'énergie. C'est notamment le cas si l'on considère les salaires comme le paiement effectué en échange d'une énergie d'un type particulier et important – l'énergie humaine.

À cause de la manière dont le réseau a été progressivement étendu, il existe une interdépendance considérable entre les différents types d'énergie. Par exemple, l'électricité alimente les oléoducs et gazoducs, et les pompes à essence. On utilise du pétrole pour entretenir le réseau électrique. Les centrales électronucléaires dépendent de l'électricité du réseau pour redémarrer après avoir été arrêtées. Cela signifie que si un type d'énergie « a un problème », ce problème est susceptible de se propager à d'autres types d'énergie. C'est l'inverse de la croyance commune selon laquelle remplacer une énergie par une autre résoudra tous les problèmes.

Les économies sont sujettes à l'effondrement

Il est clair que si « les choses tournent mal », le dôme en bois de la figure 1 peut s'effondrer. L'histoire montre que de nombreuses civilisations du passé se sont effondrées. Des recherches ont été conduites pour en déterminer les causes.

[Les recherches de Joseph Tainter](#) indiquent que les rendements décroissants ont joué un rôle majeur dans l'effondrement des civilisations passées. Les rendements décroissants sont devenus un vrai problème quand ajouter plus de travailleurs ne permettait plus d'augmenter en conséquence la quantité produite, en particulier la quantité de nourriture. On pouvait se retrouver dans ce type de situation quand la population devenait trop nombreuse pour une surface de terres arables donnée. La détérioration de la fertilité des sols a également pu jouer un rôle.

Aujourd'hui, notre approvisionnement en pétrole fait face à des rendements décroissants, comme en témoigne le coût croissant de l'extraction du pétrole. Nous en sommes là parce que

nous avons déjà retiré le pétrole facile à extraire, et qu'à présent, nous devons passer à du pétrole plus coûteux à extraire. Concrètement, cela a pour effet de rendre le système moins efficace. Il faut plus de travailleurs et plus de ressources d'autres types pour produire un baril de pétrole donné. Mesuré en termes de quantité de travail qu'il permet d'effectuer (par exemple, sur quelle distance cela permet de déplacer une voiture, ou quelle quantité de chaleur on peut obtenir avec), un baril de pétrole a toujours la même valeur ; la valeur que chaque travailleur arrive à produire est donc moindre. C'est le contraire d'une meilleure efficacité.

Peter Turchin et Sergey Nefedov ont fait des recherches sur la nature des effondrements passés, qu'ils ont publiées dans un livre intitulé *Cycles Séculaires*. Lorsqu'une économie défriche un terrain, découvre une technique plus performante pour irriguer ses cultures, ou par quelque autre manière, découvre le moyen d'augmenter le nombre de personnes qui peuvent vivre dans une région, cela a pour effet de lui permettre de croître pendant largement plus de cent ans, jusqu'à ce que la taille de la population commence se rapproche d'une taille qui correspond au niveau de disponibilité des ressources. Une période de stagflation s'ensuit, qui dure généralement 50 ou 60 ans environ, durant lesquels l'économie essaie de perpétuer sa croissance, mais se heurte à de plus en plus d'obstacles. Les disparités de revenus croissent à mesure que les salaires des nouveaux travailleurs sont à la traîne. La dette croît également.

Un effondrement finit par se produire, qui dure de l'ordre de 20 à 50 ans. Souvent, une grande part de la population disparaît au passage. Un inter-cycle s'ensuit, pendant lequel les ressources se régénèrent, permettant à une nouvelle civilisation d'émerger.

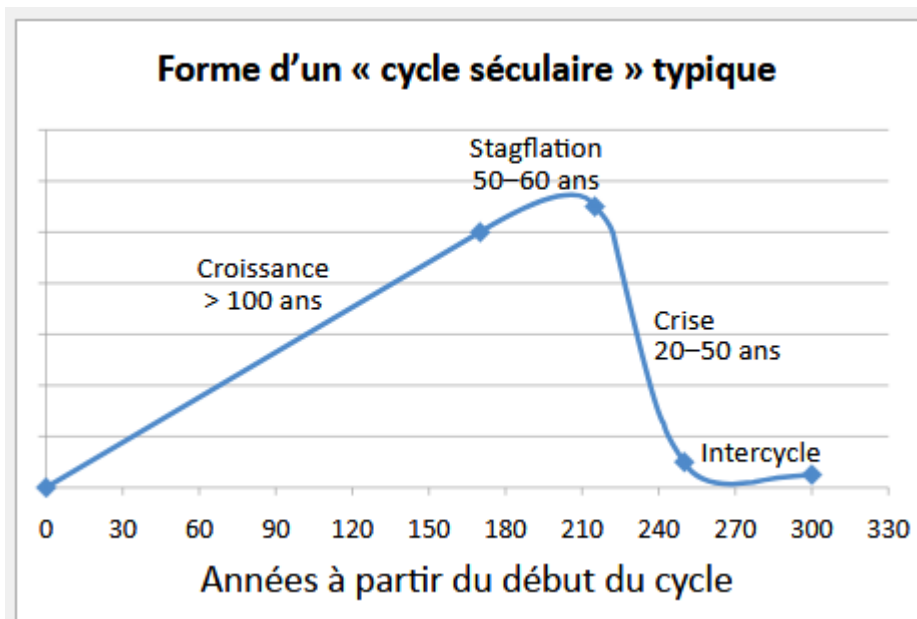


Figure 2. Forme du cycle séculaire typique, d'après les travaux de Peter Turchin et Sergey Nefedov dans *Secular Cycles*.

L'un des problèmes majeurs auxquels ont été confrontées les sociétés passées qui se sont effondrées est leur difficulté à financer les services publics. Une partie du problème était que les salaires des travailleurs peu qualifiés étaient faibles, ce qui rendait ardu le fait de collecter assez de recettes fiscales. Une autre partie des problèmes des États vient du fait que leurs coûts ont augmenté avec le temps, car ils essayaient de résoudre les problèmes de plus en plus complexes de la société. Aujourd'hui, ces coûts pourraient inclure l'assurance-chômage et le

renflouement des banques ; autrefois, il s'agissait de financer de plus grosses armées pour essayer de conquérir de nouvelles terres disposant de plus de ressources, pour compenser l'épuisement de leurs propres ressources.

La situation actuelle

Notre situation n'est guère différente. L'économie a commencé à croître au début du XIX^e, au moment où nous avons commencé à utiliser des combustibles fossiles, grâce aux technologies qui nous ont permis de les utiliser. Le pétrole est le combustible fossile qui s'épuise le plus vite, car il est d'une très grande utilité pour de nombreux usages, notamment les transports, l'agriculture, la construction, l'exploitation minière, et comme matière première pour produire de nombreux produits que nous utilisons au quotidien.

Notre économie semble avoir atteint le stade de stagflation au début des années 1970, lorsque les prix du pétrole ont commencé à augmenter. Certains des symptômes que nous voyons à présent semblent désespérément à ceux que d'autres civilisations ont connu avant de commencer à s'effondrer. Notre système en réseau possède de nombreux points faibles :

- **Pays exportateurs de pétrole** : Si les prix du pétrole sont trop bas, les États peuvent s'effondrer, à l'image celui de l'ex-Union soviétique en 1991. Le fait que les prix du pétrole n'aient plus augmenté depuis 2011 contribue probablement aux troubles qui ont lieu au Moyen-Orient.
- **Pays importateurs de pétrole** : Les pics de prix du pétrole conduisent à la récession.
- **Financement des États** : L'endettement continue de s'aggraver ; les infrastructures ont besoin d'être entretenues, ce qui n'est pas fait ; trop de promesses en matière de retraite et de soins de santé.
- **Faillite des systèmes financiers** : Les défauts de remboursement de dette risquent fort d'être un problème majeur si le système économique commence à se contracter. [La dette est indispensable pour maintenir à la hausse le prix du pétrole.](#)
- **Contagion en cas de pénurie d'un produit énergétique particulier** : Cela peut se produire de très nombreuses manières. Par exemple, presque toutes les entreprises dépendent de l'électricité et du pétrole. Si l'un ou l'autre devient indisponible (par exemple, le pétrole pour recevoir des pièces de fournisseurs et livrer des produits à des clients), l'entreprise devra fermer. Parce que l'entreprise aura fermé, la demande pour les autres produits énergétiques qu'utilisent l'entreprise, comme l'électricité et le gaz naturel, va diminuer en même temps. L'utilisation directe de produits énergétiques pour obtenir d'autres produits énergétiques (mentionnés plus haut) contribue également à cette contagion.

Malheureusement, en matière de fonctionnement d'une économie, c'est la [loi des facteurs limitants de Liebig](#) qui s'impose. En d'autres termes, si un élément indispensable fait défaut, c'est tout le système qui ne fonctionne pas. Si les entreprises ne peuvent pas obtenir de financement, ou si elles ne peuvent pas payer leurs employés parce que les banques sont fermées, les entreprises peuvent se retrouver à devoir fermer elles aussi. Les travailleurs se retrouveront au chômage, et ce qui fera s'écrouler le système, c'est l'*incapacité à obtenir des produits énergétiques abordables* (que les économistes appellent « manque de demande »).

Modéliser notre économie actuelle

Où que l'on regarde, les modèles de fonctionnement du système énergétique ou de l'économie que l'on voit ne peuvent pas marcher. Aucun de ces modèles ne traduit correctement la situation qui est la nôtre.

La croissance continuera comme avant. Il est assez clair que ce modèle est inadapté. Les [estimations de la croissance semblent à chaque fois devoir être révisées à la baisse](#). Dans un monde fini, il est évident que la croissance ne peut pas continuer sans fin au même rythme – on finirait par manquer de ressources, et de place pour les gens. Le caractère en réseau du système permet d'expliquer comment croît réellement le système, et pourquoi cette croissance ne peut pas se perpétuer indéfiniment.

La hausse des coûts de production des produits énergétiques n'a aucune importance. Dans un monde globalisé, nous sommes en concurrence sur le *prix des biens et des services*. Le coût de production de ces biens et services dépend (a) du coût des produits énergétiques utilisés pour fabriquer ces biens et services ; (b) des salaires versés aux travailleurs qui produisent ces biens et services ; (c) des coûts gouvernementaux, de soins de santé et administratifs ; (d) des coûts de financement.

Une partie de notre problème vient du fait que la mondialisation nous met en concurrence avec les pays chauds : les pays qui reçoivent plus d'énergie gratuite venant du Soleil que nous, et qui sont donc plus chauds que les États-Unis et les pays d'Europe. Du fait de cette énergie gratuite venant du Soleil, les maisons n'y ont pas besoin d'être construites de façon aussi robuste et elles ont moins besoin de chaleur en hiver. En l'absence de tels coûts, les salaires n'ont pas besoin d'être aussi élevés. Ces pays ont également tendance à avoir des systèmes de santé moins coûteux, et des pensions de retraite moins élevées.

Les États peuvent essayer de corriger notre structure de coûts non concurrentielle par rapport à celle de ces pays, en réduisant autant que possible les taux d'intérêt, mais la réalité reste la même : face aux pays des régions chaudes du monde, il est très difficile pour les pays des régions froides du monde d'être concurrentiels en matière de fabrication de biens. Ce problème de concurrence des coûts s'aggrave encore à mesure qu'augmente le prix des produits énergétiques, car nous sommes en concurrence avec des pays dont le coût des besoins de chauffage est nul. Si les pays froids s'ajoutent des taxes sur le carbone, mais se refusent à taxer les biens importés des pays chauds, les disparités entre pays chauds et pays froids s'aggravent encore.

Au tout début de la civilisation, les pays chauds dominaient l'économie mondiale. Avec la hausse des prix de l'énergie, cette situation risque de se produire à nouveau.

Le prix n'a aucune importance. En plus du problème pays chaud/pays froid, il existe une autre raison pour laquelle le coût de l'énergie (dans les biens réels, et pas seulement dans l'argent sortant de la planche à billets) a une grande importance :

Le prix de l'énergie utilisée dans l'économie a une grande importance car ce prix est étroitement lié à la quantité d'énergie dont il faut « se séparer » pour acheter le pétrole ou tout autre produit énergétique (comme de la nourriture). Si l'énergie est bon marché, on n'a besoin de se défaire que de peu d'énergie pour obtenir celle qu'on souhaite récupérer. Du fait de l'énorme capacité de l'énergie à effectuer un « travail », le travail ainsi obtenu peut facilement

fabriquer des biens et des services qui compensent ce qu'il a fallu abandonner. Si l'énergie coûte cher, le bénéfice est bien moindre (voire négatif) quand on rapporte ce qu'il a fallu abandonner au travail que le produit énergétique a fourni. De ce fait, dès qu'ils sont chers, les produits énergétiques de toute nature freinent la croissance économique.

Offre et demande favorisent des prix plus élevés et des substituts. Les principaux obstacles pour faire fonctionner le modèle standard sont les suivants : (a) les rendements décroissants en matière d'approvisionnement en pétrole ; (b) la récession, voire une faillite de l'État pour les pays importateurs de pétrole du fait de la hausse des prix ; et (c) les révoltes civiles, voire une faillite de l'État pour les pays exportateurs de pétrole lorsque les prix du pétrole cessent leur mouvement à la hausse. Si l'approvisionnement en pétrole est insuffisant, les prix du pétrole augmentent, mais il s'ensuit tellement d'effets négatifs que les prix du pétrole chutent à nouveau dans la foulée.

Le ratio Réserves sur Production. Ce ratio est supposé indiquer combien de temps nous va pouvoir produire du pétrole (ou du gaz naturel, ou du charbon) aux rythmes d'extraction actuels. Ce ratio est tout simplement mensonger. La limite réelle, c'est la durée pendant laquelle l'économie pourra continuer à tourner compte tenu des boucles de rétroaction liées aux rendements décroissants. Si ce que l'on cherche à savoir, c'est simplement le nombre total de dollars qu'il va falloir investir, il devient clair que ce modèle ne marche pas. Le lecteur pourra se référer à mon article [Rapport d'investissement de l'AIE : ce qui est correct, ce qui ne l'est pas](#).

Le modèle du changement climatique du GIEC. Les estimations des émissions futures de carbone ne tiennent pas compte du caractère en réseau du système énergétique et de l'économie, et de ce fait, ont tendance à être élevées. Le lecteur pourra se référer à mon article [Limites pétrolières et changement climatique : comment ils s'articulent](#).

Temps de retour énergétique, taux de retour énergétique et analyse en cycle de vie. Ces outils étudient l'efficacité de la production énergétique, en comparant la quantité d'énergie utilisée par le processus à celle que le processus produit. En un sens, ils fonctionnent : ils montrent que nous devenons de moins en moins efficaces dans notre production de pétrole, de charbon ou de gaz naturel à mesure que nous devons exploiter des ressources de plus en plus difficiles à extraire. Et ces outils peuvent être utiles si la décision à prendre est celle de choisir entre deux dispositifs similaires : acheter l'éolienne A ou acheter l'éolienne B.

Malheureusement, modéliser un monde fini est quasiment impossible. Ces outils utilisent des limites étroites : la quantité d'énergie utilisée pour extraire le pétrole du sol ou pour fabriquer une éolienne. Ils sont beaucoup moins intéressants quand on a besoin d'apprendre des choses sur les nouveaux équipements de production d'énergie, ainsi que (a) les changements qu'il va falloir apporter au reste du système, et (b) de savoir si ce que le système financier a l'habitude de payer pour l'énergie que génère ce système, quelle que soit la forme que ce paiement prenne, va effectivement s'intégrer à l'économie. Pour vraiment analyser la situation, il faut des analyses plus larges.

À cela, il faut ajouter les hypothèses inhérentes à ces outils, à savoir : (a) nous disposons d'une longue période de temps pour réaliser les changements, et (b) il est possible de remplacer une source d'énergie par une autre. Aucune de ces deux hypothèses ne se vérifie vraiment quand on

est près des limites pétrolières.

Ce qui est faux dans le modèle du « Peak Oil »

Une partie du récit du pic pétrolier est exact : nous atteignons effectivement des limites au pétrole, et nous les atteignons à peu près en ce moment. Cependant, une autre partie du récit du pic pétrolier est fautive, du moins dans les versions les plus courantes qui prévalent actuellement. La version qui prévaut est plus ou moins équivalente à la vision « standard » de notre situation actuelle, que j'ai évoquée au début de cet article. Selon cette manière standard de voir les choses, l'approvisionnement en pétrole ne prendra pas fin très vite : environ 50% de la quantité totale de pétrole que l'on extraira *in fine* deviendront disponibles lorsqu'on passera le pic de production de pétrole. Il y aura un phénomène de substitution par d'autres carburants à une échelle considérable, souvent à des prix plus élevés. Le système financier pourrait être affecté, mais on pourra le remplacer, et l'économie continuera à fonctionner.

Cette manière de voir les choses repose sur les écrits de Marion King Hubbert [en 1957](#). À cette époque, on croyait généralement que l'énergie nucléaire fournirait de l'électricité [pour un coût dérisoire](#). En fait, dans un [article de 1962](#), Hubbert parle « d'inverser la combustion » pour fabriquer des carburants liquides. Ainsi, non seulement son histoire imaginait une électricité extrêmement bon marché, mais aussi des carburants liquides bon marché, disponibles en grande quantité.

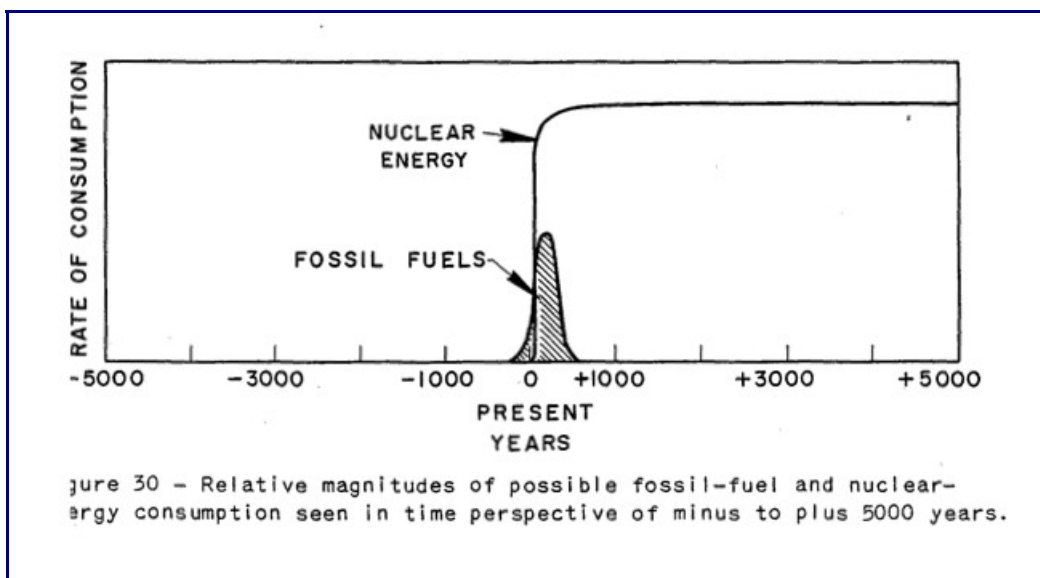


Figure 3. Figure du document de Hubbert en 1956, de [Nuclear Energy and the Fossil Fuels](#).

Dans une telle situation, la croissance pourrait se poursuivre indéfiniment. Remplacer un grand nombre de véhicules par des véhicules électriques serait inutile. Les États ne rencontreraient aucun problème de financement. Il n'y aurait aucun risque d'effondrement.

L'approvisionnement en pétrole et en autres combustibles fossiles pourrait baisser lentement, comme Hubbert le suggère dans son article. En supposant possible d'extraire environ 50% de l'approvisionnement en pétrole après avoir franchi le pic équivaut à supposer que l'économie en réseau continuera à fonctionner indéfiniment comme aujourd'hui – sans jamais s'effondrer.

Mais la montée en puissance rapide et peu coûteuse du nucléaire n'a jamais eu lieu, et nous nous sommes peu à peu rapprochés du moment où les limites commencent à taper à la porte. Il

aurait fallu apporter de très gros changements à l'histoire de Hubbert pour refléter le fait que nous n'avions vraiment pas de solution pour que le *business as usual* puisse continuer indéfiniment. Mais ces changements ne se sont jamais produits. À la place, la vision indiquant à quel point les changements qu'il fallait apporter étaient petits pour que l'économie puisse continuer à fonctionner n'a cessé d'être toujours plus dévalorisée. Les visions économiques « standard » ont également été filtrées pour s'intégrer à ce récit.

Il reste à raconter une version correcte du récit des limites au pétrole. C'est celui de l'échec des systèmes en réseau. C'est celui que je raconte dans mes articles.

Riches, pauvres et changements climatiques

Sylvestre Huet 3 septembre 2018

[**NYOUZ2DÉS: excellent texte de Sylvestre Huet.**]

Les pauvres seront-ils plus atteints par les conséquences néfastes des changements climatiques ? Oui. Les riches seront-ils atteints plus que les pauvres par certaines de ces conséquences ? Oui aussi. C'est la leçon (morale, économique, politique... ce que vous voudrez) que l'on peut tirer de deux publications scientifiques récentes.

Le premier adage, les pauvres seront plus atteints que les riches, est un résultat solide et évident. Évident non par l'analyse des effets du changement climatique mais par le fait que s'y adapter exige toujours des moyens financiers et technique, de l'organisation socio-politique efficace et soucieuse de l'intérêt général, de la capacité à prévoir le futur et d'investir dans des équipements dont l'utilité sera maximale pour la génération d'après celle qui en supporte les coûts. Bref, autant de capacités dont les pauvres sont en général démunis plus que les riches.

Plus de CO2, moins de nutriments

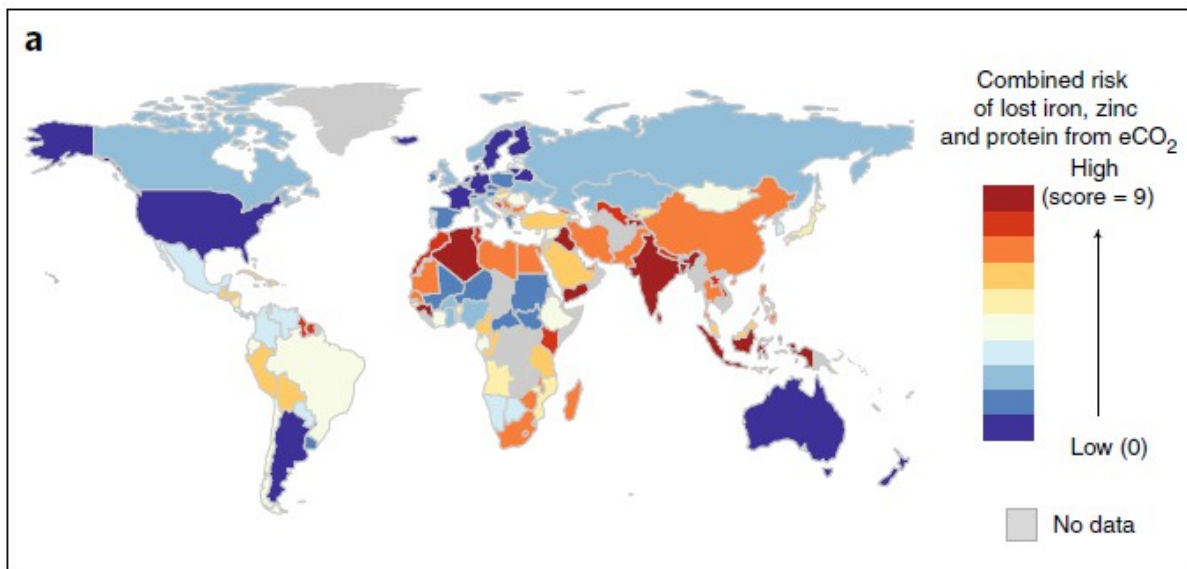


Mais voici un exemple bien suggestif : la simple augmentation de la teneur en CO2 de l'atmosphère va affecter les teneurs en nutriments vitaux (fer, zinc) et en protéines des végétaux cultivés. Or, cela se traduira par une baisse surtout dans les pays tropicaux, là où vivent les

pauvres. Illustration par les graphiques tirés de l'article de Matthew R. Smith et Samuel S. Myers, paru dans *Nature Climate Change* en août dernier (1). Dans cet article, les deux chercheurs de Harvard (USA) se sont demandés comment évolueront ces teneurs dans une atmosphère à 550 ppm (parties par millions) de CO₂.

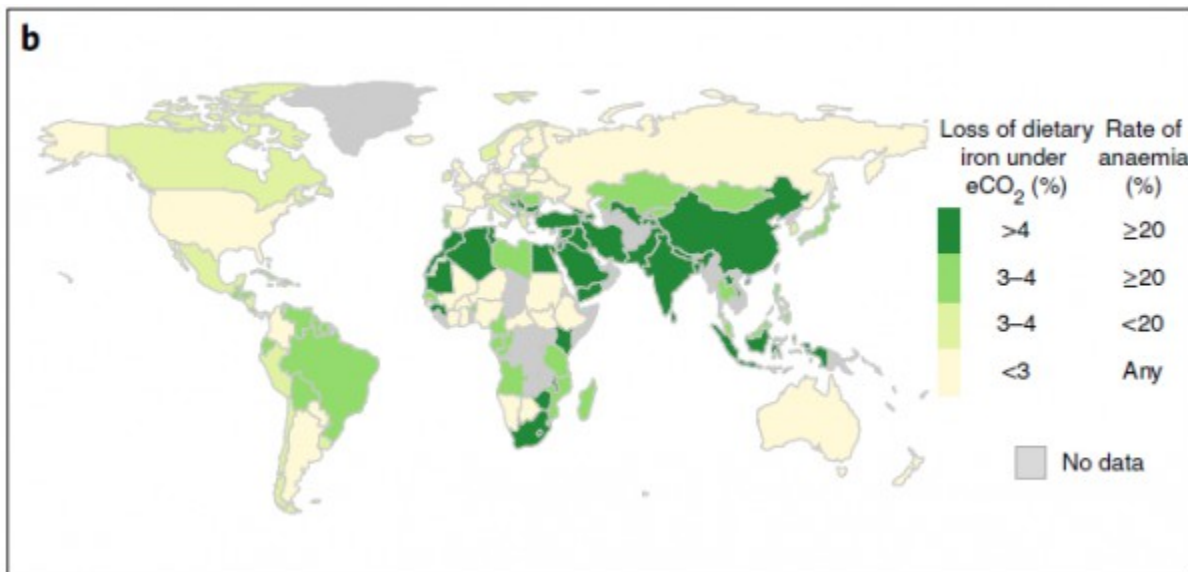
Nous sommes déjà au delà des 400 ppm (contre moins de 300 avant la révolution industrielle) et au rythme actuel on pourrait parvenir aux 550 ppm dans la seconde moitié du siècle en cours. Et des expériences menées avec des cultures sous CO₂ augmenté ont montré qu'elles voient leurs teneurs en nutriments ou protéine diminués. Puis, les chercheurs ont calculé les effets sur l'état de santé des populations avec un modèle constant d'alimentation. Une question dont l'intérêt se saisit lorsque l'on sait que plus de 2 milliards d'êtres humains présentent des déficits en fer, 1,5 milliard en zinc et plus de 600 millions en protéines, la plupart étant pauvres.

Résultats ? Voici pour le risque combiné de déficit en fer, zinc et protéines (pour ceux qui croient que cela provient surtout de la viande, en réalité 63% des protéines, 81% du fer et 68% du zinc ingérés par les populations provient de sources végétales, et plus on est pauvre, plus la proportion de sources végétales s'élève) :



Evolution du risque de déficit en fer, zinc et protéines d'après Smith et Myers (Nature climate change).

Et le voici pour le risque d'anémie due à la carence en fer :



Risque d'anémie due à la carence en fer.

Il n'est pas nécessaire d'avoir un doctorat en géopolitique ou en géographie humaine pour que la leçon principale de ces cartes saute aux yeux : les risques sont concentrés en Asie (Chine, Inde, Indonésie...), au Moyen Orient et en Afrique. Bref, ce n'est pas seulement le manque de moyens pour s'adapter aux changements climatiques qui pèse sur les pauvres, mais aussi que certains effets de ces derniers seront plus lourds là où ils habitent.

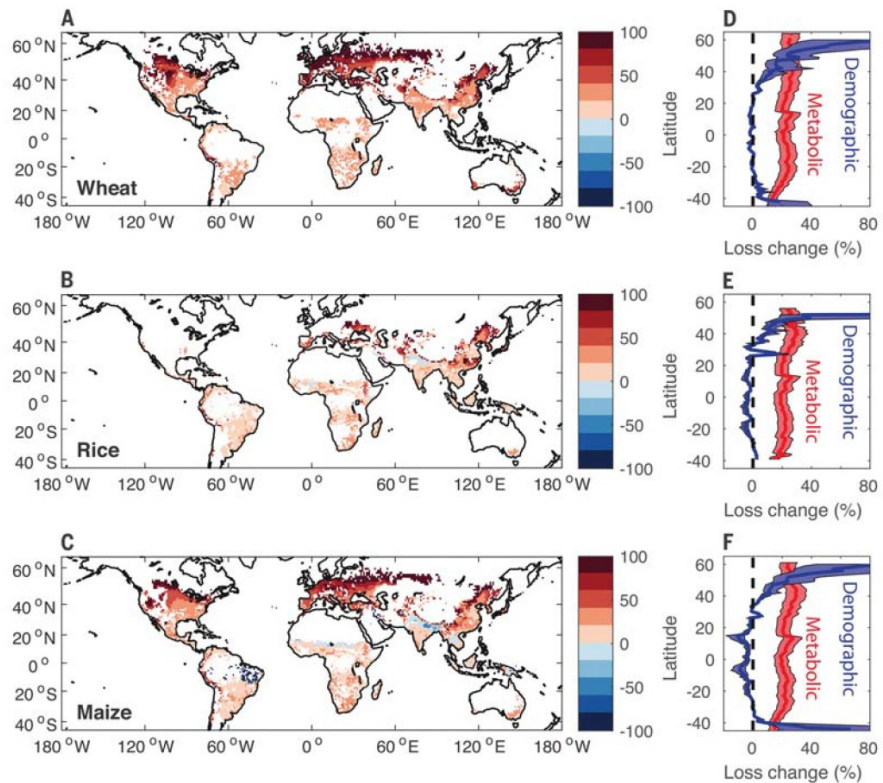
Parfois, les riches trinquent plus

Afin de ne pas être taxé de simplisme, j'ai choisi dans les publications récentes, un article qui apporte une information différente : un effet du changement climatique qui pèsera plus dans certains pays riches que dans nombre de pays pauvres. Il s'agit de la réaction des insectes ravageurs des cultures à l'élévation des températures. Les agriculteurs le savent bien, souvent qui dit plus de chaleur dit plus d'insectes se ruant sur leurs productions. Et c'est bien ce que les entomologistes prévoient... à condition que la température de départ ne soit pas déjà aux limites de celles que préfèrent les dits-insectes.

D'où l'intérêt de l'étude publiée par Science (2) sur l'évolution des populations et du métabolisme des insectes ravageurs des cultures de blé, maïs et riz. En résumé, ils sont plus nombreux et surtout plus actifs, un peu partout dans le monde, mais surtout dans les zones tempérées. En zones tropicales, les températures sont déjà aux limites favorables à ces insectes, et plus de chaleur ne va pas les booster, tant en nombre qu'en activité.

A moyens de lutte égaux par rapport à aujourd'hui, les pertes pourraient augmenter de 10% à 25% selon les régions, surtout dans les pays de climat tempéré alertent les auteurs de l'étude, et cela par **degré de réchauffement planétaire**. Pour apprécier l'ampleur du problème, **songeons que rien ne permet de penser que cette fameuse limite des 2°C planétaire ne sera pas dépassée avant la fin du siècle** ([lire ici l'évolution des émissions de gaz à effet de serre en 2017 dans le monde](#)). Voici une infographie tirée de l'article montrant une répartition inversée par rapport à la précédente des dégâts du réchauffement, frappant surtout les zones tempérées où vivent les populations des pays développés :

Fig. 2. Projected geographic pattern of change in crop yield losses to insect pests in a 2°C-warmer climate. Results are mapped for the fractional (percent) increase in crop yield loss owing to pests from both metabolic and demographic effects ($\Delta L/L$) for (A) wheat, (B) rice, and (C) maize. The zonal median change is plotted for the separate contribution of demographic effects ($\Delta n/n$, blue) and metabolic effects ($\Delta M/M$, red) for (D) wheat, (E) rice, and (F) maize. Results are shown for a range of life history traits in the longitudinal average curves (right panels). The metabolic effect uses activation energies (E_0) with a mean (0.65 eV) and standard deviation (± 0.15 eV) for insects (12). The demographic effect assumes a range of ϕ_0 values from 0.0001 to 0.01. All results are averaged over multiple climate models (13), in all years when the global mean surface temperature is $2 \pm 0.1^\circ\text{C}$ greater than in the late 20th century.



Nuançons toutefois cette idée d'un poids plus lourd pour les pays riches. Lorsque la France voit sa production de blé diminuer, elle diminue... ses exportations de blé. Lorsqu'un agriculteur exploitant une petite ferme en Asie du sud-est voit sa production attaquée par les insectes, cela peut mettre en danger la sécurité alimentaire de sa famille.

Une telle prévision relance bien sûr les débats sur les moyens de lutte contre les ravageurs. Le recours massif aux insecticides chimiques par épandage pose des problèmes de pollutions comme de montée des résistances. La solution de l'enrobage des graines par des néonicotinoïdes a montré qu'il ne résolvait pas le problème de l'atteinte aux insectes non ciblés (y compris ceux qui sont auxiliaires de l'agriculture en dévorant les insectes ravageurs, mais aussi les abeilles). Celle du recours à des plantes résistantes aux insectes par l'insertion d'un gène (issu de la bactérie *bacillus thuringiensis*, la Bt de l'agriculture biologique) dans le génome de la plante est contesté. Pourtant, cela lui permet de produire une toxine mortelle pour les insectes qui l'attaquent sans dissémination (et de toute façon la bactérie *Bt* est partout). Cela semble une bonne idée, dans certaines conditions (paysage agricole varié, champs pas trop grands afin de limiter l'apparition des résistances), comme l'a montré [l'expérience du coton Bt en Chine](#) qui a permis de diminuer le recours aux insecticides chimiques.

Notes:

- (1) M. Smith et S. Myers, *Nature climate change*, 27 août 2018.
- (2) Curtis A. Deutsch *et al.*, *Science* du 31 Août 2018,

« Le plus grand défi de l'histoire de l'humanité » : l'appel de 200 personnalités pour sauver la planète

LE MONDE | 03.09.2018 Par Collectif

[NYOUZ2DÉS: Ri-di-cu-le. Quelles solutions proposent-ils pour qu'on puisse rire un bon coup?]

D'Alain Delon à Patti Smith, tous ont répondu à l'appel de Juliette Binoche et de l'astrophysicien Aurélien Barrau pour une action politique « ferme et immédiate » face au changement climatique.

Tribune. Quelques jours après la démission de Nicolas Hulot, nous lançons cet appel : face au plus grand défi de l'histoire de l'humanité, le pouvoir politique doit agir fermement et immédiatement. Il est temps d'être sérieux.

Nous vivons un cataclysme planétaire. Réchauffement climatique, diminution drastique des espaces de vie, effondrement de la biodiversité, pollution profonde des sols, de l'eau et de l'air, déforestation rapide : tous les indicateurs sont alarmants. Au rythme actuel, dans quelques décennies, il ne restera presque plus rien. Les humains et la plupart des espèces vivantes sont en situation critique.

Pas trop tard pour éviter le pire

Il est trop tard pour que rien ne se soit passé : l'effondrement est en cours. La sixième extinction massive se déroule à une vitesse sans précédent. Mais il n'est pas trop tard pour éviter le pire.

Nous considérons donc que toute action politique qui ne ferait pas de la lutte contre ce cataclysme sa priorité concrète, annoncée et assumée, ne serait plus crédible.

Nous considérons qu'un gouvernement qui ne ferait pas du sauvetage de ce qui peut encore l'être son objectif premier et revendiqué ne saurait être pris au sérieux.

Nous proposons le choix du politique – loin des lobbys – et des mesures potentiellement impopulaires qui en résulteront.

C'est une question de survie. Elle ne peut, par essence, pas être considérée comme secondaire.

De très nombreux autres combats sont légitimes. Mais si celui-ci est perdu, aucun ne pourra plus être mené.

Isabelle Adjani, actrice ; **Laure Adler**, journaliste ; **Pedro Almodovar**, cinéaste ; **Laurie Anderson**, artiste ; **Charles Aznavour**, chanteur ; **Santiago Amigorena**, écrivain ; **Pierre Arditi**, acteur ; **Niels Arestrup**, acteur ; **Ariane Ascaride**, actrice ; **Olivier Assayas**, cinéaste ; **Yvan Attal**, acteur, cinéaste ; **Josiane Balasko**, actrice ; **Aurélien Barrau**, astrophysicien (Institut universitaire de France) ; **Nathalie Baye**, actrice ; **Emmanuelle Béart**, actrice ; **Xavier Beauvois**, cinéaste ; **Alain Benoit**, physicien (Académie des sciences) ; **Jane Birkin**, chanteuse, actrice ; **Juliette Binoche**, actrice ; **Benjamin Biolay**, chanteur ; **Dominique Blanc**, actrice ; **Gilles Boeuf**, biologiste ; **Mathieu Boogaerts**, chanteur ; **John Boorman**, cinéaste ; **Romane Bohringer**, actrice ; **Carole Bouquet**, actrice ; **Stéphane Braunschweig**, metteur en scène ; **Zabou Breitman**, actrice, metteuse en scène ; **Nicolas Brianchon**, acteur, metteur en scène ; **Irina Brook**, metteuse en scène ; **Valeria Bruni Tedeschi**, actrice, cinéaste ; **Florence Burgat**, philosophe ; **Gabriel Byrne**, acteur ; **Cali**, chanteur ; **Sophie Calle**, artiste ; **Jane Campion**, cinéaste ; **Isabelle Carré**, actrice ; **Emmanuel Carrère**, écrivain ; **Anne Carson**,

auteure et professeure ; **Michel Cassé**, astrophysicien ; **Laetitia Casta**, actrice ; **Bernard Castaing**, physicien (Académie des sciences) ; **Antoine de Caunes**, journaliste, cinéaste ; **Alain Chamfort**, chanteur ; **Boris Charmatz**, chorégraphe ; **Christiane Chauviré**, philosophe ; **Jeanne Cherhal**, chanteuse ; **François Civil**, acteur ; **Hélène Cixous**, écrivaine ; **Isabel Coixet**, cinéaste ; **Françoise Combes**, astrophysicienne (Collège de France) ; **François Cluzet**, acteur ; **Gregory Colbert**, photographe, cinéaste ; **Bradley Cooper**, acteur ; **Brady Corbet**, acteur ; **Béatrice Copper-Royer**, psychologue ; **Marion Cotillard**, actrice ; **Denis Couvet**, écologue ; **Camille Cottin**, actrice ; **Clotilde Courau**, actrice ; **Franck Courchamp**, écologue (Académie européenne des sciences) ; **Nicole Croisille**, chanteuse ; **David Cronenberg**, cinéaste ; **Alfonso Cuaró**, cinéaste ; **Willem Dafoe**, acteur ; **Philippe Decouflé**, chorégraphe ; **Sébastien Delage**, musicien ; **Vincent Delerm**, chanteur ; **Alain Delon**, acteur ; **Catherine Deneuve**, actrice ; **Claire Denis**, cinéaste ; **Philippe Descola**, anthropologue (Collège de France) ; **Alexandre Desplat**, compositeur ; **Manu Dibango**, musicien ; **Hervé Dole**, astrophysicien (Institut universitaire de France) ; **Valérie Dréville**, actrice ; **Diane Dufresne**, chanteuse ; **Sandrine Dumas**, actrice, metteuse en scène ; **Romain Duris**, acteur ; **Lars Eidinger**, acteur ; **Marianne Faithfull**, chanteuse ; **Pierre Fayet**, physicien (Académie des sciences) ; **Ralph Fiennes**, acteur ; **Frah (Shaka Ponk)**, chanteur ; **Cécile de France**, actrice ; **Stéphane Freiss**, acteur ; **Thierry Frémaux**, directeur de festival ; **Jean-Michel Frodon**, critique, professeur ; **Marie-Agnès Gillot**, danseuse étoile ; **Pierre-Henri Gouyon**, biologiste ; **Julien Grain**, astrophysicien ; **Anouk Grinberg**, actrice ; **Mikhail Gromov**, mathématicien (Académie des sciences) ; **Sylvie Guillem**, danseuse étoile ; **Arthur H**, chanteur ; **Ethan Hawke**, acteur ; **Christopher Hampton**, scénariste ; **Nora Hamzawi**, actrice ; **Ivo Van Hove**, metteur en scène ; **Isabelle Huppert**, actrice ; **Agnès Jaoui**, actrice, cinéaste ; **Michel Jonasz**, chanteur ; **Camelia Jordana**, chanteuse ; **Jean Jouzel**, climatologue (Académie des sciences) ; **Juliette**, chanteuse ; **Anish Kapoor**, sculpteur, peintre ; **Mathieu Kassovitz**, acteur ; **Angélique Kidjo**, chanteuse ; **Cédric Klapisch**, cinéaste ; **Thierry Klifa**, cinéaste ; **Panos H. Koutras**, cinéaste ; **Lou de Laâge**, actrice ; **Ludovic Lagarde**, metteur en scène ; **Laurent Lafitte**, acteur ; **Laurent Lamarca**, chanteur ; **Maxence Laperouse**, comédien ; **Camille Laurens**, écrivaine ; **Bernard Lavilliers**, chanteur ; **Sandra Lavorel**, écologue (Académie des sciences) ; **Jude Law**, acteur ; **Patrice Leconte**, cinéaste ; **Roland Lehoucq**, astrophysicien ; **Gérard Lefort**, journaliste ; **Nolwenn Leroy**, chanteuse ; **Peter Lindbergh**, photographe ; **Louane**, chanteuse ; **Luce**, chanteuse ; **Ibrahim Maalouf**, musicien ; **Vincent Macaigne**, metteur en scène, acteur ; **Benoît Magimel**, acteur ; **Yvon Le Maho**, écologue (Académie des sciences) ; **Andreï Makine**, écrivain de l'Académie Française ; **Abd al Malik**, rappeur ; **Sophie Marceau**, actrice ; **Virginie Maris**, philosophe ; **André Markowicz**, traducteur ; **Nicolas Martin**, journaliste ; **Vincent Message**, écrivain ; **Wajdi Mouawad**, metteur en scène ; **Nana Mouskouri**, chanteuse ; **Jean-Luc Nancy**, philosophe ; **Arthur Nauzyciel**, metteur en scène ; **Safy Nebbou**, cinéaste ; **Pierre Niney**, acteur ; **Helena Noguerra**, chanteuse ; **Claude Nuridsany**, cinéaste ; **Michael Ondaatje**, écrivain ; **Thomas Ostermeier**, metteur en scène ; **Clive Owen**, acteur ; **Corine Pelluchon**, philosophe ; **Laurent Pelly**, metteur en scène ; **Raphaël Personnaz**, acteur ; **Dominique Pitoiset**, metteur en scène ; **Denis Podalydès**, acteur ; **Pomme**, chanteuse ; **Martin Provost**, cinéaste ; **Olivier Py**, metteur en scène ; **Susheela Raman**, chanteuse ; **Charlotte Rampling**, actrice ; **Raphaël**, chanteur ; **Régine**, chanteuse ; **Cécile Renault**, astrophysicienne ; **Robin Renucci**, acteur ; **Jean-Michel Ribes**, metteur en scène ; **Tim Robbins**, acteur ; **Muriel Robin**, actrice ; **Isabella Rossellini**, actrice ; **Brigitte Roüan**, actrice, cinéaste ; **Carlo Rovelli**, physicien (Institut universitaire de France) ; **Eric Ruf**, directeur de la Comédie-Française ; **Céline Sallette**, actrice ; **Rodrigo Santoro**, acteur ; **Marjane Satrapi**, cinéaste ; **Kristin Scott Thomas**, actrice ; **Albin de la Simone**, musicien ; **Abderrahmane Sissako**, cinéaste ; **Marianne Slot**, productrice ; **Patti Smith**, chanteuse, écrivaine ; **Sabrina Speich**, géoscientifique ; **Marion Stalens**, réalisatrice ; **Kristen Stewart**, actrice ; **Tom Stoppard**, dramaturge ; **Peter Suschitzky**, chef opérateur ; **Malgorzata Szumowska**, cinéaste ; **Béla Tarr**, cinéaste ; **Gilles Taurand**, scénariste ; **Alexandre Tharaud**, musicien ; **James Thierrée**, danseur, chorégraphe ; **Mélanie Thierry**, actrice ; **Danièle Thompson**, cinéaste ; **Melita Toscan du Plantier**, attachée de presse ; **Jean-Louis Trintignant**, acteur ; **John Turturro**, acteur ; **Hélène Tysman**, pianiste ; **Pierre Vanhove**, physicien ; **Karin Viard**, actrice ; **Polydoros Vogiatzis**, acteur ; **Rufus Wainwright**, chanteur ; **Régis Wargnier**, cinéaste ; **Jacques Weber**, acteur ; **Wim Wenders**, cinéaste ; **Sonia Wieder-Atherton**, musicienne ; **Bob Wilson**, metteur en scène ; **Lambert Wilson**, acteur ; **Jia Zhang-ke**, cinéaste ; **Elsa Zylberstein**, actrice

Climat : quand la Nasa regarde la maison brûler

Par LePoint.fr Publié le 29/08/2018

Feux de forêt, ouragans, tempêtes... Une photo publiée par l'agence spatiale permet de visualiser les conséquences des émissions de CO2, constate Franceinfo.

« Notre maison brûle et nous regardons ailleurs », disait [Jacques Chirac](#) au Sommet de la Terre de Johannesburg en 2002. Seize ans plus tard, sa célèbre phrase est plus que jamais d'actualité. Feux de forêts, tempêtes de sable, cyclones, la [Nasa](#) vient de publier une photo de la Terre où le rouge fait frémir. Des clichés qui résonnent en [France](#) avec la spectaculaire démission de [Nicolas Hulot](#), las des « petits pas » face à l'urgence de la situation.

Alors que [la planète est en surchauffe](#), ces images satellites prises le jeudi 23 août apparaissent comme un électrochoc. En observant les aérosols, des microparticules en suspension dans l'atmosphère, on peut très bien distinguer les feux de forêt et les ouragans, constate [Franceinfo](#).



La Nasa explique qu'en observant des microparticules en suspension dans l'atmosphère, on peut très bien distinguer les feux de forêt et les ouragans. © NASA / Joshua Stevens / Adam Voiland



Dans son tweet, l'agence spatiale américaine écrit : « Si vous avez déjà vu de la fumée s'échappant d'un feu de forêt ou de la poussière soulevée par le vent, vous avez déjà observé des aérosols. Cette visualisation utilise des données satellitaires de Nasa Earth pour montrer la masse de particules qui dansent et tourbillonnent dans l'atmosphère. »



NASA
@NASA



If you have ever watched smoke billowing from a wildfire or dust blowing in the wind, you've seen aerosols. This visualization uses [@NASAEarth](#) satellite data to show the expansive view of the mishmash of particles that dance & swirl through the atmosphere go.nasa.gov/2wnTlk6

18:20 - 24 août 2018

♡ 6 894 💬 2 449 personnes parlent à ce sujet

Du rouge, du violet et du bleu

Concrètement, en rouge sur la carte on retrouve le carbone présent dans la fumée des feux de forêt ou dans les émissions produites par les voitures et les usines. On repère cet aérosol en [Amérique du Nord](#), touchée par [plusieurs incendies ces dernières semaines, notamment en Californie](#), mais aussi en Afrique où des terres sont défrichées par le feu pour fertiliser les sols, explique [l'Observatoire de la Terre de la Nasa](#).

Ensuite, le violet. Ici, il s'agit de la poussière et du sable soulevés par les vents au-dessus de déserts, comme celui du Sahara. Quant à la couleur bleue, elle révèle la présence de sel marin et permet de visualiser [les typhons Soulik et Cimaron, près de la Corée et du Japon](#), ainsi que [le cyclone Lane, qui a provoqué des inondations à Hawaï](#).

La ville de Bangkok pourrait être en partie submergée d'ici à 2030

Par Sophie Deviller et Sippachai Kunnuwong ouest-france.fr 2 septembre 2018



La ville de Bangkok est sous la menace des eaux. | AFP

Montée du niveau de la mer, érosion du rivage, urbanisation galopante : Bangkok, qui accueille du 4 au 9 septembre la réunion préparatoire de la COP-24, la prochaine conférence de l'ONU sur le climat, s'enfoncé inexorablement et pourrait être en partie submergée d'ici à 2030.

Montée du niveau de la mer, érosion du rivage, urbanisation galopante : Bangkok, qui accueille du 4 au 9 septembre la réunion préparatoire de la COP-24, la prochaine conférence de l'ONU sur le climat, s'enfoncé inexorablement et pourrait être en partie submergée d'ici à 2030.

Construite sur des terres marécageuses à 1,5 mètre au-dessus du niveau de la mer, la mégapole de plus de dix millions d'habitants « **s'affaisse aujourd'hui de un à deux centimètres par an et risque de subir des inondations très importantes dans un futur proche** », relève Tara Buakamsri, directeur de Greenpeace Thaïlande.

Lors des grandes inondations de 2011, plus d'un cinquième de la ville avait été submergé. Les zones périphériques avaient été particulièrement touchées, tandis que le quartier des affaires avait été épargné grâce à des digues dressées à la hâte.

« Ville obèse sur un squelette d'enfant »

Un scénario qui est amené à se reproduire de plus en plus fréquemment : « **près de 40 %** » de la ville pourrait être inondés dès 2030, selon des prévisions de la Banque mondiale, qui classe la mégapole comme l'une des plus menacées d'Asie, avec Jakarta.



La capitale de la Thaïlande craint pour son avenir. | AFP

Bangkok, « **ville obèse sur un squelette d'enfant** » selon l'expression du géologue Thanawat Jarupongsakul, est d'abord victime de son développement frénétique : le poids des gratte-ciel, qui ne cessent de grimper dans la cité en perpétuelle transformation, contribue à son engloutissement progressif.

Et « **les nombreux canaux qui traversaient la capitale, appelée autrefois la Venise de l'Orient, ont en partie disparu, recouverts par l'important réseau routier. Ils constituaient pourtant un bon système de drainage naturel** », relève Suppakorn Chinvano, expert sur le climat à l'Université Chulalongkorn de Bangkok.

Nappe phréatique menacée

Le problème vient aussi des millions de mètres cube d'eau pompés dans la nappe phréatique pendant des décennies.

L'utilisation des eaux souterraines est désormais réglementée mais certains continuent à les ponctionner en toute illégalité : en janvier, la police thaïlandaise a ainsi inspecté des dizaines de maisons closes, accusées de les siphonner pour offrir des « **massages savonneux** » à leurs clients.

La ville est aussi victime du changement climatique qui fait grimper les eaux du Golfe de Thaïlande de 4 millimètres par an, plus que la moyenne mondiale. « **Aujourd'hui, elle est déjà en grande partie sous le niveau de la mer** », note Tara Buakamsri.

Quant aux kilomètres de littoral qui bordent la capitale, ils subissent une importante érosion. « **On y a construit de nombreuses fermes de crevettes, ce qui a accentué le phénomène** », souligne Suppakorn Chinvanho.

Menacée au sud par la mer, la ville est, au nord, très vulnérable aux crues de mousson, et « **les spécialistes anticipent des tempêtes de plus forte intensité dans les années à venir** », ajoute-t-il.

Une politique des sols

Au lendemain des inondations de 2011, le gouvernement avait dévoilé un plan de prévention qui a été abandonné après le coup d'État militaire de mai 2014. « **Nous devons suivre en permanence les facteurs météorologiques et géographiques et nous adapter chaque année** », souligne Narong Ruangsri, directeur du département de drainage et d'assainissement de Bangkok.

Aujourd'hui, "**nous disposons d'outils importants : un réseau de canaux atteignant 2 600 kilomètres, des stations de pompage et huit tunnels souterrains pour évacuer l'eau. Un autre tunnel gigantesque est en construction et trois autres sont à l'étude**", détaille-t-il.

Un parc a également été construit en 2017, spécialement conçu pour drainer plusieurs millions de litres d'eau de pluies et les réorienter afin qu'elles n'inondent pas les quartiers environnants. Ont aussi été construites des digues supplémentaires le long des voies d'eau, de nouveaux bassins de rétention, et des canaux ont été assainis. Mais, pour certains experts, ces plans très coûteux pourraient se révéler insuffisants.

« **Il faut une politique claire de gestion des sols dans la ville** », souligne Tara Buakamsri. « **Il faut aussi prévoir davantage d'espaces verts destinés à absorber les eaux d'inondation. Mais le prix du terrain très cher à Bangkok fait que les intérêts économiques sont prioritaires** », déplore-t-il. D'autres craignent aussi que les digues ne protègent certaines zones comme le quartier des affaires, aux dépens des quartiers périphériques populaires.

SECTION ÉCONOMIE



Baisse générale du QI. Les cons se reproduiraient plus que les futés, faisant baisser la moyenne !!

Publié le 4 septembre 2018 à 15:00:37 / 0 commentaire / 173 vues

Les Français auraient perdu 3,8 points de QI en 10 ans... Inquiétant. Et pour BFM, la raison est simple. Les cons se reproduisent plus vite que ceux des beaux quartiers !... Lire la suite



En Iran, le taux d'inflation annuel vient d'atteindre 244%, soit près de 24 fois plus que les 10,2% officiellement déclarés !!

Publié le 4 septembre 2018 à 08:00:30 / 11 commentaires / 433 vues

En Iran, selon les dernières mesures de Steve H. Hanke, professeur d'économie appliquée et codirecteur de l'Institute for Applied Economics and the Study of...



La reprise ? Quelle reprise ?... Croissance économique: l'objectif de 2019 revu à la baisse !

Publié le 3 septembre 2018 à 17:00:25 / 11 commentaires / 1 400 vues

Alors que l'Insee (Institut national de la statistique et des études économiques) annonce une faible croissance de +0,2% en ce deuxième trimestre, notre journaliste... Lire la suite

1998... 2008... 2018... « jamais deux sans trois » ?

Rédigé le 4 septembre 2018 par [Jim Rickards](#) | [Krach boursier imminent](#)

[Texte exceptionnel de Jim Rickards.]

La faillite de LTCM en 1998 a été une première alerte. Mais aucune mesure corrective n'a été prise dans l'évaluation et la gestion des risques.

Ce n'est qu'une question de temps avant un nouveau krach.

Pour la plupart des gens, le passage d'août à septembre est l'une des périodes les plus agréables de l'année. Août offre un tout dernier moment de soleil, de mer et de sable aux estivants, et à ceux qui apprécient le plein air.

Pour ceux qui n'ont aucune contrainte de rentrée scolaire, septembre offre la toute première évocation de l'automne, ainsi que des stations balnéaires moins peuplées. Pas de giboulées, pas de froid hivernal. C'est une superbe saison de l'année.

Malheureusement, c'est lors de ce passage d'août à septembre qu'ont eu lieu les deux pires fiascos financiers depuis le krach de 1929 et la Grande dépression qui l'a suivi.

Cette année marque le 20^{ème} anniversaire du défaut de paiement russe et de l'effondrement du *hedge fund* LTCM, lequel a failli provoquer le blocage total des marchés internationaux.

C'est également le 10^{ème} anniversaire de la faillite de Lehman Brothers, et de l'effondrement d'AIG, qui ont également précipité les marchés financiers au bord de l'effondrement total.

Bien entendu, les investisseurs se souviennent mieux de 2008, à la fois parce que c'est récent, et parce que l'effet sur les marchés a été plus important.

Lehman Brothers s'est déclaré en faillite le 15 septembre 2008, dans le sillage de Fannie Mae, Freddie Mac et Bear Stearns.

Pour Lehman, la fin de l'histoire ne s'est pas passée de la même façon que pour ses prédécesseurs : J.P. Morgan a pris le contrôle de Bear Stearns afin de limiter les dégâts ; le Congrès a passé une loi relative au sauvetage de Fannie et Freddie pour circonscrire les dégâts.

Pour Lehman, il n'y a eu aucun filet de sécurité : lorsque la banque a fait faillite, les actionnaires ont tout perdu, les comptes ont été gelés, les employés ont été licenciés en masse, et les créanciers ont essuyé d'énormes pertes.

Le pire étant que « cela ait pu se produire, tout court ».

Les marchés partaient du principe que le gouvernement élaborerait une solution pour limiter la casse. Ils avaient tort. Une fois que Lehman a fait faillite, tout devenait possible. La banque Morgan Stanley s'est retrouvée à quelques jours de la faillite, Goldman Sachs et Citi non loin derrière elle. Une crise mondiale a suivi, et il a fallu des mesures législatives d'urgence ainsi que des milliers de milliards de dollars de renflouement de la Fed pour limiter les pertes.

Lorsque la cendre est retombée, les Américains ont découvert que la moitié de l'épargne de toute une vie avait disparu.

Malgré des actes plus spectaculaires et une plus grande médiatisation, la crise de 2008 n'a pas été plus périlleuse que celle de 1998. Elles ont été aussi néfastes l'une que l'autre.

Retour sur 1998 et LTCM

Au beau milieu du mois d'août 1998, la Russie a fait défaut sur ses dettes publiques et extérieures, et dévalué sa monnaie. Les *spreads* de crédit [NDR : écart de taux d'intérêt entre deux titres de dette, révélateur d'une montée du risque pour celui dont l'intérêt est le plus haut] ont explosé, ce qui a mis la pression sur des établissements tels que Long-Term Capital Management (LTCM), qui avaient misé sur des écarts sans grande variation, et non sur un écart de *spread* aussi énorme.

Très vite, LTCM s'est retrouvé en difficulté et a perdu près de 4 Mds\$ entre fin août et début septembre.

En soi, la faillite de LTCM importait peu aux régulateurs ou aux investisseurs particuliers. Mais il y avait un problème : LTCM n'avait pas agi seul. Il comptait 75 contreparties parmi les plus grandes banques du monde, et 1 300 Mds\$ de transactions sur dérivés hors bilan.

La faillite de LTCM signifiait que les risques se reporteraient immédiatement dans les bilans de ses contreparties. Si ces banques avaient agi pour couvrir ce risque en vendant à la casse certaines positions, les places de marché du monde entier auraient dû fermer les unes après les autres, de Tokyo à New York.

Les banques elles-mêmes auraient fait faillite, à commencer par Lehman Brothers, qui aurait été rapidement suivie par Bear Stearns, Morgan Stanley, Goldman Sachs et d'autres grands noms.

Ce risque de blocage des places de marchés et de faillite en série des banques, a poussé la Fed à organiser le sauvetage qui a stabilisé le bilan de LTCM, au bout du compte, et permis d'avoir le temps de dénouer peu à peu les milliers de milliards de dollars de transactions figurant dans ses comptes.

On note d'importantes différences, entre les effondrements de 1998 et de 2008.

Le fiasco LTCM de 1998 puise son origine dans la dette des marchés émergents et les crises monétaires.

Le fiasco de 2008 puise son origine dans les crédits hypothécaires américains.

Ce ne sont quasiment que les initiés qui ont été au courant de la crise de 1998. Elle a fait l'objet d'articles dans la presse financière, mais étant donné les positions hors bilan et les structures de *swaps* exotiques, il n'est pas surprenant que cette crise n'ait suscité qu'un intérêt passager.

Le fait que les marchés mondiaux aient frôlé à quelques heures près le blocage total, n'est connu que des quelques avocats et banquiers spécialisés qui se sont entassés dans les salles de conférence du Cabinet d'avocats Skadden Arps, où l'accord a été conclu.

La crise n'a fait que passer.

En revanche, l'effondrement de 2008 n'a pas seulement fait la une des journaux, il a frappé les particuliers là où cela faisait mal : sur la valorisation de leurs plans retraites 401(k) et de leurs comptes en banque.

Les investisseurs se sont dépêchés de retirer leur argent de banques telles que Citi pour se tourner vers des banques régionales ayant de bonnes notations de crédit.

D'autres investisseurs ont divisé leurs comptes épargnes en fractions de 250 000 \$ qu'ils ont déposées dans différentes banques afin de pouvoir se réfugier sous la garantie des dépôts du FDIC [NDR : Agence américaine garantissant les dépôts bancaires].

Personne ne savait quelle serait la prochaine banque en faillite. Personne ne savait où se précipiter. Les retombées de l'affaire LTCM n'ont duré que quelques mois. Celles laissées par Lehman Brothers se ressentent encore aujourd'hui.

Malgré ces différences, les deux crises ont beaucoup de choses en commun.

Excès de dette et fausse analyse de risque

Dans les deux cas, elles sont la conséquence d'un excès d'endettement, de mauvais modèles de gestion des risques, de l'avidité des dirigeants, d'une absence de transparence et d'un manque d'information, du côté des régulateurs, permettant de savoir qui devait quoi à qui.

Il existe une autre similitude : ces deux crises ont été d'envergure mondiale et ont impliqué des banques s'étendant de New York à New Delhi.

Chaque crise possède un point d'origine spécifique, mais une fois que la panique s'amorce, la contagion propage les pertes à tous les marchés. Les crises ne débutent pas de la même manière mais finissent par se ressembler.

Question : aurait-on pu tirer des leçons de LTCM afin d'éviter la crise de 2008 ?

Réponse : « oui ». Mais elles n'ont pas été retenues : elles ont été dédaignées.

Ce sont les suivantes :

- Les dérivés devraient se négocier sur les places de marché réglementées, et non de gré-à-gré.
- Les *hedge funds* devraient faire preuve de transparence vis-à-vis des régulateurs.
- Les *swaps* devraient être déplacés des bilans des banques intermédiaires vers les chambres de compensation, où ils pourraient être compensés par des *swaps* opposés, afin de réduire l'exposition brute.
- Les modèles de risque devraient être revus pour admettre que l'exposition est exprimée en montants bruts notionnels, et non en montants nets.
- La probabilité de krach devrait se baser sur des courbes de loi de puissance (distribution en degrés), et non sur des distributions normales ou représentées par des courbes en cloche.
- Les banques et intermédiaires devraient se méfier, lorsqu'ils réalisent des transactions avec des *hedge funds* ; tous ces dirigeants ont reçu la même formation universitaire ; substantiellement : la diversité cognitive possède de grandes vertus et diminue le risque.

Combien de leçons issues de 1998 ont-elles réellement été tirées et appliquées ? Zéro.

Au cours des deux années suivant le fiasco LTCM, le Congrès a révoqué la loi Glass-Steagall et permis aux banques d'agir comme des *hedge funds*. La réglementation des *swaps* a été revue afin de permettre de réaliser plus de *swaps* sur davantage d'instruments, et de les négocier de gré-à-gré, sans aucune marge obligatoire. Les chambres de compensation n'ont pas été créées. Les modèles de risque n'ont pas été revus.

Le président de la Fed, Alan Greenspan et les secrétaires au Trésor Bob Rubin et Larry Summers ont contribué à enterrer toute nouvelle réglementation et à ouvrir la porte à de nouveaux produits exotiques assortis d'un énorme levier. Ce n'est qu'une question de temps avant qu'une nouvelle catastrophe ne se produise.

Certains progrès ont été réalisés, après la crise de 2008, mais c'est insuffisant : si des chambres de compensation ont été créées, elles ne sont utilisées que pour certains *swaps*, et non pour la totalité d'entre eux. Les modèles de risque n'ont pas été revus de façon suffisante. La transparence ne s'est pas améliorée. Le levier systémique est plus important aujourd'hui qu'en 2008. L'avidité est réapparue et les bonus des banquiers pulvérisent de nouveaux records. La loi Glass-Steagall n'a pas été rétablie.

Les années 1998 et 2008 ont été le théâtre de désastres financiers presque irréversibles.

Espérons que 2018 fera mentir l'expression « jamais deux sans trois ».

Qu'est-ce qu'une monnaie civilisée ?

Rédigé le 4 septembre 2018 par [Bill Bonner](#)

[Texte exceptionnel de Bill Bonner. À lire absolument.]

Les échanges gagnant-gagnant d'une économie prospère sont basés sur un ingrédient

essentiel : une monnaie civilisée. La politique vient entraver la bonne marche d'un tel système. Les gens sont programmés selon des « mythes » qui ne sont pas forcément vrais ou faux, mais puissants et impossibles à prouver.

« Travailleurs du monde, unissez-vous ! » était un mythe assez puissant pour faire basculer un régime vieux de plusieurs siècles et implanter un gouvernement communiste à sa place.

« Rendre le monde plus sûr pour la démocratie » : cet autre mythe a envoyé des millions de jeunes hommes à une mort prématurée dans les tranchées européennes.

Les protocoles basés sur les mythes évoluent en même temps que la civilisation humaine, permettant des initiatives et des organisations à grande échelle.

Les pyramides, les Etats-nation, les ordinateurs Apple, l'invasion de la Russie par Napoléon... rien de tout cela n'aurait été possible sans ces grands mythes publics.

Mais la civilisation exige de la retenue ; tous les mythes ne sont pas créés égaux.

Une communication civilisée signifie que l'on suit [des règles et des codes vernaculaires](#) qui ne sont pas gravés par écrit.

Le droit de propriété... le droit commun... les bonnes manières... le langage... l'argent — tous sont basés sur des mythes complexes qui limitent et guident le comportement humain.

Faites aux autres...

Il y a une autre idée importante : la civilisation, en fin de compte, exige des accords gagnant-gagnant.

C'est Jésus de Nazareth qui l'a formulé le plus élégamment : fais aux autres comme tu voudrais qu'ils te fassent. Là aussi, c'est un « mythe ». Nous ne savons pas si c'est une bonne ou mauvaise règle. Mais elle semble être le *sine qua non* d'une société civilisée.

Une certaine dose de force pourrait être toujours nécessaire. Mais la force est extrêmement sensible au phénomène illustré dans notre livre [Hormegeddon](#) : elle atteint rapidement le point du déclin marginal de l'utilité. Ensuite, ses retours sont brutalement négatifs.

Les accords non-civilisés sont toujours gagnant-perdant ; ils sont imposés par la menace de violence.

Les accords gagnant-gagnant le sont parce qu'ils laissent les gens décider par eux-mêmes ce qu'ils veulent. Ensuite, par le biais de l'information contenue dans les prix fixés par le marché, ces accords aident les entreprises et les individus à optimiser leur satisfaction.

Le boulanger n'allume pas son four à quatre heures du matin par pur amour du pain. Pas plus que le client de la boulangerie ne partage son salaire avec le boulanger par compassion. Les deux sont plutôt engagés dans un accord gagnant-gagnant, avec des avantages mutuels et un échange volontaire.

Au cœur des accords gagnant-gagnant se trouve la monnaie civilisée

La monnaie civilisée est comme l'écriture : elle transmet de l'information par-delà l'espace et le temps. Elle nous dit qui peut réclamer le temps et les ressources des autres... et en quelles

proportions.

Une monnaie civilisée doit être limitée — c'est-à-dire contrainte par des ressources réelles et, plus important encore, par le temps. Si vous pouvez en créer à volonté... ou « à partir de rien »... ce n'est pas une monnaie civilisée.

La monnaie civilisée est donc une monnaie gagnant-gagnant. Sa valeur provient de choses réelles — ressources, travail, savoir-faire et temps. A mesure que vous ajoutez à la richesse du monde — en travaillant, en épargnant et en investissant —, vous gagnez aussi du véritable argent.

Une bonne partie de notre travail à la *Chronique* ces 10 dernières années s'est concentrée sur la démonstration que la devise américaine actuelle n'est pas civilisée.

C'est de l'argent gagnant-perdant, obtenu en prenant la richesse d'autres travailleurs.

Si vous gagnez un dollar grâce à votre travail, vos investissements ou votre créativité, ce dollar est une mesure de la quantité de richesse additionnelle (en produits ou en services) que vous avez contribué à produire.

Les gens considèrent cela comme équitable et sont heureux de partager le progrès économique ainsi créé.

En revanche, si vous obtenez un dollar à des taux d'intérêt artificiellement bas de la part du système bancaire — un dollar qui n'a jamais été gagné ni épargné —, vous pouvez toujours l'utiliser pour acquérir des biens et des services.

Mais ce transfert est frauduleux.

Vous avez obtenu quelque chose sans rien donner de valeur égale. Les gens qui n'ont pas reçu cet argent bon marché — et doivent travailler pour obtenir leurs dollars — se sentent floués. Ils ont le sentiment que le système est injuste... et c'est bien le cas. Certaines personnes profitent, mais uniquement aux dépens des autres. Gagnant-perdant.

En fin de compte, la politique est un domaine intrinsèquement gagnant-perdant et non-civilisé. La seule chose qui sépare le gouvernement de votre Lion's Club local, c'est la violence.

Les autorités s'arrogent le monopole de l'utilisation de la force. Même leurs actes les plus socialement utiles — interdire le fromage aromatisé à la mort-aux-rats... fournir de l'aide aux personnes âgées... empêcher les chauffards ivres sur les autoroutes — s'appuient sur la menace de l'extrême violence.

C'est pour cette raison que le gouvernement, lui aussi, est soumis à la règle de l'*Hormegeddon* : [mieux vaut en avoir peu... que beaucoup.](#)

« Vers un monde de ruptures », par Charles GAVE

par [Charles Sannat](#) | 4 Sep 2018

Voici une excellente analyse de notre ami Charles Gave.

Trump est un président américain. Il est LE président des intérêts américains. Toutes ses ambitions sont affichées et clairement annoncées. Il veut mettre fin à la mondialisation et veut

changer profondément les règles du jeu. La raison est simple : les États-Unis ne sont plus que l'ombre d'eux-mêmes.

Pour faire l'Amérique « great again », Trump devra détruire les autres. Il s'y applique avec attention et acharnement.

Certains me pensent pro-Trump. Ne vous méprenez pas. La politique de Trump heurtera frontalement les intérêts de notre pays.

Trump est un souverainiste. Il a raison de l'être et protège les intérêts de sa nation.

Ce n'est pas lui qui a tort.

C'est nous, qui abandonnons notre propre capacité à décider de notre avenir.

N'oubliez jamais : si ce n'est pas vous qui décidez pour votre avenir, alors ce sera les autres, non pas en fonction de vos intérêts, mais des leurs.

La souveraineté n'est pas un gros mot. La souveraineté est la quintessence même de ce qui fait une nation.

La souveraineté n'a rien à voir avec le nationalisme ou le racisme, le rejet ou la xénophobie. Il est même possible de penser que les tensions internes qui tiraillent notre pays seraient apaisées si nous avions plus de souveraineté et de marge de manœuvre pour régler nos problèmes.

Enfin, je partage la prévision de Gave. Trump va gagner les élections de mi-mandat, et il va accélérer ses réformes et les changements avec cette nouvelle légitimité démocratique, que cela plaise ou non.

Charles SANNAT

Je suis bien embêté et le responsable est monsieur Trump. Je m'explique.

Theodore Roosevelt, le président US qui me rappelle le plus Donald Trump, avait coutume de dire que la diplomatie était chose facile : il fallait parler doucement et se balader avec une grosse massue. Monsieur Trump, quant à lui, parle très fort et distribue des coups de massue à droite et à gauche avec beaucoup d'abandon. À l'évidence, il veut foutre en l'air le cauchemar globaliste de Georges Soros et chacun peut voir qu'il y prend un grand plaisir.

Nous sommes en effet en train de changer de monde : jusqu'à monsieur Trump, nous vivions sur la croyance que les USA étaient une sorte de gentil « Hégémon » dont le rôle principal était de maintenir leur prééminence « diplomatique et culturelle » en acceptant de passer et de respecter des accords de coopération économique qui pouvaient parfois leur être défavorables, mais le mythe restait que ce qui était bon pour la globalisation était bon « in fine » pour les USA. Avec le nouveau président, tout cela est fini. Ses slogans « America first » ou « Make America great again » l'annoncent crûment. Le but de la nouvelle administration est de transformer l'ordre mondial pour qu'à nouveau, il soit d'abord favorable à l'économie américaine et donc aux entreprises qui produisent aux USA, car il n'a guère de sympathie pour les « multinationales ». Et il a décidé à l'évidence de se servir de toutes les armes dont les USA disposent, à l'exception peut-être des forces armées, ce qui est déjà un gros progrès sur ses prédécesseurs. Que le lecteur en juge en gardant en mémoire que le Président Trump a un but et un seul : faire monter la rentabilité des entreprises produisant sur le sol américain.

Par exemple :

Le fameux Traité de Paris (qui n'en était pas un puisqu'il n'avait pas été entériné par le Sénat des États-Unis) imposait des obligations gigantesques aux États-Unis, mais aucune à la Chine et à l'Inde, il en sort. Monsieur Erdogan met en prison un pasteur américain et ne veut pas le libérer ? Fort bien, la Turquie n'aura plus accès au dollar et du coup s'effondre économiquement. Le Président Obama avait signé un accord complètement idiot avec l'Iran ? Il l'annule et fait savoir que tous ceux qui commerceront avec ce pays ne commerceront plus avec les USA, et l'Europe de se coucher, en glapissant beaucoup cependant. Le principe est toujours le même : ou vous obéissez, ou le marché américain et l'accès au dollar vous sont fermés. Si quelqu'un a besoin de l'aide des USA, il doit donc venir la casquette à la main faire allégeance publique au suzerain et son cas sera peut-être examiné avec bienveillance. Dans cet esprit, l'accès au dollar est rendu de plus en plus difficile et des garanties juridiques doivent être données par tous ceux qui se servent du dollar telles qu'une acceptation totale de la prééminence du droit américain sur tout autre droit dès que le dollar est utilisé. Ainsi, les accords de paiement internationaux qui passent tous par Swift (le système de paiement international de droit belge) sont forcés de suivre les diktats de Washington puisqu'une grosse partie des paiements ont lieu en dollar. Et donc, ou vous obéissez, ou vous ne faites plus de commerce international, voilà qui est simple.

La protection militaire que les USA offraient à titre gratuit à nombre de pays, en particulier en Europe, va soit cesser, soit devenir payante. Pour la protection de l'Europe, monsieur Trump aurait demandé à la chancellerie allemande environ \$ 300 milliards par an de « tribut » ... Elle aurait répondu que l'on ne discutait pas d'argent entre amis, ce à quoi le Président US aurait rétorqué qu'elle n'était pas son amie... Ambiance...

Depuis des lustres, les USA vivent au-dessus de leurs moyens grâce au fameux privilège impérial qui leur permettait de payer leurs importations en donnant des billets verts plutôt qu'en donnant des marchandises, ce qui permettait à toute une série de pays du type de l'Allemagne de rester mercantilistes, en vivant en dessous de leurs moyens. Ce qui contribuait à la désindustrialisation des États-Unis. Trump leur fait savoir que s'ils ont besoin d'une demande pour acheter leurs produits, ils n'ont qu'à la créer eux-mêmes et qu'à partir de maintenant, la demande américaine sera servie par des sociétés produisant aux USA, et voilà tout. Ce qui veut dire que les pays mercantilistes du style de l'Allemagne sont mal partis et vont devoir faire face à une forte baisse de la rentabilité de leurs sociétés, sauf bien entendu s'ils bâtissent à toute allure des usines aux USA.

Comme le lecteur peut s'en rendre compte, tout cela n'a rien à voir avec la « globalisation heureuse » de ce cher Attali. Le « parrain » est de retour et impose sa loi, sans considération aucune pour les états d'âme de ses vassaux. On est passé de tout ce qui est bon pour la globalisation est bon pour les États-Unis à : les USA vont mettre en œuvre ce qui est bon pour les USA et tant pis pour le reste du monde. Voilà qui a le mérite d'être clair. Je ne dis pas que c'est bien ou c'est mal. Je dis simplement « telle est la nouvelle réalité ». Inutile de dire que les hommes de Davos sont ivres de rage... Mais du coup, cela rappelle à tout un nombre de pays qu'il existe une réalité essentielle en sciences politiques qui s'appelle la « souveraineté ». (C'est la notion que le Président Macron déteste entre toutes. Ceux qui la soutiennent, d'après lui, sont atteints de « la lèpre » et « veulent la guerre ». Pauvre homme qui à l'évidence est totalement dépassé.)

« Les Nations n'ont pas d'amis, elles n'ont que des intérêts », disait de Gaulle. Et du coup, un certain nombre de dirigeants qui ont cru aux promesses des Oints du Seigneur se retrouvent sans armée, sans indépendance financière, monétaire ou économique, ayant vendu leur droit d'aïnesse pour un plat de lentilles.

Et donc le monde va se scinder en trois parties dont les formes se dessinent déjà.

L'Hégémon et ses vassaux...

Les pays qui ont préservé une certaine souveraineté et qui vont s'organiser entre eux : Chine, Russie, Asie du Nord et du Sud-Est.

L'Europe de l'Euro qui n'a plus ni armée, ni indépendance économique et financière, ni même une volonté d'exister et qui ne peut pas répondre au nouveau défi, empêtrée qu'elle est dans l'euro. (Je m'explique plus bas.)

Commençons par les USA : je n'ai pas le moindre doute que si les républicains l'emportent aux élections de novembre, alors le durcissement américain augmentera de façon très forte et très violente.

Venons-en à l'Asie. Pour moi, il est évident que la Chine a vu le coup arriver et s'est préparée en conséquence. Ce que va faire la Chine est assez simple : elle va laisser fluctuer sa monnaie vis-à-vis du dollar tout en la faisant monter vis-à-vis des autres monnaies asiatiques. Le but de cette manœuvre est tout simple : elle dit aux pays d'Asie « ça va devenir difficile de vendre aux USA, et donc venez vendre chez moi ».

En même temps, elle va dire à l'Australie (charbon) à la Russie et à l'Iran (pétrole) : cessez de vendre vos matières premières en dollars, qui peuvent être bloqués par les États-Unis à tout moment si vous leur déplaitez et vendez-les-moi en yuans, la monnaie chinoise. Et si du coup vous avez trop de yuans, je vous les change contre de l'or par l'intermédiaire des marchés de Hong Kong que j'ai organisé pour cela. Et d'ailleurs, si vous avez besoin de prêts pour développer vos infrastructures, il vous suffira de demander et on s'occupera de tout. Déjà, les monnaies asiatiques suivent comme leur ombre la monnaie chinoise, et ce depuis 2009, et le marché obligataire chinois a été ouvert aux étrangers, ce qui permettra d'investir les excédents d'épargne de ces pays tout en se constituant des réserves de change dans la monnaie du pays dominant dans leur zone.

Passons à l'Europe. Logiquement, c'est le moment où les Allemands devraient massivement réévaluer leur monnaie (ils ont des excédents de leur commerce extérieur équivalant à 9 % de leur PIB, ce qui est insensé). Ce faisant, ils rendraient à nouveau compétitifs les appareils industriels français, italiens, belges ou espagnols tout en favorisant leurs propres consommateurs, ce qui permettrait à ces pays de redevenir indépendants et souverains vis-à-vis des USA et donc de contrer monsieur Trump. Bien entendu, rien de tout cela ne peut se produire puisque nous avons l'euro et donc l'Allemagne ne peut réévaluer.

Mais alors, peut-être l'euro, dans son ensemble, devrait-il dévaluer pour sauver les économies du Sud ? Impossible, puisque cela serait une vraie déclaration de guerre de la part de l'Allemagne aux USA, que les entreprises allemandes sont dépendantes de Swift et que l'armée allemande n'existe plus. La bonne nouvelle est qu'un certain nombre de pays en Europe ne sont pas dans l'euro et ont gardé leur souveraineté monétaire, je veux parler de la Grande-Bretagne, de la Suisse et de la Suède. Ces pays se sont déjà autorisés à dévaluer leurs monnaies,

préservant ainsi leur compétitivité industrielle, ce qui ne fera qu'accélérer la chute des pays du Sud et l'effondrement de leurs économies, puisqu'en plus d'être non compétitifs vis-à-vis de l'Allemagne et des pays asiatiques, ces pays vont se retrouver non compétitifs également contre la Suède, la Suisse et la Grande-Bretagne. ...

Et encore bravo aux concepteurs de l'euro.

Terminons avec les perspectives financières qui ne seront que le résultat de ces mouvements qui semblent inarrêtables, sauf si le Président US souffrait d'une défaite importante lors des élections de novembre de la part des mondialistes, ce que je crois peu probable.

Voici les grandes lignes autour desquelles pourrait s'organiser un portefeuille.

Les risques de rupture en Europe sont en train de s'aggraver de façon évidente (cf. Turquie et Italie), ce qui veut dire qu'il ne faut avoir aucune obligation dans la zone euro qui sera le centre du maelstrom. Cette part obligataire doit être remplacée par du cash en dollars, en yens, en livres sterling et en couronnes suédoises. Elle devrait représenter environ 1/3 du portefeuille, ce qui fournira le capital nécessaire lorsqu'il faudra racheter en Europe après ou pendant la crise. Cinquante pour cent des positions devraient être en Asie, une moitié en obligations du gouvernement chinois et l'autre moitié dans un indice représentant les actions en Asie et cet indice devra comprendre le Japon.

Le reste sera en cash en dollars ou en obligations très courtes du gouvernement US.

Il s'agit là d'un portefeuille extraordinairement défensif, sans doute aucun le plus défensif que j'ai recommandé depuis le début de ces chroniques.

Pour conclure : afin d'être parfaitement honnête, les actions du Président Trump m'ont surpris par leur violence et il me semble évident qu'il est déterminé à rétablir un ordre mondial qui soit beaucoup moins favorable à Wall Street et beaucoup plus favorable aux petites gens aux USA. Si les élections lui sont favorables en novembre, les pressions vont s'accroître. Cela ne peut pas ne pas engendrer une casse considérable et le coup est parti.

Aux abris donc... Trump veut se payer les hommes de Davos et ça va faire mal.

La seule dette que les États tenteront d'honorer

Rédigé le 4 septembre 2018 par [Nick Hubble](#)

[Texte à ne pas manquer. Ce sujet concerne sûrement tous les pays du monde.]

Les gouvernements croulent sous les dettes et sous les promesses non financées. Pour tenir une de ces promesses, celle des retraites, les États hypothèqueront votre immobilier.

Dette souveraine, dette d'entreprise, prêt sur marge, dette des ménages, prêt immobilier, crédit à la consommation, prêt étudiant, etc, etc.

Est-il nécessaire de les rembourser ?

La plupart d'entre nous contracte des prêts amortissables, et rembourse le capital petit à petit.

Les entreprises et les États se contentent de refinancer leur dette : ils empruntent à nouveau pour rembourser le capital d'un emprunt parvenu à échéance.

Les prêts étudiants sont à mi-chemin : ce n'est que parvenu à l'âge de la vie active que l'étudiant est censé rembourser.

La seule dette que nous essaierons de rembourser en tant que pays n'est pas du tout une dette mais un passif non capitalisé.

Je parle des retraites, de la promesse faite aux gens de leur payer leur retraite. Parce qu'on ne peut pas se contenter de refinancer cette dette. Elle arrive à échéance et doit être remboursée.

Les Etats, les entreprises et les fonds, tous ont fait cette promesse. Mais personne n'est complètement certain de qui va payer.

Ce qui est intéressant, c'est la conséquence du non-paiement de cette dette. Faire défaut sur les promesses de retraites ne sera pas bien reçu par les populations...

Les dépenses s'effondreraient. Il y aurait également une sorte de révolution politique si le gouvernement refusait tout bonnement de payer ou de renflouer les engagements en matière de retraite des entreprises.

Quelqu'un doit donc payer. Ce qui nous ramène à la question « qui » ?

Est-ce que ce seront les jeunes ? Ils tentent d'épargner pour leur propre retraite. En effet, les responsables politiques ont décidé de passer d'un modèle où les jeunes financent continuellement les vieux à un modèle d'épargne et d'investissement pour soi-même et pour sa propre retraite.

Mais que devient alors le prochain groupe de retraités ? Qui financera leur retraite si les jeunes contribuables sont occupés à financer la leur ?

Ou alors les futurs contribuables devront-ils payer pour leur propre retraite en plus de celle de leurs aînés ?

Une hypothèque discrète

Pour le *Wall Street Journal*, le gestionnaire de fonds Rob Arnott et le professeur de finance Lisa Meulbroek ont transformé ce problème en une donnée que nous pouvons tous comprendre.

Aux Etats-Unis, les retraites publiques sont largement hors de contrôle. Elles représentent en moyenne 75 000 \$ par ménage et dans certains Etats, c'est même pire.

Voilà où ça devient intéressant. Une source importante de financement pour ces Etats est l'impôt foncier. Toutes les autres formes de richesses peuvent traverser les frontières si un Etat tente d'augmenter les impôts. Mais l'immobilier, lui, reste. On est bien obligé de payer son impôt foncier.

Que deviendraient les propriétaires fonciers s'ils devaient payer le passif non capitalisé de leur Etat, avec une « hypothèque discrète » qui représente environ 20% de la valeur de leur bien immobilier ? demandent Arnott et Meulbroek.



OPINION
Making Connecticut
Grow Again



OPINION
Getting Around Is About
to Get Harder for
Minorities



BUSINESS
Airplane Stunt Startles
Onlookers, Ends
Tragically



OPINION | COMMENTARY

The Stealth Pension Mortgage on Your House



Real estate is the ultimate collateral for unfunded state public employee retirement obligations.



By Rob Arnott and Lisa Meulbroek

Aug. 5, 2018 3:10 p.m. ET

325 COMMENTS

En d'autres termes, le ménage moyen américain a une hypothèque cachée d'environ 20% de la valeur du bien immobilier dans lequel il vit. Une hypothèque qui doit être payée pour financer le passif non capitalisé des retraites publiques.

Si cela peut sembler abstrait, voyez ce qui est arrivé à Detroit. Cette ville, anciennement prospère, est aujourd'hui vide. On peut jouer au golf dans des quartiers entiers, comme l'a fait un journaliste américain il y a quelques années. Augmenter les impôts fonciers pour financer les retraites de la ville a fait fuir beaucoup de monde.

C'est ce qui se passe en ce moment dans l'Illinois. Les gens voient arriver à échéance la facture des promesses de l'Etat. Et ils savent que c'est l'immobilier qui devra payer. Ils déménagent donc dans un autre Etat.

Autrement dit, obliger les gens à payer des promesses impossibles peut complètement saccager une économie, en particulier le parc immobilier. Ce qui ne veut pas dire que ne pas payer serait beaucoup mieux.

Résultat de tout cela ? Le *Consumer Bankruptcy Project* a effectué une étude sur une nouvelle tendance effrayante :

« Les Américains âgés ont de plus en plus tendance à ouvrir une procédure de faillite, et le pourcentage de ceux qui se sont déclarés en faillite n'a jamais été aussi élevé. Selon les données du *Consumer Bankruptcy Project*, le taux auquel les Américains âgés (65 ans et plus) se déclarent en faillite a plus que doublé et le pourcentage de personnes âgées dans le système de faillite américain a été multiplié par cinq. L'ampleur du phénomène est si importante que la tendance du vieillissement de la population ne peut l'expliquer ».

Qui prendra soin de ces personnes à présent ? Qui paiera pour elles ?

La version britannique de « l'hypothèque discrète »

En Grande-Bretagne, les choses sont un peu plus personnelles. Ce n'est pas la retraite qu'on essaie de financer par de nouveaux impôts mais les soins aux personnes âgées.

Le *Telegraph* explique :

« Les députés réfléchissent à ce qu'on appelle une 'taxe retraites' qui verrait les contribuables payer une somme forfaitaire à l'Etat afin de couvrir la hausse vertigineuse des coûts d'hébergement en maison de retraite et de protection sociale des personnes âgées.

Il est entendu que ces propositions verraient les retraités faire un paiement unique dans un 'fonds de santé national' qui servirait à couvrir les coûts de financement de leur séjour en maisons de retraite ».

On prévoit que le nombre de personnes de plus de 65 ans va augmenter de 75% d'ici 20 ans. On imagine donc bien pourquoi le gouvernement est inquiet.

« Selon une source proche de Matt Hancock, le secrétaire d'Etat à la Santé, ce dernier n'a pas écarté cette possibilité : 'rien n'est à exclure'.

Parallèlement, une source proche du gouvernement a déclaré que les ministres étudiaient 'plusieurs idées' autour du financement de la protection sociale, ajoutant qu'ils étaient déterminés à 'ne pas faire porter le fardeau aux jeunes' par une imposition plus élevée ».

Le gouvernement discute de transférer l'argent d'un bout de la baignoire à l'autre pour nous sauver de la noyade.

Au final, toutes les promesses sont soit payées par les impôts soit en défaut de paiement. Créer un impôt spécifique pour financer un programme spécifique n'est qu'une hausse des impôts.

Vous souvenez-vous de la catastrophe qu'a été l'impôt sur la sénilité ? Pour certains, il a coûté à Theresa May sa majorité. La proposition de prendre en compte la valeur de votre domicile dans le calcul des conditions de prise en charge de vos soins pour personnes âgées a suscité une vive indignation.

A mon avis, les politiques comme l'imposition, qui sont liés aux changements démographiques et aux promesses de retraites, évolueront fortement dans les prochaines années. Et pas pour le meilleur.

Des programmes tels que l'impôt sur la sénilité et le prélèvement forfaitaire de retraite sont des signaux d'alerte. Le gouvernement veut faire entrer votre argent dans le système afin de pouvoir le confisquer lorsque le système de retraite ne parviendra plus à tenir ses promesses.

Pour vous protéger, vous devez garder une partie de votre argent hors de portée du radar du gouvernement. Pas de manière illégale ni même de manière douteuse. Simplement de manière qu'il soit difficile à atteindre lorsque l'Etat modifiera les règles vous concernant.

La seconde option est d'investir dans l'or. Pas des ETF sur l'or, de l'or papier ou des contrats à terme. Je vous parle ici de l'or que vous pouvez tenir entre vos mains et garder comme objet personnel.

Du fait de la difficulté de taxer efficacement l'or qui est en votre possession personnelle, je pense que les Etats sont bien moins susceptibles d'essayer de le faire. Les actifs possédés de

manière numérique comme les actions, et les actifs qui sont déjà taxés comme les biens immobiliers, seront ceux qui porteront le gros du fardeau. Parce qu'il est facile pour un Etat de se les approprier, sans même vous en demander la permission.

Enfin, n'oublions pas le développement récent des cryptomonnaies.

Prédire notre futur en visitant le Japon

Cela fait trois mois que je suis au Japon. Mon intention était d'effectuer quelques recherches démographiques pour voir comment l'Europe continentale et la Grande-Bretagne évolueront dans les prochaines années.

Mais il semble que je sois tombé dans la partie la plus fertile du Japon. Il y a des enfants partout.

De récentes visites dans une maison de retraite et dans un hôpital n'ont à vrai dire pas déclenché d'illumination chez moi. Ces établissements sont comme partout ailleurs – excepté que les infirmières et le personnel ne sont pas issus de l'immigration.

Ma grand-mère par alliance était plus bavarde que jamais après son opération de la hanche. Grand-père avait momentanément retrouvé la mémoire, ce qui lui a permis de me serrer la main et de me féliciter pour mes fiançailles avec sa petite-fille.

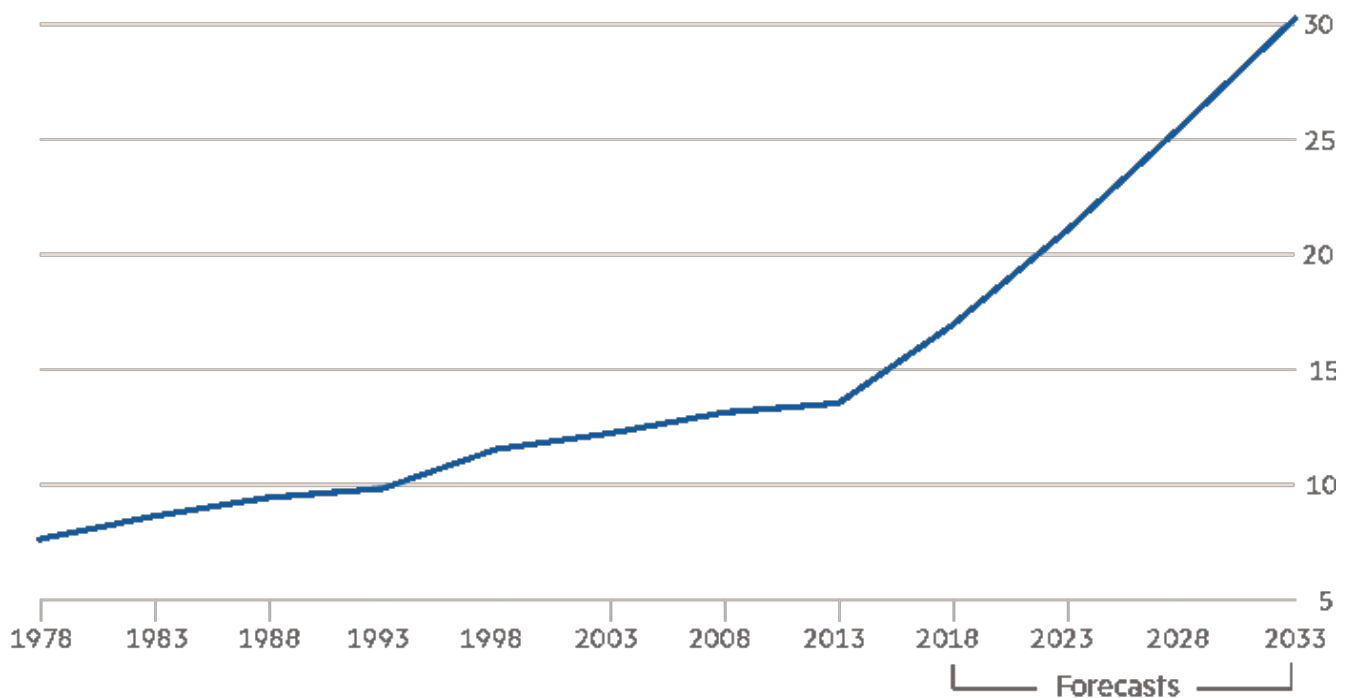
Malgré le manque de preuves anecdotiques, les statistiques et ce qu'on raconte sur les changements démographiques au Japon sont toujours d'actualité. Certaines données sont très étranges. Et d'autres sont celles auxquelles on devrait s'attendre.

Investir pour financer la retraite a été un échec total au Japon. Les prix immobiliers se sont effondrés, sans reprise aucune. Le cours des actions également.

La propriété est considérée comme un bien de consommation, pas comme un investissement. Ce n'est pas difficile de comprendre pourquoi. On voit des maisons et des villages vides à travers tout le pays.

Japan struggles with a soaring home vacancy rate

% of residential units



Source: Nomura Research Institute
© FT

Source: Financial Times

Imaginez 30% du parc immobilier vide...

Entre temps, des gens possèdent des biens immobiliers à travers le pays qu'ils ne parviennent pas à vendre. La valeur a tellement baissé que vendre serait enregistrer une perte dévastatrice. En particulier s'ils sont encore endettés.

Certains retraités japonais se reposent sur le système carcéral pour trouver un toit et de la nourriture. De toute évidence, une vie de délits mineurs tout en s'efforçant de se faire arrêter, ça peut également être un secours.

Je ne sais pas dans quelle mesure cela était vrai avant la bulle économique japonaise mais la responsabilité familiale collective semble être la solution favorisée face au changement démographique.

Les membres de la famille sont tenus pour responsables des actions des uns et des autres. Et de leurs dettes. Et du coût de retraite de chacun. Vous pouvez imaginer le changement de dynamique familiale que cela occasionne, pour le meilleur et pour le pire. Cela rend certainement les choses intéressantes...

Au fait, voulez-vous savoir comment a fonctionné notre conseil d'acheter de l'or auprès des investisseurs japonais ?

Plutôt pas mal :

20 Year Gold Price in JPY/oz



Source: Goldprice.org

Fitch passe à « négatif » sur la dette italienne !

par [Charles Sannat](#) | 4 Sep 2018

Cette information doit faire écho à ce que j'évoquais hier dans l'édito de rentrée intitulé « Guerre à mort. L'Europe menace l'Italie sur sa dette. Trump dit qu'il la financera !! » [que vous pouvez lire ici si vous ne l'avez pas déjà fait.](#)

« L'agence de notation Fitch a annoncé vendredi avoir abaissé la perspective d'évolution de la note de la dette italienne à négative, tout en maintenant pour le moment cette note à BBB.

La perspective sur la note de la dette italienne a été abaissée de « stable » à « négative », en raison des « chocs » économiques qui menacent le pays après la formation d'un gouvernement antisystème, a indiqué l'agence. »

Les agences de notations jouent un rôle trouble puisque quand elles dégradent la note souveraine d'un pays, elles provoquent d'elles-mêmes la crise qu'elles annoncent. Ce sont des prophéties forcément autoréalisatrices.

Si un comptable publie un communiqué en disant que la société dont il gère les comptes va mal, il y a peu de chances que les actionnaires ne paniquent pas !

Lorsqu'une agence de notation met une mauvaise note à un pays, le coût de financement de sa dette augmente. Quand la dette coûte cher, il devient plus dur de la rembourser. Imaginez le résultat si on multipliait par deux ou trois le coût de crédit d'une personne en situation de surendettement ! Évidemment, cela revient à la crucifier sur place.

C'est ce que certains veulent faire avec l'Italie, comme cela avait été fait avec la Grèce.

L'os c'est Salvini et Trump... Et ce sont deux grosses carcasses !

Charles SANNAT

Source [Le Figaro ici](#)

Nouvelle crise en Argentine ! La fototo... (faute aux taux)

par [Charles Sannat](#) | 4 Sep 2018



Entendez-vous ces sombres craquements ? La monnaie turque ? Crack ! La monnaie argentine ? Boum ! Comment expliquer cela à votre avis?

Voici ce que disent *Les Échos* :

« Effondrement du peso, envolée des taux d'intérêt, intervention du FMI... : l'Argentine semble replonger dans une crise financière comparable en intensité à celle qu'elle a connue lors de sa banqueroute de 2001.

Un coup dur pour le président Mauricio Macri arrivé au pouvoir fin 2015 et dont les réformes – progressives – pour passer d'un système protectionniste à un mode plus libéral, comme l'accord passé avec les fonds voutours qui a permis à l'Argentine de revenir sur les marchés internationaux, ont permis à la troisième économie d'Amérique latine de retrouver une croissance de 2,8 % en 2017, après une récession de 2,3 % en 2016.

Quels sont donc les ressorts de cette nouvelle crise ?

Où en est le peso ?

En 2000, le peso était à parité avec le dollar. Il en est aujourd'hui à plus de 95 % de dévaluation vis-à-vis du billet vert. Son long recul face au dollar s'est brutalement accéléré depuis le début de l'année (plus de 53 % de baisse), et il a enregistré jeudi sa plus forte dépréciation en une seule journée (-13,52 %). Caractéristique négative : le marché du peso est très peu liquide, et tout ordre de vente, même de taille modeste, suffit à faire plonger la devise argentine.

La hausse des taux d'intérêt aux États-Unis

Comme d'autres grands pays émergents, l'Argentine a été mise à mal par la hausse des taux d'intérêt et des rendements obligataires américains. Auparavant, les investisseurs empruntaient en dollar pour investir dans ces pays où les taux étaient plus élevés, provoquant une pression à la hausse des cours des monnaies locales, comme le peso. La politique de remontée des taux de la FED a rendu cette stratégie obsolète, et provoqué notamment un reflux des investissements en devise argentine. »

La faute à la hausse des taux !

Quand il y a une famine, les gros maigrissent, les maigres, eux, meurent ! Il en va de même

pour l'économie. Les riches s'appauvrissent, certes, mais peuvent largement survivre. Les pauvres, eux, n'ont plus que la peau sur les os, et c'est exactement ce qui est en train de se passer avec les pays émergents, aux monnaies fragiles.

Les taux montent aux États-Unis, et ce qui était prévisible est en train de se passer. L'argent quitte les « petites » économies. Les monnaies périphériques s'effondrent. Le dollar ? La monnaie américaine, mais le problème du reste du monde.

Quand les États-Unis augmentent les taux américains, ils drainent des milliards chez eux, des milliards qui manquent aux autres économies.

Regardez bien ce qu'il se passe sur les émergents, sur les pays d'Amérique latine, c'est précurseur de gros problèmes monétaires à venir.

Charles SANNAT

Source [Les Échos ici](#)

Fuite en avant ou politique de l'autruche ?

François Leclerc 1 septembre 2018

Les analystes financiers ne sont décidément pas au bout de leur peine. « L'indice de la peur » qui mesure la volatilité sur les marchés financiers – le VIX – leur a déjà donné du fil à retordre cette année. Son interprétation classique veut qu'une trop grande fébrilité de sa part soit annonciatrice d'un gros pépin, et c'est au contraire le calme plat sur les marchés dont il témoignait qui devenait à leurs yeux suspect.

Rebelote en cette rentrée, alors que l'aplatissement de la courbe des taux qui est constaté aux États-Unis est signe avant-coureur d'une récession, le pays connaît une croissance prévisionnelle insolente de 4% en rythme annualisé. Les deux ne vont pas de pair.

Que se cache-t-il derrière cet aplatissement ? Il intervient lorsque les taux obligataires à court terme se rapprochent des taux à long terme, faisant démentir que les inconnues, et donc le risque à rémunérer, sont identiques à court et à long terme. Ce phénomène a précédé à chaque fois une récession ces cinquante dernières années, constate-ton, alors qu'en penser aujourd'hui ?

Les analystes ne sont pas à court d'explication, remarquant que les acquisitions obligataires de la Fed et le refuge que représente la dette américaine ont contribué à la baisse des taux à long terme. L'aplatissement est également favorisé par le volume abondant des émissions à court terme du gouvernement américain afin de financer son déficit grandissant, notamment sous les effets des mesures de Donald Trump.

Impliquer la banque centrale, souvent accusée de favoriser des distorsions du marché, n'étant pas spécialement bien vu, la Fed de San Francisco s'est saisie de la question pour aboutir à une conclusion particulièrement éclairante : la « corrélation historique » que l'on constate entre l'aplatissement de la courbe des taux et une récession à venir ne signifie pas forcément, selon celle-ci, qu'il existe « un lien de causalité ». . . La remarque est-elle rassurante pour les analystes qui cherchent leurs marques et voient leurs repères s'évanouir ?

Coup sur coup, on a vu la BCE et la Fed tenir leurs universités d'été. Celle de Jackson Hole, à vocation mondiale, s'est tenue sans que les banquiers centraux européens et japonais l'honorent de leur présence, comme s'il n'était pas attendu de grandes nouveautés et que les banques centrales n'avaient rien de plus en magasin, plus préoccupées aux États-Unis et en Europe par leur retrait. En conséquence, les deux réunions ont eu en commun une multiplicité de communications savantes portant sur d'obscurs points secondaires. On ne disputera pas aux banquiers centraux leur science, surtout quand il s'agit d'être hermétiques.

Les économistes de référence en restent quant à eux à leur doxa et les analystes financiers à leurs interrogations. Et, sous les auspices des premiers, on prétend diminuer en France l'enseignement de la macro économie au profit de la micro économie... Les politiciens pratiquent la fuite en avant, les économistes la politique de l'autruche.

Bientot le temps des prélèvements sur vos disponibilités

Billet de Bruno Bertez 3 septembre 2018

On vous dit régulièrement que la crise est finie. Nous sommes sortis des difficultés, la croissance est à nouveau là, l'avenir est rose. Une génération de banquiers centraux peut partir à la retraite fière, la conscience tranquille. Comme l'a dit l'inénarrable Bernanke « nous avons sauvé le monde ».

Dormez tranquille braves gens, vendez votre or, accumulez les actifs financiers, surtout les actifs à risque comme vous le conseille Macron, et surtout, vous, les populistes taisez vous, fermez la, vous n'avez plus de raison d'exister.

A ceux qui prétendent que tout est rentré dans l'ordre, que la prospérité est au coin de la rue nous disons, voire, le coût des politiques délirantes qui ont été menées est devant nous, pas derrière: le prix, l'ardoise, l'addition n'ont pas été présentés.

Et de fait on est encore sous dopants, analgésiques et autres artifices. On n'a pas et pas pu remonter les taux à un niveau normal, il faut continuer la répression financière. Les taux US sont sous les 2%. et les taux européens sont encore plus pas.

Le système est tellement gorgé de spéculations et de fausses valeurs qui ne tiennent que par l'artifice des taux très bas que les marges de manoeuvre sont quasi nulles!

Quand la conjoncture fléchit comme cela est récurrent dans l'histoire, les autorités limitent les dégâts en coupant les taux. Vous voyez sur le graphique ces coupes de taux à chaque récession. Cela permet de limiter les défaillances.

Vous voyez aussi que les taux ont une tendance continue à la baisse, c'est à dire que l'on peut de moins en moins les remonter. La situation financière ne le permet plus.

La frontière du zéro est proche, il n'y a plus de munitions

Il y a une conséquence terrible; si les taux sont bas, il devient de plus en plus difficile de les baisser. Les marges de soutien de la conjoncture se réduisent comme peau de chagrin et la question se pose comme en 2009, que faire quand on est déjà à zéro, quand on a touché la limite inférieure? Nos mathématiciens ont répondu qu'à cela ne tiennent il suffit de passer sous le zéro et d'imposer les taux négatifs, c'est à dire l'argent bio dégradable.

Mais quid si les gens refusent de se laisser plumer ? Alors ils vont retirer leur argent des banques et le mettre sous leurs matelas, ils vont préférer l'argent liquide! Qu'a cela ne tiennent nos apprentis dictateurs il suffit d'interdire le cash et la détention d'argent liquide, supprimons le cash!

Nous en sommes là, la conjoncture va fléchir un jour prochain, il va falloir utiliser ce que l'on appelle les amortisseurs, mais les dits amortisseurs sont usés. Alors? alors on va rouler sur jante, vous rouler et spolier encore plus les gens, imposer les taux négatifs et interdire le cash.

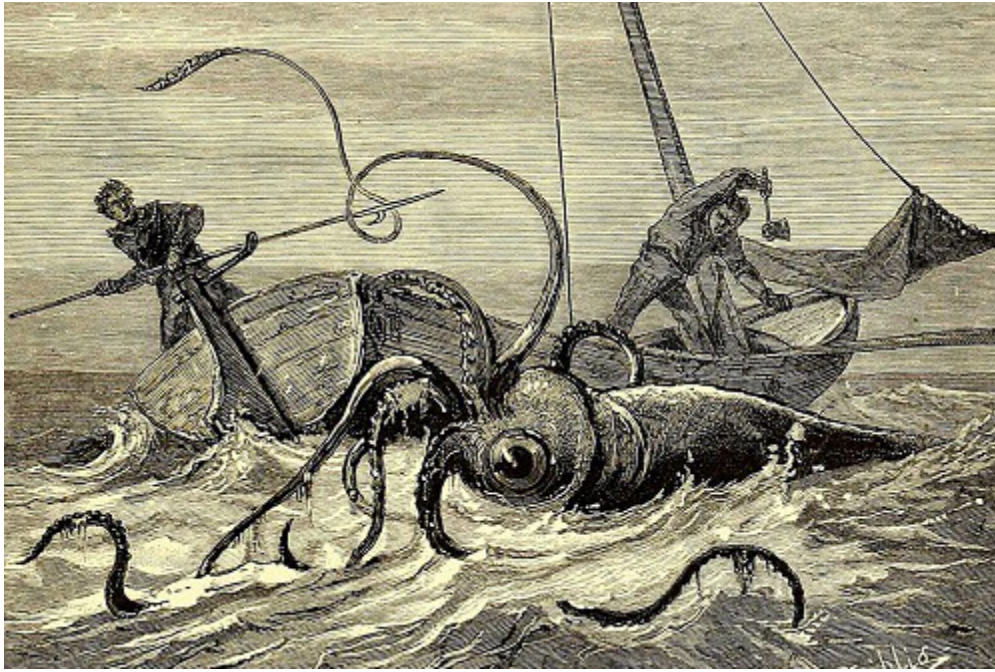
Bientôt sera le temps des prélèvements sur vos disponibilités.

Il n'y a plus de marge de manoeuvre ou de sécurité, pour soutenir l'activité lors de la prochaine récession, il faudra passer aux taux négatifs.



Contagion économique ? Les banques centrales sont le véritable coupable

Par Brandon Smith – Le 15 août 2018 – Source [alt_market](#)



Les médias dominants ont récemment débattu sur le danger de « *contagion* » économique, principalement en raison du manque de liquidités en dollars sur les marchés émergents. Ce manque de liquidité est considéré comme un facteur d'instabilité dans les marchés des actions, des obligations et les marchés de change du monde entier, et cette fois-ci, la Turquie est appelée à déclencher un effet domino financier dans plusieurs pays.

Nous avons entendu parler de « *contagion* » avant. Il n'y a pas si longtemps, le virage politique de l'Italie vers un gouvernement soi-disant populiste a fait craindre une contagion de la dette au sein de l'Union européenne ; c'est toujours une réelle préoccupation, mais pas pour les raisons que présentent généralement les médias traditionnels.

La question de la contagion doit être examinée à l'aide d'un ensemble de paramètres différents de ceux que les médias financiers ont mis en avant. Dans leur monde, tout est question de causes et d'effet imprévisibles ; tout est aléatoire et fortuit. Tout est en train de se produire, et quand une crise frappe, tout peut être imputé à un ensemble de boucs émissaires sans liens apparents mais interconnectés entre eux.

Ils prétendent que ce sont les « *populistes* », les conservateurs, la philosophie conservatrice ou la notion de souveraineté nationale. Ou ils vont blâmer des concepts encore plus abstraits de « *cupidité humaine* » et « *d'égoïsme individuel* ».

Ces excuses autour des systèmes instables et des désastres proviennent d'un stratagème de propagande développé par la [DARPA](#) appelé « [Théorie des dominos](#) ». C'est l'idée largement répandue que les systèmes humains s'effondrent « *naturellement* » quand ils deviennent « *trop complexes* » et tout ce qu'il faut pour commencer en mouvement est un « *pivot* » bien placé, tiré au bon moment. En d'autres termes, la DARPA veut que vous croyiez qu'il n'y a pas de complot organisé et que toutes les catastrophes sont causées par le hasard.

J'ai beaucoup écrit sur ce sujet dans mon article « [Le mensonge des dominos : comment](#)

l'effondrement global sera vendu aux masses », publié en 2013.

Bien entendu, l'idée maîtresse et l'idée que la sur-complexité est à l'origine de tous les maux du monde aident grandement les globalistes. Car si les systèmes humains doivent être épurés ou simplifiés, quel meilleur moyen de le faire que de se débarrasser des États-nations souverains, des gouvernements et des économies et de tout centraliser dans une économie mondiale, un gouvernement mondial, un nouvel ordre mondial ?

Ce que la théorie des dominos ignore, c'est la planification stratégique minutieuse requise pour positionner tous les dominos géopolitiques dans une chaîne parfaite afin qu'ils puissent être renversés par cette personne, ce pays ou cet événement.

Les systèmes humains ont tendance à pencher en faveur de la redondance lorsque nous devons construire nous-mêmes ces systèmes – ce qui signifie que les humains préfèrent se décentraliser. Nous n'aimons pas que TOUTES les décisions soient centralisées par une seule entité dictatoriale. Nous n'aimons pas que toutes nos ressources soient contrôlées par une seule source. Nous n'aimons pas que tous les échanges et le commerce soient dominés par des monopoles. Nous n'aimons pas que notre sécurité soit déterminée par un seul gardien. Nous finissons souvent par nous rebeller contre la centralisation car c'est en fait la centralisation qui engendre la faiblesse des systèmes, et non la complexité, qui nous donne des freins et des contrepoids.

La protection de la complexité est créée par la décentralisation.

Lorsque nous examinons les véritables causes de nombreuses crises économiques et politiques dans le monde, nous trouvons généralement les globalistes et leurs agences mandatées bien au centre du jeu. Les principales d'entre elles sont les banques centrales.

Dans mon article « *Tous les systèmes du vieux monde sont délibérément démolis* », publié en novembre de l'année dernière, j'ai mis en garde contre plusieurs tendances susceptibles d'entraîner une instabilité économique. L'une de ces tendances serait la dislocation éventuelle de l'OTAN à partir de la Turquie. Les dirigeants turcs de Recep Erdogan ont été de plus en plus erratiques et violents, notamment après la tentative de coup d'État militaire très suspecte et vraisemblable de 2016. Le coup d'État a justifié la consolidation de leur pouvoir, alors que les opposants politiques pouvaient être systématiquement regroupés et emprisonnés.

Le récit du « *coup de force* » a été popularisé. D'abord en Turquie, puis en Arabie saoudite, sous la direction de Mohammad Bin Salman – deux pays qui plongent rapidement dans une dictature encore plus agressive et qui sont vitaux pour les États-Unis sur les plans stratégique et économique. Au cours des deux dernières années, les deux pays sont devenus plus distants en tant qu'alliés des USA. L'Arabie saoudite discute régulièrement de l'abandon de ses arrangements pour continuer à détenir la dette américaine en bons du Trésor et à utiliser le dollar comme monnaie pétrolière. La Turquie discute régulièrement de la possibilité de quitter l'OTAN et de mettre un terme à ses arrangements pour permettre aux actifs militaires américains de se positionner à l'intérieur de ses frontières.

Un autre récit populaire ces derniers temps a été l'idée que la guerre commerciale mondiale sera la cause de tous nos bouleversements économiques pour les années à venir. La guerre commerciale est une distraction parfaite, fournissant le carburant du chaos nécessaire pour permettre aux banques centrales pour mettre fin au soutien économique et blâmer ensuite la

crise qui en résulterait sur divers « *dominos* » de manière aléatoire. C'est exactement ce qu'elles font.

En ce qui concerne les marchés boursiers, je pense qu'il est maintenant clairement établi que les réductions de bilan et les hausses de taux d'intérêt de la Réserve fédérale sont la principale cause (sinon la seule cause) des mouvements et des baisses des marchés actions. Presque chaque baisse majeure des actions se produit 7 à 10 jours après que la FED ait vendu des actifs de son bilan. On peut étudier les réductions de bilan progressives de la FED au cours de l'année sur son [propre site Web](#) et les comparer aux mouvements du Dow Jones ou du S&P.

En juillet, par exemple, j'ai dit à mes lecteurs de s'attendre à une reprise des marchés en raison des réductions du bilan de la FED au cours de ce mois. La FED a maintenu son bilan stable pendant presque tout le mois de juillet, ne le réduisant que 12 milliards de dollars à la fin du mois. En conséquence, les marchés ont rebondi. En août, la FED en a déjà coupé plus de 20 milliards de dollars et devrait le réduire davantage dans les deux prochaines semaines, ce qui indiquerait une chute agressive des actions ce mois-ci ou en septembre. La FED contrôle quand et comment les marchés boursiers s'effondrent... du moins pour le moment.

Cette corrélation et cette causalité évidente sont rarement, voire jamais, mentionnées dans les médias dominants. Au lieu de cela, on parle de « *contagion* » causée par la Turquie et la guerre commerciale.

Les coupes de bilan de la FED ne causent pas seulement des ravages sur les marchés boursiers. Les marchés des économies des pays émergents sont devenus de plus en plus tributaires du flux de dollars bon marché et des actifs financiers stimulés par les mesures de relance de la FED au cours des dix dernières années. Si vous vous demandiez où la plupart de ces fonds de renflouement et d'assouplissement quantitatif allaient au fil des ans et que vous n'avez pas étudié l'audit du [TARP](#), vous pourriez être surpris de constater que des milliers de milliards de ces prêts bon marché venaient de banques étrangères plutôt que des banques américaines. Cela comprenait les pays émergents.

Des pays comme la Chine, l'Inde, le Brésil et même la Turquie ont tous utilisé des flux de trésorerie facilités provenant des banques centrales comme la FED pour soutenir leurs marchés obligataires et manipuler leurs devises et leurs actions. L'Inde, par exemple, s'est plainte ouvertement de la décision de la FED d'augmenter ses taux d'intérêt et de réduire son bilan, avertissant que cela provoquerait une [instabilité](#) sur les marchés mondiaux tributaires de la circulation du dollar.

La fin du QE par la FED frappe d'abord les marchés émergents et principalement en termes de valeurs monétaires. Le raffermissement du dollar (par rapport au commerce sur le [Forex](#)) est à l'origine d'importants dégâts dans le commerce sur le Forex et dans d'autres secteurs, les investisseurs retirant des fonds des marchés émergents en raison d'un taux de change moins favorable. Mais cela ne signifie pas nécessairement que les actifs basés aux États-Unis en bénéficieront.

L'économie des États-Unis est la prochaine qui va fondre, car la dette des entreprises se situe maintenant à des niveaux record. Le seul autre filet de sécurité pour les marchés américains au cours des dernières années a été le rachat d'actions de sociétés, qui ont été financées par des prêts sans intérêt de la FED et d'autres banques. Alors que la FED continue à relever ses taux

d'intérêt, les coûts de la dette des entreprises vont exploser et ces rachats d'actions vont se réduire. Après cela, chaque nouvelle réduction du bilan de la FED entraînera une chute encore plus spectaculaire du Dow Jones.

En fin de compte, les marchés émergents vont chercher des alternatives au dollar comme réserve mondiale s'ils ne reçoivent pas les médicaments de stimulation dont ils sont devenus si dépendants. Cela se produit déjà en Chine et en Russie alors qu'ils abandonnent les bons du Trésor américain et dédollarisent en faveur d'autres actifs comme l'or.

Les marchés internationaux souffrent donc des retraits de liquidités dus à la Réserve fédérale, nous avons des marchés boursiers américains sous la menace de renversement en raison des hausses de taux d'intérêt de la Fed et des décharges de bilan, et nous avons le statut de monnaie de réserve mondiale du dollar sous la menace alors que de nombreux pays cherchent des alternatives après s'être sentis abandonnés par la Fed enlevant le bol de punch. Les tentacules multiples enveloppent l'économie mondiale et sont tous attachés à la même source.

Il semblerait que la seule « *contagion* » soit celle des banques centrales ; surtout la Réserve Fédérale. Pourtant, tout ce dont nous entendons parler dans les médias, ce sont les discussions sur la guerre commerciale et les dominos comme la Turquie. Le public est régalié de mensonges, conditionné à accepter de fausses explications sur la véritable cause d'une crise sur le point de se produire ; une crise que les banquiers centraux sont délibérément en train de construire pour pouvoir promouvoir plus tard la philosophie de la « *simplification* » et la centralisation d'un seul monde comme une panacée.