

MERCREDI 14 SEPTEMBRE 2016

"Nous entrons maintenant dans la dépression économique finale."

- = **La dette des états unis augmente de 339 milliards en un jour !** p.1
- = **Une correction d'ampleur sur les marchés aujourd'hui. La suite ?** (Martin Prescott) p.5
- = **La rapidité du réchauffement actuel est sans équivalent depuis au moins 8 000 ans** (Carolie Schaub) p.6
- = **L'optimisme irréaliste du MONDE à propos des métaux** (Biosphere) p.11
- = **Hausse du niveau des mers: fortifier ou partir ?** p.13
- = **Nasa : +0,98°C en août 2016** (Johan Lorck) p.17
- = **L'énergie solaire plombée par les terres rares** (Philippe Gauthier) p.21
- = **Les batteries limiteront l'électrification des transports** (Philippe Gauthier) p.25
- = **Leçons de la transition énergétique en Allemagne** (Philippe Gauthier) p.28
- = **La planète des algues** (Agence Science-Presses) p.31
- = **Le pic pétrolier sous un autre nom reste le pic pétrolier** p.32

- = **Signes de désespoir** (James Howard Kunstler) p.35
- = **Clairement exposées, voici les conséquences présentes et futures de la politique monétaire actuelle pour vous, sur votre situation** (Bruno Bertez) p.37
- = **USA: Les villages de tentes pour sans-abri poussent comme des champignons. La pauvreté est en Inflation vertigineuse** p.39
- = **Gilles Leclerc: les taux dérapent: les marchés d'actions sous pression** p.44
- = **« Deutsche Bank: les 30 prochaines années seront très dures ... !! »** (Charles Sannat) p.47
- = **Déconfiture des banques centrales et mauvaises querelles d'économistes** (Simone Wapler) p.50
- = **Créditisme : Sans argent réel pas de valeur réelle** (Bill Bonner) p.52
- = **LE PIRE TOURNANT EUROPÉEN POSSIBLE** (François Leclerc) p.54
- = **La guerre fait rage en « Chine monétaire »** (Bruno Bertez) p.57
- = **Etats-Unis: nette hausse du déficit budgétaire en août** p.59

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

La dette des états unis augmente de 339 milliards en un jour !

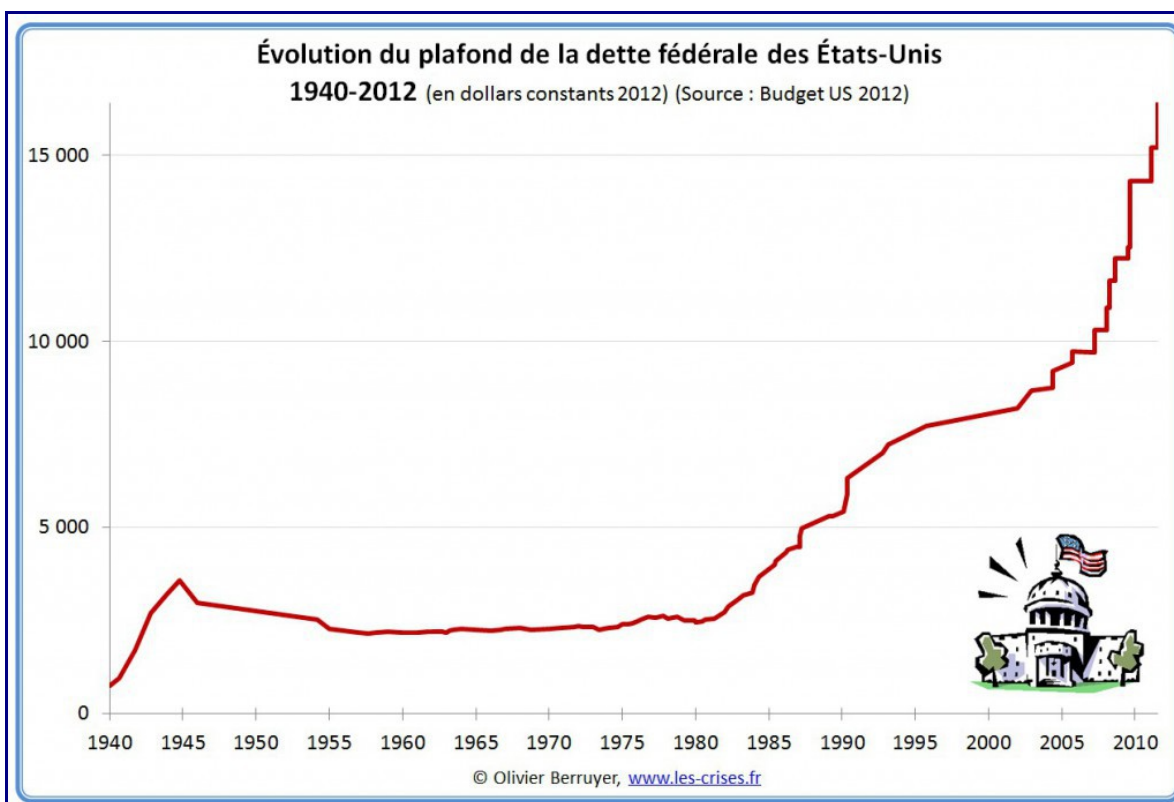
Posté par [Quentin](#) le **05 Nov 2015**

[**NYOUZ2DÉS**: le graphique de la dette Américaine est la seule preuve dont vous avez besoin pour comprendre la faillite inévitable du système financier mondial.]

On connaissait les Etats-Unis pour le dette faramineuse et non remboursable (nb. 18400 milliards de dollars = 18.400.000.000.000 USD) mais saviez-vous qu'hier, cette dette a soudainement augmenté de 339 milliards de dollars ?

Histoire de la dette américaine

La dette américaine est en réalité toute « récente ». Elle n'a en réalité qu'un peu plus d'un demi-siècle, mais c'est surtout depuis les années 1970 que cette dette a commencé à croître de manière exponentielle.



Sur le graphique ci-dessus, on voit bien que le plafonnement de la dette est systématiquement relevé et ce, **d'une manière exponentielle** depuis les années 1980.

La dette des Etats-Unis est en grande partie émise par la FED, la fameuse banque centrale privée présidée par notre bien aimée Janet Yellen... Il y a bien longtemps que les Etats-Unis auraient dû faire faillite vu le poids énorme de la dette. Comptez 18400 milliards de dollars pour environ 380 millions d'américains. Cela revient à dire que chaque américain est endetté à hauteur de 57480 dollars par personne. Si la dette est énorme, je ne vous laisse même pas imaginer les intérêts qu'ils faut payer pour pouvoir servir la dette.

Pour vous montrer à quel point les intérêts font monter la dette, je vous invite [à cliquer sur ce lien](#) !

Voir aussi :

[Investissez votre épargne sans risque](#)

Les états-unis pourront-ils un jour rembourser la totalité de cette dette ?

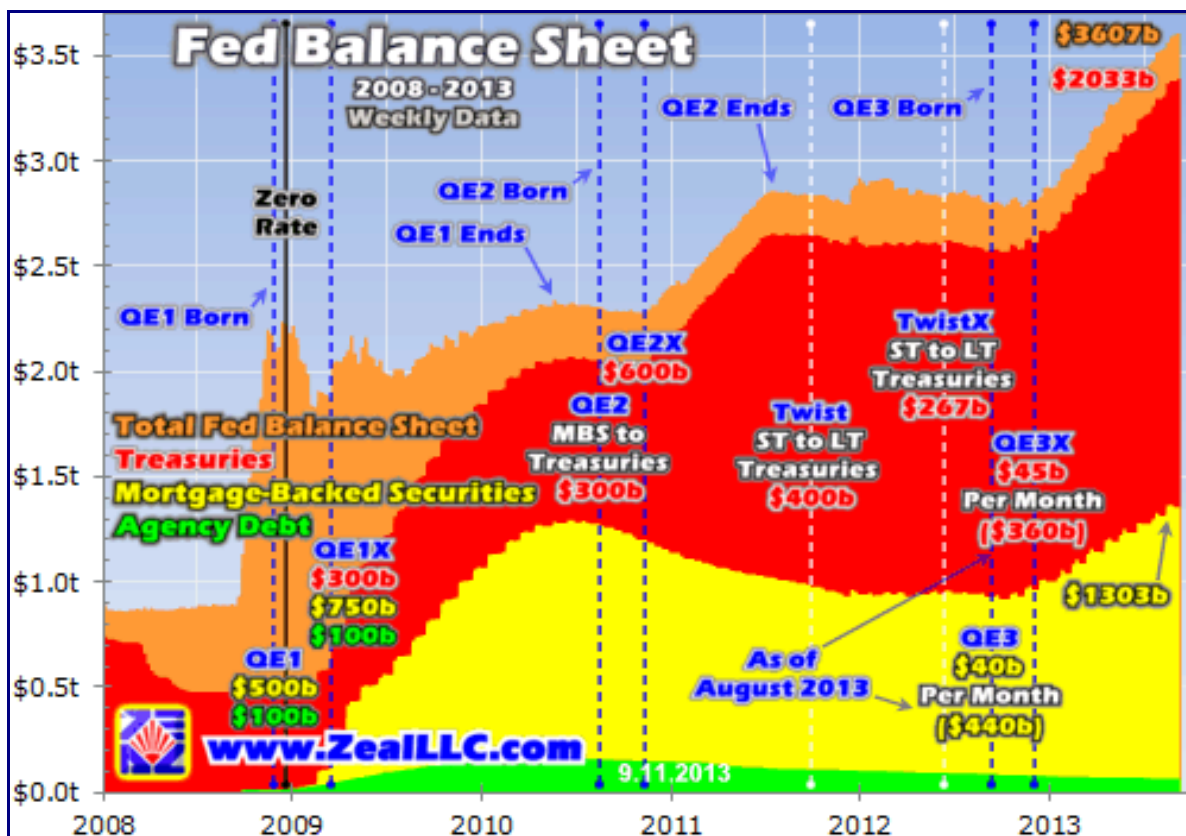
Pour moi, les Etats-Unis sont finis, ils sont en défaut de paiement, mais ils sont tellement gros qu'ils ne seront jamais pointés du doigt comme l'a été la Grèce ou l'Argentine précédemment. Comparons ce qui est comparable, les Etats-Unis sont tout de même un moteur financier international au même titre que les 27 pays de

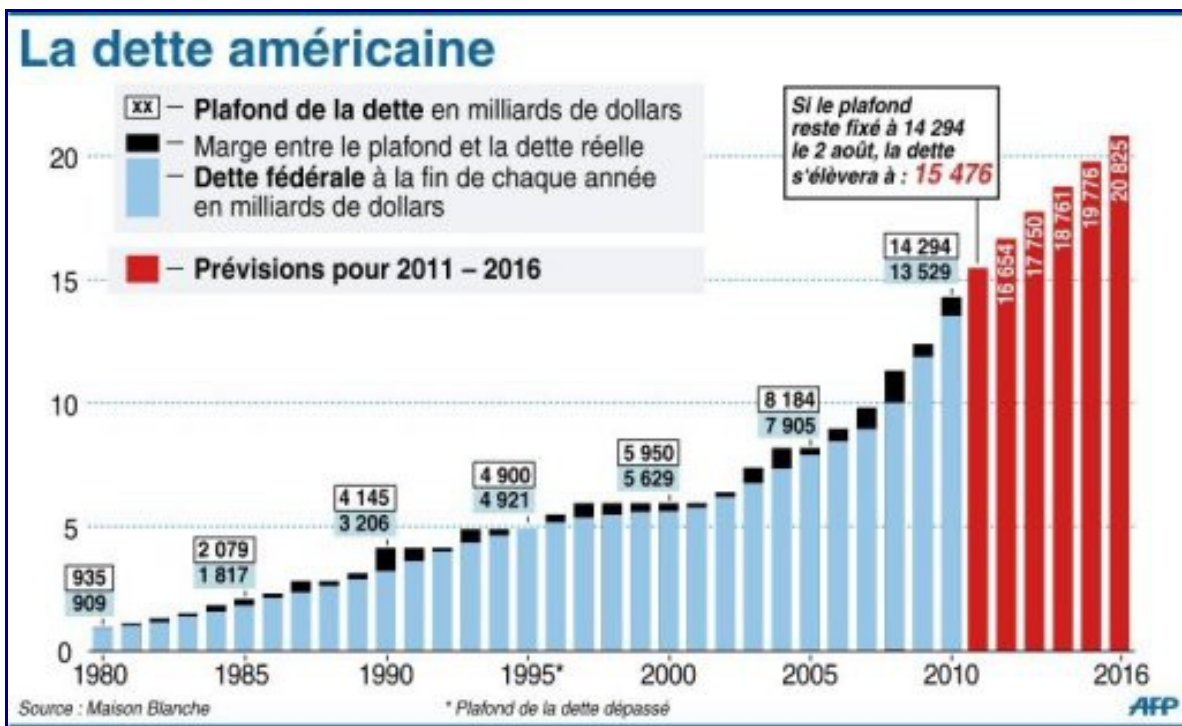
l'Union Européenne ou la Chine à moindre mesure. Un « défaut » plongerait tout le monde dans une crise sans précédent.

La FED piégée dans un cercle vicieux

Pour parler un peu de notre cher et tendre créancier, parlons un petit peu de la FED. L'état américain n'a fait qu'emprunter auprès de la FED pour tenter d'enrayer la crise boursière de 2008 et cela a eu des conséquences énormes : 3 programmes de QE qui ont fait tripler le montant de la dette.

Je vous laisse comparer deux graphiques : d'un côté le graphique de la balance monétaire de la FED, et de l'autre, la dette des états-unis :





Quelque part, ça jette un sacré froid non ?

Je vous invite à vous poser la question suivante : la FED souhaite augmenter ses taux d'intérêts. Croyez-vous que cela soit techniquement possible sachant que si la FED fait grimper les taux d'intérêts alors que l'inflation américaine ne montre pas des signes de hausse, les intérêts de la dette des USA seront encore plus difficiles à servir.... Autrement dit, la FED n'aura pas d'autre choix que d'imprimer encore et encore des billets, ce qui fera grimper d'autant plus la dette en numéraire, et nous rentrons dans une bulle de dette que plus personne n'arrive à contrôler.

Obama a signé l'arrêt de mort de l'économie mondiale il y a quelques jours, je vous explique pourquoi.

Les états-unis votent une loi pour abandonner le plafonnement de la dette jusqu'en 2017.

Lundi dernier, le président Barack Obama a fait voter une loi qui est passée d'ailleurs, stipulant que le plafonnement de la dette est abandonné jusqu'au 15 mars 2017.

Cette loi non seulement a permis de s'affranchir de ce plafond qui gênait année après année le congrès et le gouvernement américain, mais en plus, cette loi permet aussi de fixer les budgets fiscaux fédéraux pour les années 2016 & 2017, avec des dépenses augmentées à hauteur de 80 milliards de dollars pour les seuls secteurs militaires et nationaux.

D'un point de vue politique, cela calmera le jeu des fermetures de gouvernement qui ont lieu quasiment chaque année à chaque fois que les républicains et les démocrates se battent pour ce fameux plafond. Au moins, là, ils sont tranquille



pour 2 ans. Merci Obama, on revotera pour toi

Maintenant que le gouvernement n'a plus aucune contrainte, il est temps pour celui-ci d'emprunter bien plus qu'en temps normal : la dette est passée lundi de 18153 milliards de dollars à 18482 milliards de dollars, soit une augmentation de 339 milliards de dollars en un jour !

Merci à nos politiques, qui, en voulant se débarrasser des discours gênants sur la dette, préfèrent encore endetter les Etats-Unis qui tôt ou tard, vont finir par payer la facture (ou faire la guerre, si on voit les choses autrement...)

Une correction d'ampleur sur les marchés aujourd'hui. La suite ?

Martin Prescott 9 septembre 2016

Sans surprise, le marché a corrigé sévèrement en ce retour de vacances.

À quoi peut-t-on s'attendre dans les prochaines semaines ?

D'autres turbulences sont à venir alors que le discours d'augmentation des taux de la Fed, ne correspond absolument pas à l'économie réelle. Malgré 1 Trillion injecté par la Banque Centrale Européenne dans les derniers mois, les exportations de la locomotive allemande ont tombés de 2.6% en Juillet.

Les élections Américaines, un référendum en Italie, les tensions géopolitiques et le Yuan Chinois dans le panier de devise du fond monétaire internationale, ajoute à la pression actuelle.



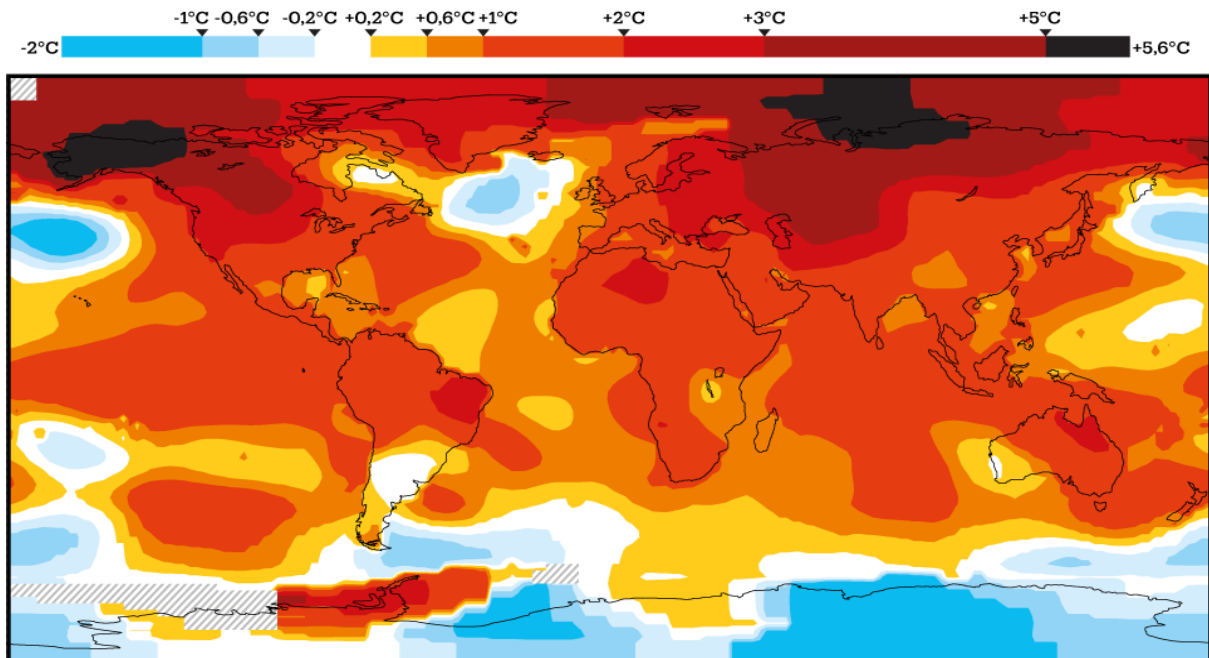
<https://youtu.be/RBLB9Pva3Vk>

La rapidité du réchauffement actuel est sans équivalent depuis au moins 8 000 ans

Coralie Schaub liberation.fr 25 Juillet 20

Température moyenne entre janvier et juin 2016

Ecart par rapport à la température moyenne de 1951 à 1980



Température moyenne entre janvier et juin 2016

La température moyenne du globe a une nouvelle fois battu un record mensuel au mois de juin, et le premier semestre de 2016 a été de loin le plus chaud depuis le début des relevés en 1880. Entretien avec le climatologue Jean Jouzel, selon lequel il est «probable» que 2016 batte le précédent record annuel de 2015.

«La rapidité du réchauffement actuel est sans équivalent depuis au moins 8 000 ans»

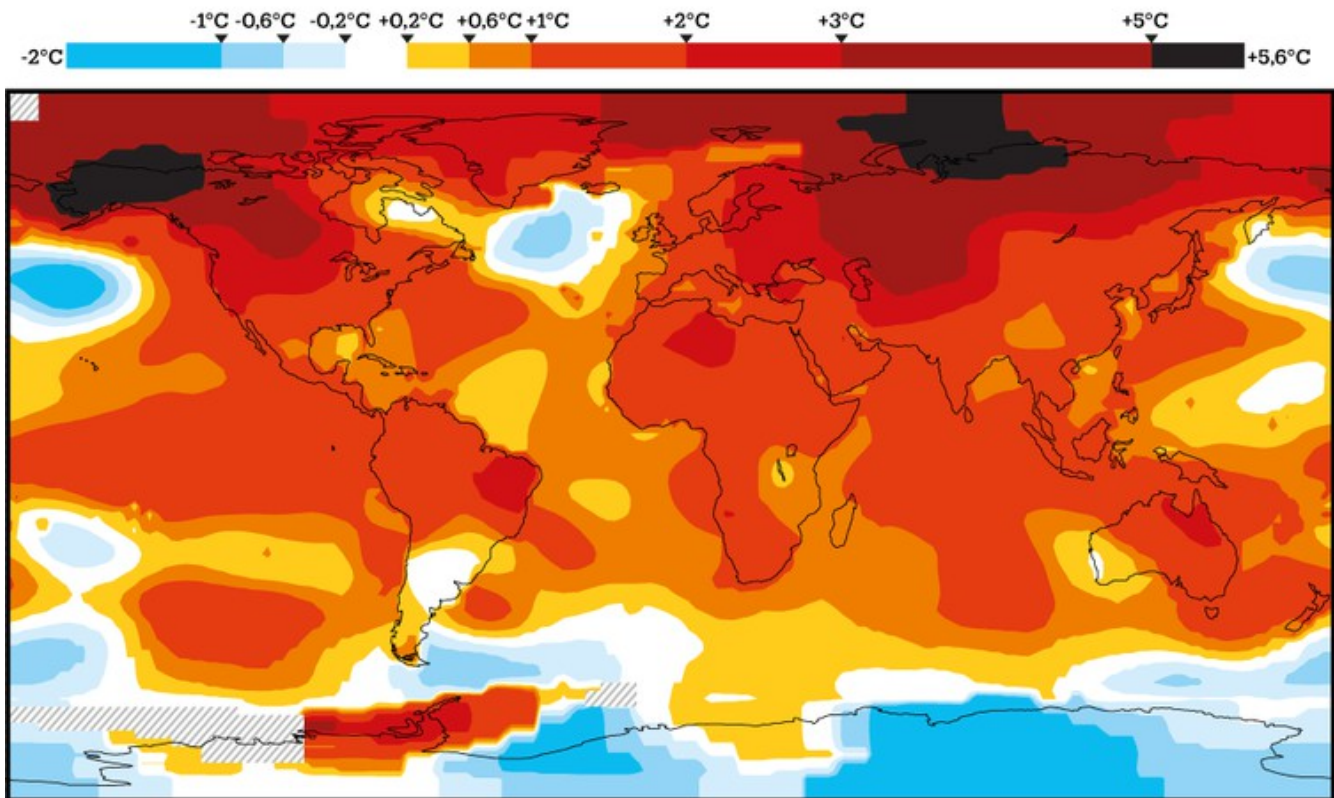
«Notre maison brûle et nous regardons ailleurs.»

La formule prononcée par Jacques Chirac au Sommet de la Terre de 2002 n'a jamais été plus vraie qu'aujourd'hui. Pendant que nous assistons, sidérés, à l'emballage de l'actualité «chaude», à la multiplication des attentats et des crises géopolitiques, le globe se transforme – littéralement – en cocotte-minute. C'est moins spectaculaire, plus insidieux, mais les chiffres et les faits sont là, mois après mois. Le climat se réchauffe à un rythme inédit. Mardi, deux institutions américaines, la Nasa et l'Agence américaine océanique et atmosphérique (Noaa), annonçaient des données glaçantes. Le mois dernier a été le mois de juin le plus

torride jamais enregistré sur la planète depuis le début des relevés de températures en 1880, pulvérisant le précédent record de 2015. Surtout, il s'agit du **14^e mois consécutif lors duquel un record mensuel de chaleur a été battu**, la plus longue période continue de montée des températures globales en 137 ans.

Température moyenne entre janvier et juin 2016

Ecart par rapport à la température moyenne de 1951 à 1980

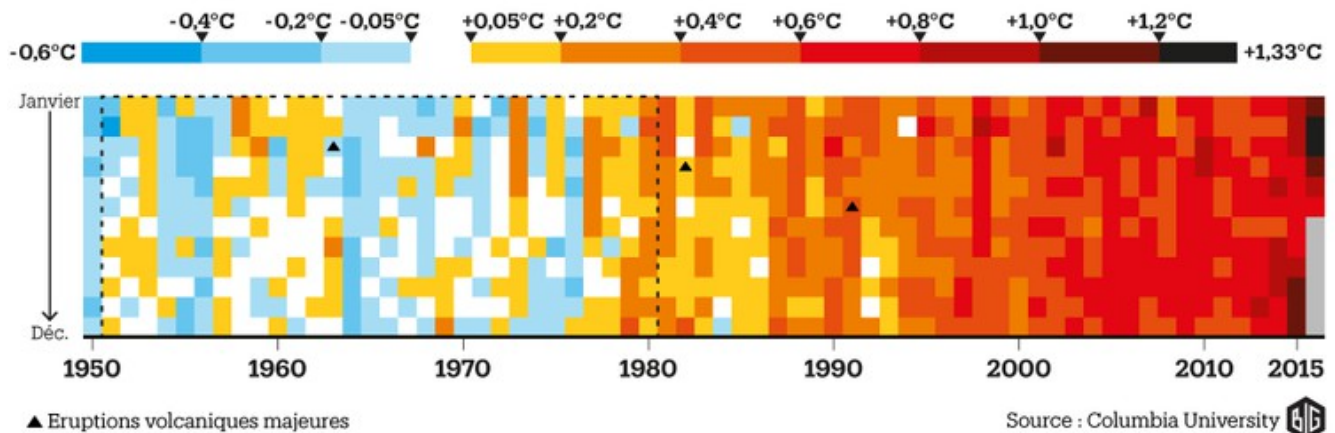


Sources : Columbia University ; NOAA 

Et le premier semestre de 2016 a été de loin le plus chaud relevé dans les annales, *«avec une température moyenne 1,3°C plus élevée qu'à la fin du XIX^e siècle»*, souligne la Nasa. De quoi laisser entrevoir un nouveau record annuel, après celui de 2015. *« 2016 est en voie de devenir l'année la plus chaude jamais enregistrée sur le globe»*, s'est alarmée jeudi l'Organisation météorologique mondiale (OMM). Avec des effets déjà spectaculaires, surtout en Arctique, où la banquise se réduit comme peau de chagrin et bat des records de recul des glaces. Entretien avec le climatologue Jean Jouzel, vice-président du groupe scientifique du Groupement intergouvernemental d'experts sur le climat (Giec) de 2002 à 2015.

Écart par rapport aux températures moyennes de 1951 à 1980

Exemple : en mars 1976, la température était inférieure de 0,21°C à la moyenne des mois de mars entre 1951 et 1980.



Le changement climatique semble s'accélérer et s'amplifier sous nos yeux de façon majeure. A-t-on déjà observé cela à l'échelle géologique ?

Effectivement, le Giec conclut que le réchauffement climatique est désormais «*sans équivoque*» et que beaucoup de changements observés sont sans précédent depuis des décennies voire des millénaires. Cela vaut pour la rapidité du réchauffement actuel qui, en moyenne globale, n'a pas connu d'équivalent depuis au moins 8 000 ans. Dans les périodes plus anciennes, des réchauffements très rapides sont survenus, jusqu'à 16°C en une ou deux décennies pendant la dernière période glaciaire au Groenland. Cependant, cette rapidité avait un caractère régional et il est possible que celle du réchauffement actuel n'ait pas, au niveau planétaire, d'équivalent à l'échelle géologique.

Les modèles climatiques avaient-ils prévu cela ? Vivons-nous un basculement ?

En tenant compte de la période très récente, l'évolution de la température moyenne est compatible avec les projections des modèles climatiques. La trajectoire est plus pessimiste pour ce qui concerne les émissions des gaz à effet de serre, qui ont augmenté plus rapidement qu'il n'était envisagé dans les années 90. Nous ne vivons pas de basculement majeur mais les projections des climatologues sont globalement confirmées, ce qui donne de la crédibilité à celles qui sont faites d'ici la fin du siècle et au-delà.

Les terres sont en surchauffe, mais aussi les océans. Quelles sont les conséquences d'ores et déjà avérées ?

Les impacts de l'augmentation de l'effet de serre sont déjà avérés sur la température, la fonte des neiges et glaces, l'élévation du niveau de la mer... Et il suffit de regarder autour de nous : la nature se comporte comme on s'y attend en cas de réchauffement : les dates de vendanges et de floraison des arbres fruitiers surviennent en moyenne de plus en plus tôt.

Le recul de la banquise en Arctique est inédit...

Oui, pour ce qui concerne l'étendue des glaces l'hiver dernier. Les valeurs début juillet semblent similaires à celles de 2012 et il faudra probablement attendre mi-septembre pour savoir si 2016 est également une année record en termes d'étendue minimale. De façon générale, une partie du réchauffement de la planète observé ces derniers mois est dû au courant équatorial chaud du Pacifique El Niño, phénomène réapparu l'an dernier et en train de se terminer. La question est de savoir si lorsqu'El Niño sera terminé, on reviendra à la tendance d'avant. La tendance moyenne était un réchauffement d'un peu plus d'un centième de degrés par an (+0,012 à +0,013°C), soit un rythme d'un peu plus d'1°C par siècle. Mais sur les deux dernières années, 2014 et 2015, le réchauffement a été dix fois plus rapide. Le plus probable est que 2016 batte encore le record de 2015. Mais il est très peu probable que 2017 soit encore plus chaud, grâce à l'apparition du courant froid du Pacifique La Niña.

L'accord de Paris scellé en décembre vise le maintien des températures «*bien en deçà de 2°C*» et incite à«*poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C au-dessus des niveaux pré-industriels*». Nous semblons déjà friser les 1,5°C...

Il y a une certaine confusion dans la notion de « *niveau pré-industriel* ». Plutôt que le début du XX^e siècle, le Giec suggère de prendre comme référence la période 1850-1900. En prenant celle-ci en compte, et sur la base de la plus longue série d'observations disponible (le réchauffement moyen estimé sur la période 1986-2005, prise comme référence du climat actuel), le réchauffement est de 0,61°C. Il s'est poursuivi depuis de 0,17°C. Au total, on peut donc estimer que le globe s'est déjà réchauffé de 0,78 °C par rapport au niveau pré-industriel. Le réchauffement atteint 1,05°C si l'on considère la seule année 2015, exceptionnellement chaude (0,44°C de plus que la moyenne 1986-2005). Il reste encore de la marge pour atteindre 1,5°C.

Si la tendance actuelle se poursuit, quand atteindrons-nous 1,5°C, puis 2°C ? Et à quoi pouvons-nous nous attendre en 2050 ?

Si rien n'était fait pour lutter contre le réchauffement lié aux activités humaines, pris par rapport au niveau pré-industriel, le seuil des 1,5°C pourrait être dépassé vers 2030, celui des 2°C avant 2050. S'ils sont respectés, les engagements de réduction des émissions pris à Paris nous mettent sur une trajectoire de 3,5 à 4°C à la fin du siècle et nous serions alors proches des 2°C dès 2060. Limiter le réchauffement à long terme à 2°C requiert d'aller bien au-delà de ces engagements – au minimum de les doubler d'ici à 2030 – puis de poursuivre de façon à atteindre la neutralité carbone dans la seconde partie du siècle, avec la nécessité «d'émissions négatives» d'ici à 2100. L'accord de Paris visant à *«contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et de poursuivre l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 1,5 °C»* est encore beaucoup plus ambitieux. Il apparaît très difficilement accessible, sinon impossible, pour ce qui concerne l'objectif 1,5°C.

Quelles conséquences pour la vie sur Terre, concrètement ?

Les conséquences du réchauffement sont multiples : récifs coralliens mis à mal, acidification de l'océan, élévation du niveau de la mer, intensification des événements météorologiques extrêmes et irréversibilité des phénomènes liés à la diminution du volume des calottes glaciaires. L'accès à l'eau serait rendu plus difficile dans certaines régions affectées par des sécheresses et des canicules à répétition. La perte de biodiversité serait exacerbée, certains écosystèmes naturels étant incapables de s'adapter à un changement aussi rapide. Les rendements agricoles auraient tendance à stagner, rendant encore plus délicat l'objectif de nourrir notre humanité marquée par une expansion démographique importante au moins d'ici à 2050.

La pollution urbaine pourrait devenir plus difficile à supporter dans les mégapoles et ces conditions climatiques très différentes de celles d'aujourd'hui auraient également des conséquences sur la santé des populations mais aussi des animaux, sauvages ou domestiques. Dans le cas d'un réchauffement important, tous les voyants sont au rouge. L'idée de maintenir le réchauffement en deçà de 2°C est qu'il serait alors possible de s'y adapter. Dans le meilleur des cas, ce n'est que partiellement exact, par exemple pour ce qui concerne l'élévation du niveau de la mer qui se poursuivra inéluctablement. Les arguments des pays qui se battent pour un objectif de 1,5°C sont tout à fait pertinents.

Depuis l'accord de Paris, les actions de nos dirigeants vous semblent-elles à la hauteur ?

Le caractère universel de cet accord était un des critères de succès. Objectif atteint, puisque quasiment tous les pays ont signé. Le fait que les engagements de réduction des émissions de gaz à effet de serre ne soient pas à la hauteur de l'objectif 2°C (en 2030, les émissions seraient de 35% à 40% trop élevées) est plutôt à mettre au débit du non-respect du protocole de Kyoto et de l'échec de Copenhague. En matière d'effet de serre et donc de réchauffement climatique, on ne peut pas revenir en arrière.

Depuis quelques jours, il fait chaud en France. Mais le printemps a été frais et pluvieux. Ce qui fait parfois confondre climat et météo... Est-il possible que nous assistions à un début d'inversion du Gulf Stream, ce courant océanique qui assure un climat tempéré à l'Europe de l'Ouest ?

Ce que nous vivons à titre individuel, au jour le jour, n'est pas suffisant pour appréhender le réchauffement planétaire. Celui-ci est cependant perceptible à échelle d'une génération : en France, nous avons gagné environ 1°C depuis les années 60. Il est exact que l'intensité du Gulf Stream se modifie d'une année, d'une décennie sur l'autre mais il n'y a pas de lien clair avec le réchauffement. Comme partout sur notre planète, c'est ce réchauffement qui prévaudra d'ici la fin du siècle et très probablement au-delà.

L'optimisme irréaliste du MONDE à propos des métaux

Biosphere 14 septembre 2016

Jamais les métaux n'ont été aussi présents dans nos vies : voitures et maisons bien sûr, mais aussi, téléphones portables, écrans plats... Quant aux voitures électriques, elles ne consomment certes pas d'essence, mais nécessitent des batteries ion-lithium. La consommation de cuivre a crû de 2,87 % par an en moyenne depuis un demi-siècle, soit une multiplication par plus de quatre ; celle d'acier de 3,62 % par an en moyenne depuis 1900. Pour loger, équiper, transporter les 9,7 milliards d'habitants que la planète devrait porter en 2050, il faudra extraire du sous-sol plus de matériaux que l'humanité n'en a extrait depuis son origine. Va-t-on réussir à faire face à la demande future ?

La réponse de l'article du MONDE est positive : « *Bien sûr, les industriels conscients de ces enjeux tentent de réduire leur dépendance. C'est là que l'innovation et la technologie entrent en scène. 80 % du cuivre utilisé dans les câblages pouvait être remplacé par de l'aluminium. L'industrie aéronautique*

*travaille aussi à l'allégement des avions et à l'optimisation de l'utilisation des matériaux. L'Internet des objets est prometteur : grâce à des capteurs connectés, il sera possible d'évaluer précisément le degré d'usure d'un équipement... S'il est impératif de généraliser le recyclage, il faut admettre que la production minière reste indispensable, y compris en France.»** Cet article est trompeur. D'abord il fait une confiance aveugle dans les possibilités futures de l'innovation technologique. C'est une croyance, pas un fait. De plus, quand on voit l'impasse dans laquelle nous ont mené les prouesses des processus actuel d'extraction et de fabrication, on peut douter qu'il en soit différemment dans le futur. Enfin la situation géophysique et économique en matière d'extraction est complexe.

Nous conseillons à l'auteur de l'article, Béatrice Madeline, de (re)lire le rapport de 1972 à propos des ressources minières :** *« En dépit de découvertes spectaculaires récentes, il n'y a qu'un nombre restreint de nouveaux gisements minéraux potentiellement exploitables. Les géologues démentent formellement les hypothèses optimistes et jugent très aléatoires la découverte de nouveaux gisements vastes et riches. Se fier à des telles possibilités serait une utopie dangereuse... Par exemple les réserves connues du chrome sont actuellement évaluées à 775 millions de tonnes. Le taux d'extraction actuel est de 1,85 millions de tonnes par an. Si ce taux est maintenu, les réserves seraient épuisées en 420 ans. Mais la consommation de chrome augmente en moyenne de 2,6 % par an, les réserves seraient alors épuisées en 95 ans... On peut cependant supposer que les réserves ont été sous-estimées et envisager de nouvelles découvertes qui nous permettraient de quintupler le stock actuellement connu. Il serait alors épuisé théoriquement en 154 ans. Or l'un des facteurs déterminants de la demande est le coût d'un produit. Ce coût est lié aux impératifs de la loi de l'offre et de la demande, mais également aux techniques de production. Pendant un certain temps, le prix du chrome reste stable parce que les progrès de la technologie permettent de tirer le meilleur parti de minerais moins riches. Toutefois, la demande continuant à croître, les progrès techniques ne sont pas assez rapides pour compenser les coûts croissants qu'imposent la localisation des gisements moins accessibles, l'extraction du minerai, son traitement et son transport. Les prix montent, progressivement, puis en flèche. Au bout de 125 ans, les réserves résiduelles ne peuvent fournir le métal qu'à un prix prohibitif et l'exploitation des derniers gisements est pratiquement abandonné. L'influence des paramètres économiques permettrait de reculer de 30 ans (125 au lieu de 95 ans) la durée effective des stocks. »* Le rapport concluait : *« Etant donné le taux actuel de consommation des ressources et l'augmentation probable de ce taux, la grande majorité des ressources naturelles non renouvelables les plus importantes auront*

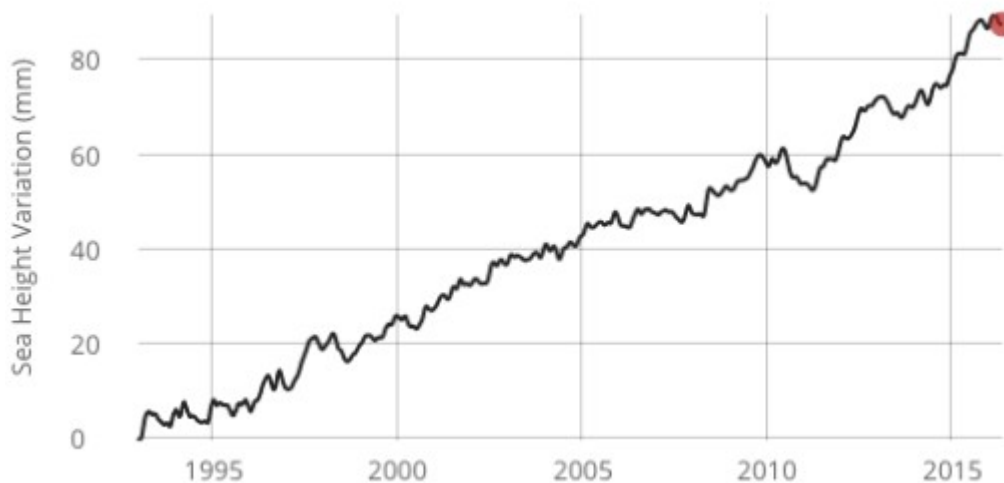
atteint des prix prohibitifs avant qu'un siècle soit écoulé ». Vérifions cette conclusion de 1972 avec les données de 2014 : les gisements métalliques et énergétiques, à la base de notre économie moderne auront pour l'essentiel été consommés d'ici 2025 (date de la fin de l'or, de l'indium et du zinc) et 2158 (date de la fin du charbon). La fin du chrome, dont la production mondiale varie de 17 à 21 M t par an, est estimée à l'an 2024.

* LE MONDE économie du 13 septembre 2017, *La ruée vers les métaux*

** rapport 1972 du Massachusetts Institute of Technology au club de Rome, *The Limits to Growth*, traduit en français dans [Halte à la croissance ?](#) (Fayard 1972)

Hausse du niveau des mers: fortifier ou partir ?

Sortirdupetrole.com Publié le mercredi 14 septembre 2016



Transcriptions de données satellites concernant l'élévation du niveau des mers depuis 1993. Taux moyen de hausse depuis cette date: 3,5 mm/an. Source: NASA. © JPL/PO.DAAC

C'est l'une des conséquences indiscutables et dès à présent inéluctables du réchauffement global de la planète: la hausse du niveau des mers est en marche et elle se poursuivra des siècles durant, pouvant atteindre dès le XXI^e siècle un voire deux mètres. Or, de plus en plus d'êtres humains s'installent sur les littoraux: plus de 600 millions de personnes vivent actuellement en bord de mer à moins de 10 m d'altitude. Faut-il donc construire des murs, des digues, des remparts, toujours plus hauts ? Ou faut-il faire des migrations de réelles stratégies d'adaptation aux changements climatiques ? Rencontre avec François Gemenne, spécialiste des questions de géopolitique de l'environnement et des migrations, le 5 octobre à Paris.

Entre 1901 et 2010, le niveau moyen des mers à l'échelle du globe s'est élevé de 17 à 21 cm selon le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du

climat ([GIEC](#)). Cette hausse est à ce jour principalement due à la dilatation des océans (plus l'eau est chaude plus elle occupe de la place) et à la fonte des glaciers. Avec la dynamique de fonte des glaces et l'inertie thermique des océans, cette élévation du niveau des mers va, à une vitesse ou à une autre, se poursuivre pendant tout ce siècle et bien au-delà "[pendant de nombreux siècles](#)". Jusqu'à combien de mètres ?

Une élévation du niveau des mers d'un centimètre correspondrait à un recul moyen dû à l'érosion d'un mètre

Dans son [dernier rapport de 2014](#), le GIEC envisageait que, dans un scénario business as usual (si on continue grosso modo comme aujourd'hui), le niveau des mers puisse en moyenne augmenter de 98 cm en 2100 par rapport à la période 1986-2005... Et de 0,26 à 0,55 m dans le cas le plus optimiste, c'est-à-dire celui où l'on parviendrait à stabiliser le réchauffement global à 2°C depuis la fin de l'époque préindustrielle... [Ce que les objectifs actuels affichés par les différents pays du monde ne permettent pas d'atteindre](#). Précision: si l'érosion pouvant être induite par l'élévation du niveau des mers reste très variable et nécessite une bien meilleure précision, [des calculs estiment jusqu'alors qu'une élévation du niveau des mers d'un centimètre correspondrait à un recul dû à l'érosion d'un mètre](#).

Le GIEC ne cachait pas non plus en 2014 qu'"[un réchauffement moyen continu du globe, supérieur à un certain seuil, provoquerait la disparition quasi complète de la nappe glaciaire du Groenland en un millénaire ou plus, ce qui entraînerait une élévation du niveau moyen de la mer pouvant atteindre jusqu'à 7 m](#)". Mais sans grande précision sur le seuil en question: entre 1 et 4°C de réchauffement.

["Une perte de glace brusque et irréversible liée à une instabilité potentielle des parties marines de la nappe glaciaire de l'Antarctique est possible en cas de forçage climatique, mais les éléments actuellement disponibles et le niveau de compréhension de ces phénomènes sont insuffisants pour établir une estimation quantitative"](#), précisait-il également. Depuis, [une nouvelle étude prenant justement en compte la question de l'Antarctique, envisage plutôt une hausse de 2 mètres en 2100](#).

D'une manière ou d'une autre, les systèmes côtiers et les zones de faible altitude seront donc "de plus en plus exposés à la submersion, aux inondations et à l'érosion". Des incidences "très graves" sont envisagées pour les petits états insulaires et certains pays en développement, toujours selon le GIEC.

Plus de la moitié de la population des Bahamas (88%), du Suriname (76%), des Pays-Bas (74%), du Vietnam (55%) ou encore de Guyana (55%) vivent à moins de 10 m d'altitude

Alors que les deux tiers des êtres humains vivent déjà à proximité des littoraux et

que cette proportion augmente, [une étude menée dès 2007 par Gordon McGranahan](#), de l'[International Institute for Environment and Development](#) (Royaume-Uni), montrait que plus de 600 millions de personnes vivent, notamment en Asie, en zone côtière entre 0 et 10 mètres d'altitude: 144 millions en Chine, 63 millions en Inde, 62,5 millions au Bangladesh, 43 millions au Vietnam, 42 millions en Indonésie, 30 millions au Japon, 26 millions en Egypte, 23 millions aux Etats-Unis, 16 millions en Thaïlande, 13 millions aux Philippines. Outre les petits états insulaires (Tuvalu, Iles Marshall, Maldives etc.), clairement menacés de disparition, les secteurs se trouvant à moins de 10 m d'altitude représentent 93% de la superficie des Bahamas, 75% des Pays-Bas, 40% du Bangladesh, 32% de la Polynésie française, 26% de la Gambie, 26% du Danemark, 23% du Qatar, 21% de Cuba, 20% du Vietnam, 19% de la Guinée-Bissau...

Plus de la moitié de la population des Bahamas (88%), du Suriname (76%), des Pays-Bas (74%), du Vietnam (55%) ou encore de Guyana (55%) vivent dans de telles zones à risque. Et dans les territoires français, ils sont toujours selon cette étude plus de 120 000 à la Réunion, 96 000 en Guadeloupe, 62 000 en Nouvelle-Calédonie, 44 000 en Polynésie, 31 000 en Guyane...

Plus le temps passera et plus ces populations vont donc courir le risque d'être chassées de chez elles, de manière violente à cause de catastrophes naturelles, par exemple comme à la Nouvelle-Orléans avec l'ouragan Katrina en 2005, ou de manière plus progressive, comme actuellement à Tuvalu où l'on immigre doucement vers la Nouvelle-Zélande.

François Gemenne, directeur exécutif du programme de recherche de Sciences Po « Politiques de la Terre à l'épreuve de l'anthropocène »

Que faire pour préparer cet avenir ? Faut-il construire des murs, des digues, des remparts, toujours plus hauts ? Ou faut-il réaliser une véritable révolution copernicienne: favoriser et même planifier les migrations pour en faire de réelles stratégies d'adaptation aux changements climatiques ? Dit autrement, face à l'inéluctable hausse du niveau des mers, faut-il fortifier coûte que coûte ou faut-il dès à présent penser à partir ?

Réponses du spécialiste des questions de géopolitique de l'environnement et des migrations François Gemenne mercredi 5 octobre, à l'occasion d'une rencontre organisée par Sortir du Pétrole et [Paroles d'Hommes et de Femmes](#), au Carrefour des Associations Parisiennes, dans le 12ème arrondissement de la capitale.



François Gemenne a effectué de nombreuses études de terrain, notamment à La Nouvelle-Orléans après l'ouragan Katrina, dans l'archipel de Tuvalu, en Chine, au Kirghizstan, aux Maldives, à l'île Maurice et au Japon après la catastrophe de Fukushima.

François Gemenne est directeur exécutif du programme de recherche interdisciplinaire « [Politiques de la Terre à l'épreuve de l'anthropocène](#) » à Sciences Po (Médialab). Il est par ailleurs chercheur qualifié du FNRS à l'Université de Liège et à l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines ([CEARC](#)), et il enseigne les politiques d'environnement et les migrations internationales à Sciences Po Paris et Grenoble ainsi qu'à l'Université Libre de Bruxelles.

Ses recherches sont essentiellement consacrées à la gouvernance internationale des migrations et du changement climatique. Il a beaucoup travaillé sur les déplacements de populations liés aux changements de l'environnement, notamment aux catastrophes naturelles, ainsi qu'aux politiques d'adaptation au changement climatique. Il a effectué de nombreuses études de terrain, notamment à La Nouvelle-Orléans après l'ouragan Katrina, dans l'archipel de Tuvalu, en Chine, au Kirghizstan, aux Maldives, à l'île Maurice et au Japon après la catastrophe de Fukushima.

François Gemenne a participé à un grand nombre de projets de recherches internationaux consacrés à ces questions, notamment les projets européens [EACH-FOR](#), [HELIX](#) et [MECLEP](#), dont il est le coordinateur scientifique. Il a également coordonné le projet [DEVAST](#), un des premiers projets internationaux consacrés à l'étude des conséquences politiques et sociales de la catastrophe de Fukushima.

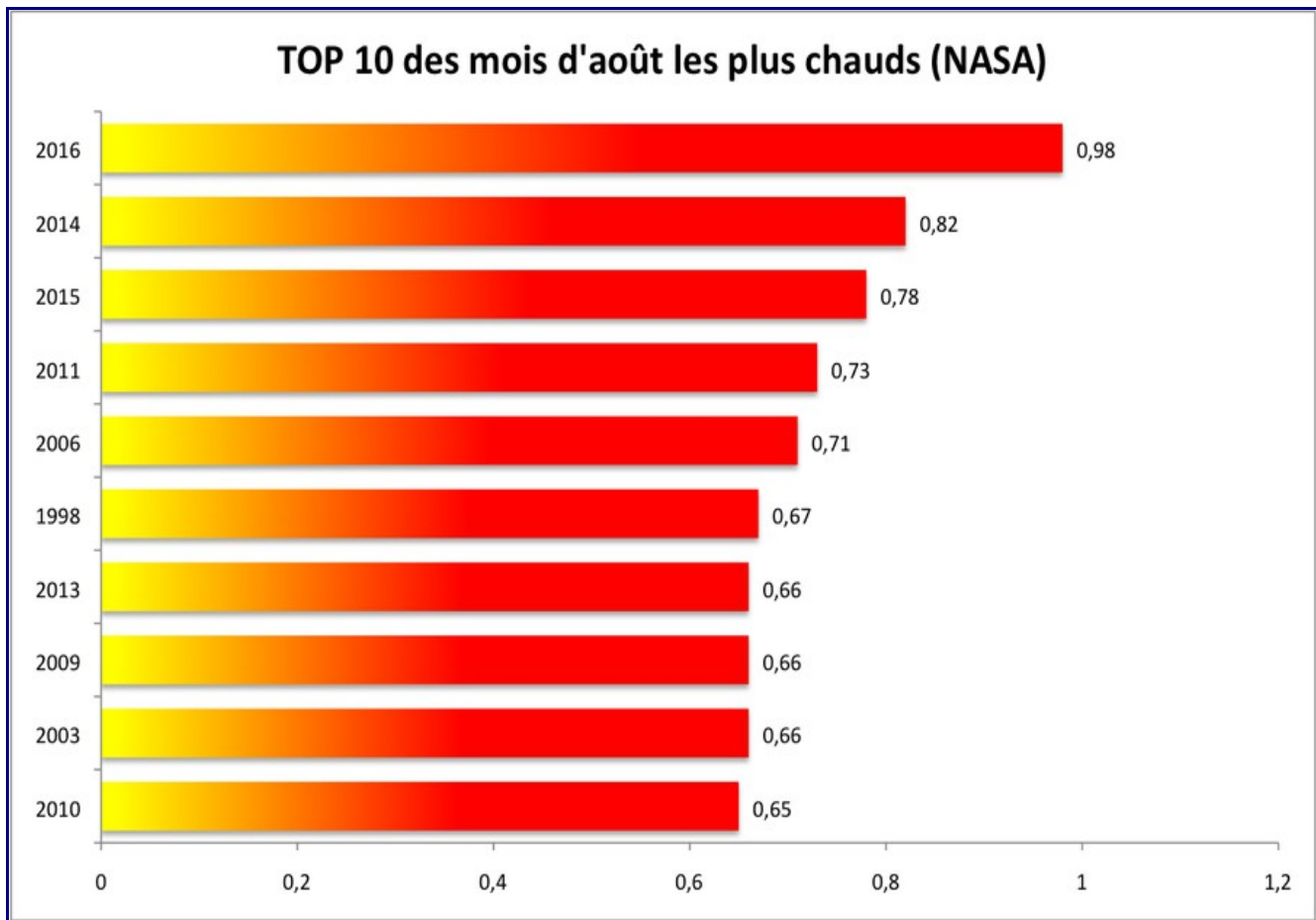
[Nasa : +0,98°C en août 2016](#)

[Par Johan Lorck le septembre 12, 2016](#)

Le mois d'août 2016 a été le plus chaud depuis le début des relevés en 1880, selon la NASA. Sur janvier-août, l'anomalie est de +1,05°C, également un record.

Comme on pouvait le supposer au vu des chiffres de la réanalyse NCEP-NCAR, la NASA annonce encore un record pour le mois d'août avec

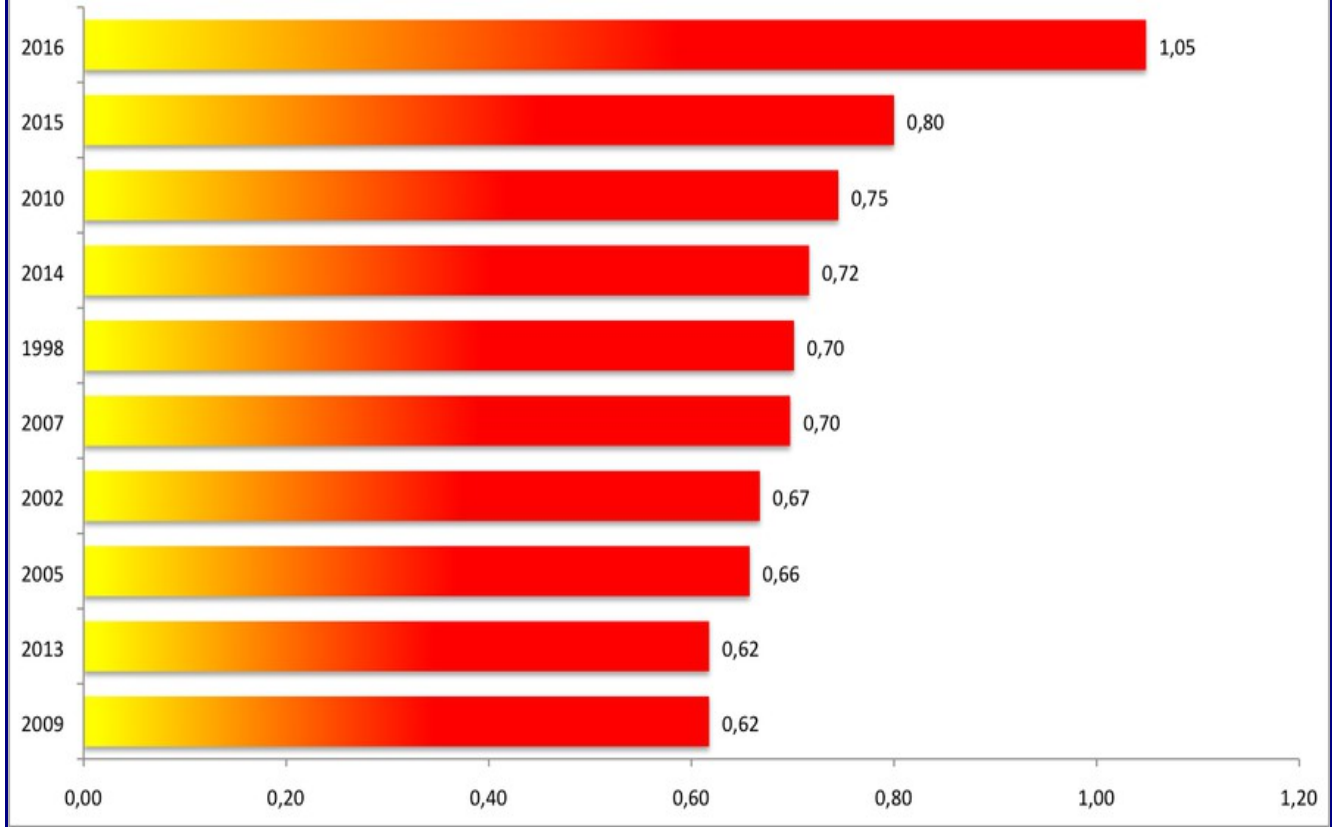
une anomalie en hausse par rapport au mois de juillet. Avec $+0,98^{\circ}\text{C}$ au-dessus de la moyenne 1951-1980, août 2016 dépasse le précédent record établi en 2014 ($+0,82^{\circ}\text{C}$) de $0,16^{\circ}\text{C}$. C'est donc le 11^e mois d'affilée à battre un record mensuel de chaleur, d'après la NASA. La série avait débuté en octobre 2015 et culminé en février 2016 avec un niveau exceptionnel de $+1,32^{\circ}\text{C}$, l'anomalie la plus importante enregistrée tous mois confondus. D'après la réanalyse NCEP-NCAR, les anomalies en ce début septembre sont pour le moment plus élevées qu'en août.



10 mois d'août les plus chauds depuis 1880 par rapport à la moyenne 1951-1980 (Source : NASA).

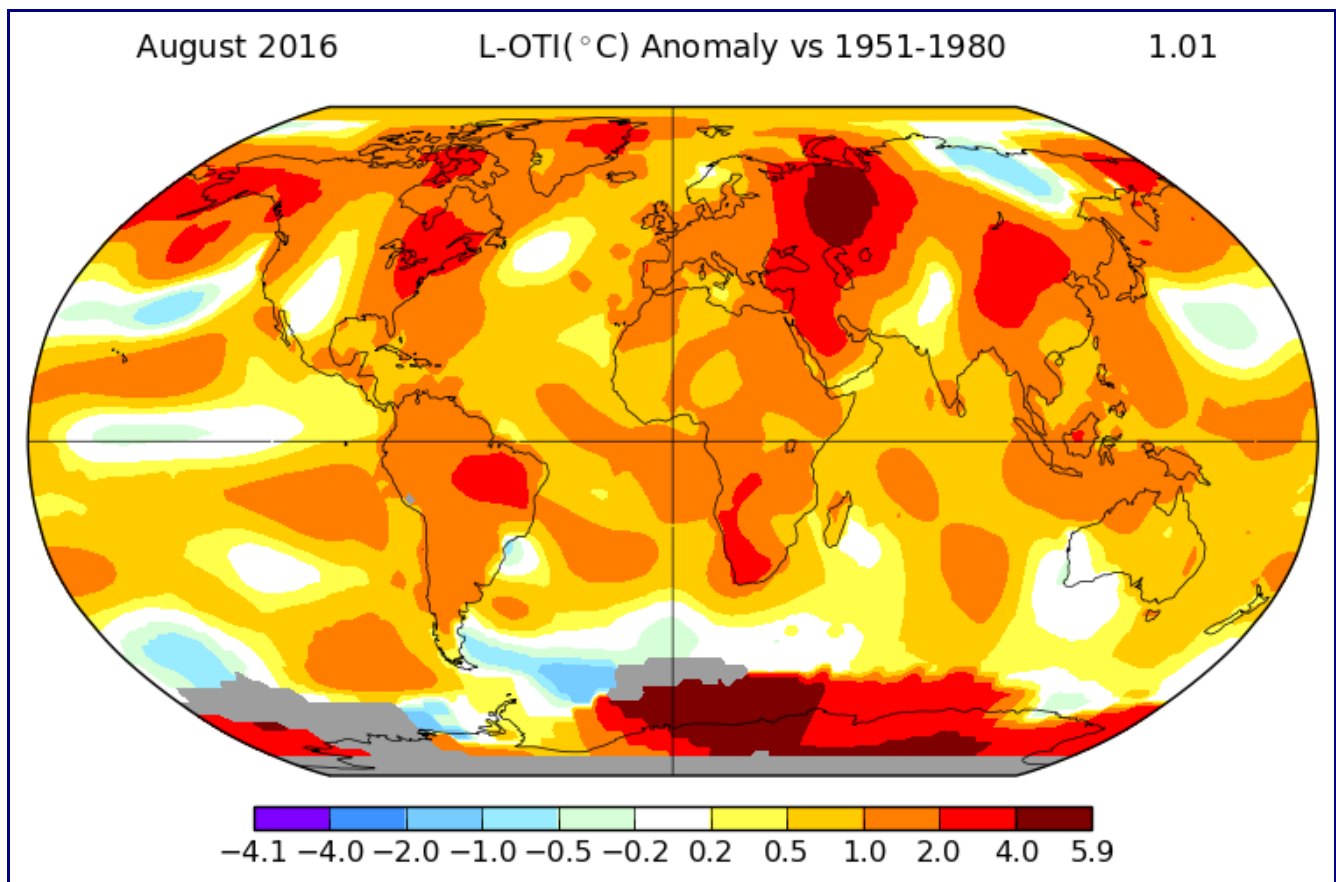
L'année 2016 est désormais bien partie pour battre le record de chaleur établi en 2015. Sur la période janvier-août, l'anomalie atteint $+1,05^{\circ}\text{C}$ au-dessus de la moyenne 1951-1980, loin devant les $0,80^{\circ}\text{C}$ de 2015 et les $+0,75^{\circ}\text{C}$ de 2010. La fin d'année 2015 avait terminé en trombe avec El Niño et il ne fera pas aussi chaud fin 2016 mais l'année en cours a pris de l'avance. Les prévisions pour la région 3.4 du Pacifique ont été révisées entre mai et septembre : les températures de surface de la mer pourraient être plus élevées qu'on ne le pensait avec des conditions neutres ou quasi La Niña. Il ferait ainsi plus chaud à la surface du Pacifique qu'à la fin de l'année 1998, marquée par un gros épisode La Niña.

TOP 10 des périodes janvier-août les plus chaudes (NASA)



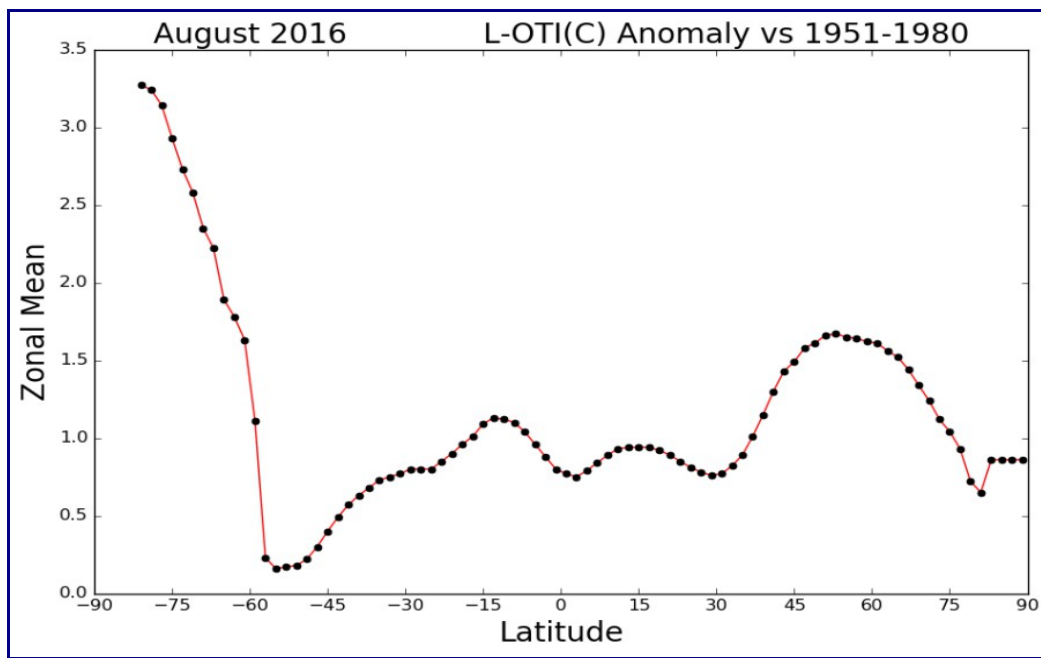
Écart à la moyenne 1951-1980.

On peut voir ci-dessous que les anomalies ont été particulièrement élevées en Antarctique au mois d'août. L'hémisphère nord est toujours chaud mais c'est surtout l'hémisphère sud qui se distingue avec $+0,89^{\circ}\text{C}$, la 3^e plus forte anomalie jamais enregistrée tous mois confondus.



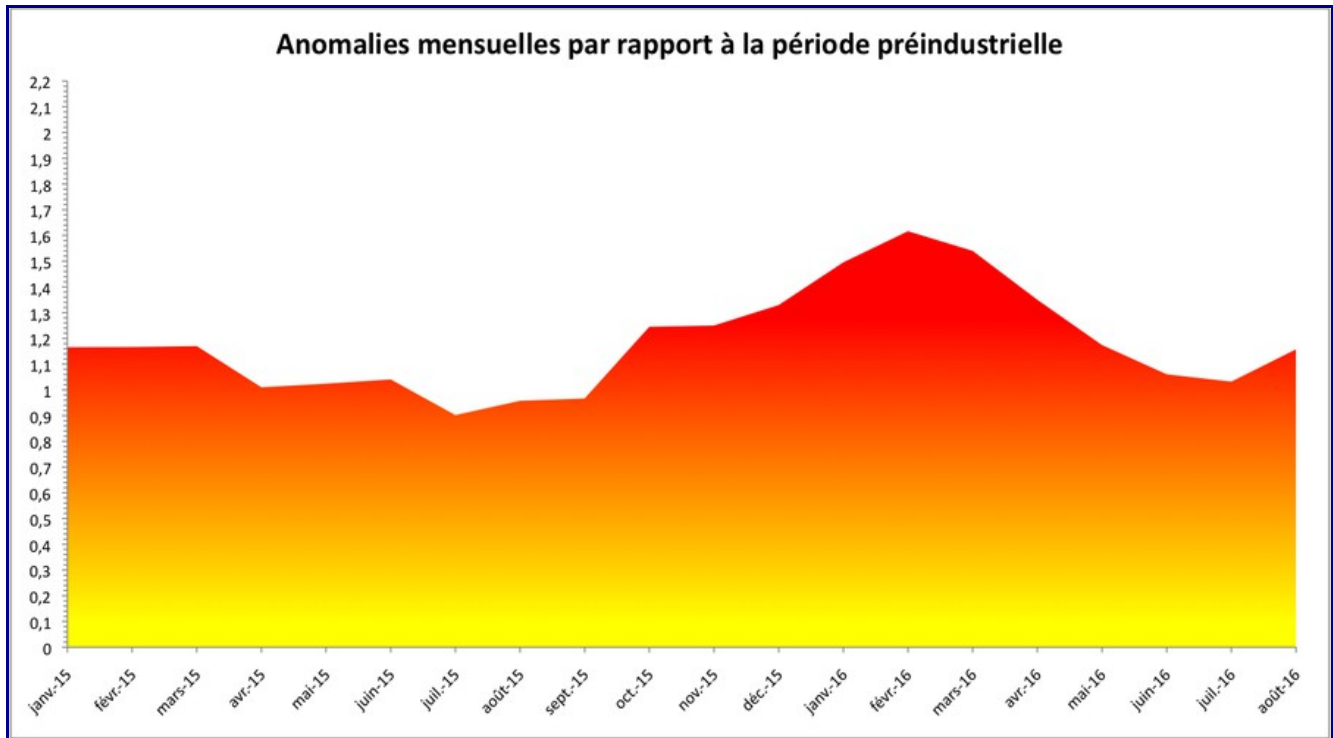
Carte d'anomalies de températures. Source : NASA.

Les anomalies par latitude confirment le fort réchauffement de l'Antarctique avec +3°C au delà de 75° de latitude sud.



Les chiffres publiés par la NASA sont relatifs à la période 1951-1980 mais on peut aussi calculer les anomalies par rapport aux données les plus lointaines, à savoir la

période 1880-1899, que l'on peut considérer comme représentative de l'ère préindustrielle. Cela permet de comparer la situation actuelle aux objectifs que sont fixés les Etats pour contenir le réchauffement climatique en-dessous du niveau considéré comme dangereux. Par rapport à la période 1880-1899, l'anomalie a été de 1,15°C en août 2016. Cela porte la moyenne de janvier-août 2016 à +1,30°C au-dessus du climat préindustriel. Lors de la COP21 de Paris, un accord a été obtenu pour contenir le réchauffement sous les 2°C, voire 1,5°C si possible.



*Anomalies mensuelles de température par rapport à la période 1880-1899.
D'après les chiffres de la NASA.*

L'énergie solaire plombée par les terres rares

Philippe Gauthier Voir.ca 1 août 2016

Bien que l'énergie solaire soit généralement perçue comme inépuisable, on ne peut pas en dire autant des dispositifs qui transforment les rayons du soleil en électricité. Qu'ils soient de première, deuxième ou troisième génération, les diverses technologies photovoltaïques (PV) dépendent toutes de métaux rares pour leur fonctionnement. Or, les faibles réserves de ces éléments, de même que leur disponibilité réduite sur les marchés, limiteront sérieusement le déploiement à venir de l'énergie solaire.

Malgré toute la publicité qu'elle reçoit, l'industrie photovoltaïque reste

aujourd'hui marginale. Selon les données du GIEC, elle ne produit que 0,1 % de l'énergie primaire produite dans le monde, c'est-à-dire toutes les sources d'énergie confondues. La puissance solaire installée à la fin de 2013 était de 134 GW et a produit environ 163 TWh d'électricité, alors que la demande mondiale en énergie cette année-là représentait 23 127 TWh.



La sphalérite, un sulfure de zinc contenant des traces de métaux rares.

Les besoins des technologies photovoltaïques

Les panneaux photovoltaïques de première génération représentent environ 90 % du marché mondial et ils devraient continuer à le dominer dans un avenir prévisible. Ils fonctionnent essentiellement à base de silicium, un matériau qui est abondant. Les terres rares ne présentent aucun souci dans leur cas. Mais ils utilisent des connecteurs électriques en argent, un métal dont les réserves sont extrêmement basses. L'industrie pourrait être forcée d'adopter des substituts moins efficaces.

La deuxième génération de panneaux photovoltaïques est dite « à film mince », parce que les matériaux sensibles sont appliqués en couches très fines. Cette forme de PV convertit beaucoup plus efficacement la lumière du soleil en électricité que la technologie au silicium, mais elle dépend énormément des terres rares. L'une des technologies utilisées, appelée CdTe, repose sur le cadmium et le tellure. L'autre est connue sous le nom de CIGS, du nom des métaux utilisés : cuivre, indium, gallium et sélénium.

Il existe une troisième génération de panneaux PV, qui en est au stade précommercial. Cette technologie repose sur une couche d'oxyde de titane – un métal qui sans être rare, n'est pas très abondant – et filtre la lumière du soleil à l'aide de colorants. Il est techniquement possible de créer des colorants

organiques, mais les plus efficaces sont à base de ruthénium, un métal rare aussi utilisée dans les technologies de photosynthèse artificielle.

Des métaux rares, en production limitée

L'**argent** est l'un des rares métaux exploités pour lui-même à être utilisé dans l'industrie PV. On estime le stock total d'argent sur Terre entre 270 000 à 510 000 tonnes. On l'exploite au rythme de 23 000 tonnes par année et les réserves sont proches de l'épuisement, qui devrait survenir quelque part entre 2020 et 2030. Le recyclage ne couvre que 20 % de la demande. L'argent est un conducteur de choix, très utilisé dans l'industrie électrique. En dépit de sa taille modeste, l'industrie PV représente déjà 18 % de la demande mondiale d'argent.

Le **cadmium** est un sous-produit de la production du zinc. On le trouve en association avec celui-ci dans un minerai appelé sphalérite, qui contient de 3 à 11 % zinc et de 0,0001 à 0.2 % de cadmium. On ne peut donc pas augmenter la production de cadmium sans augmenter celle de zinc, un métal dont les stocks sont eux-mêmes en grande partie épuisés. La production de cadmium atteint 22 000 tonnes par année et les réserves seraient de 500 000 tonnes environ. Il est donc relativement abondant, mais toxique.

L'**indium** est le 69e élément en rareté au monde. On le trouve lui aussi associé au zinc dans la sphalérite, mais en concentration beaucoup plus faible. La production est de 820 tonnes par année, pour une réserve de 11 000 tonnes seulement.

L'indium est une composante essentielle des tous les panneaux à écran liquide (télévisions, téléphones), un usage qui absorbe 80 % de la modeste production mondiale.

Le **gallium** serait presque aussi abondant que le cuivre, mais il ne forme hélas pas de concentrations importantes. Il est difficilement extrait de la bauxite, un minerai d'aluminium qui contient de 0,003 à 0.008 % de gallium. La production de gallium est à peine de 440 tonnes par année, pour une réserve de 6 500 tonnes seulement. En dépit de sa rareté, le gallium se retrouve partout dans l'industrie des semi-conducteurs et de diodes, qui absorbe 95 % de la production, contre 2 % seulement pour le PV.

Le **tellure** et le **sélénium** se retrouvent en faible concentration dans les minerais de cuivre, dont ils sont séparés par un procédé électrolytique. Le sélénium est relativement abondant avec une production annuelle de 2 000 tonnes et des réserves estimées 120 000 tonnes, mais la disponibilité du tellure est limitée à 500 tonnes par année, avec une réserve de 24 000 tonnes. Le sélénium est peu utilisé pour la production de panneaux PV (il est surtout utilisé dans la production de batteries, notamment celles au lithium) mais le secteur PV représente déjà 40 % de

la demande en tellure.

Enfin, le ruthénium est associé au platine, dont 90 % des réserves mondiales se trouvent dans un seul complexe minier, en Afrique du Sud. On en produit 12 tonnes seulement par année; les réserves seraient de l'ordre de 5 000 tonnes. Le ruthénium est utilisé à 60 % par l'industrie électrique, qui s'en sert pour produire des contacts résistants à l'usure. L'utilisation en PV est insignifiante pour le moment.

Les terres rares sont déjà abondamment recyclées, pour la plupart. Il y a peu de percées importantes à attendre de ce côté.

Signification pour l'avenir du PV

Comme on le voit, plusieurs métaux utiles aux technologies photovoltaïques les plus avancées sont rares et déjà accaparés par d'autres industries. Bien que les quantités utilisées par mètre carré de panneau soient minimes, les énormes quantités à produire finissent par représenter beaucoup de ressources.

Les chercheurs Leena Grandell et Mikael Höök ont eu l'idée de calculer combien de panneaux solaires ont pu produire à partir des ressources disponibles. Les résultats sont plutôt décourageants pour le PV de deuxième et de troisième génération.

Dans le cas de la technologie CdTe, la production est contrainte par la faible disponibilité du tellure. L'industrie du PV absorbe déjà 40 % de sa production, et même si cela montait à 50 %, on ne pourrait produire, au total, que 465 TWh d'électricité par année à partir de cette technologie de panneaux.

Dans le cas de la technologie CIGD, le facteur limitant est l'indium. Si on en utilisait 50 % pour la production de PV, on pourrait aussi produire un total 465 TWh d'électricité par année, mais comme l'industrie des écrans plats utilise déjà 80 % de cette ressource, il sera difficile d'en transformer plus de 10 % en PV, pour un maigre total de 93 TWh.

En ce qui concerne la technologie de troisième génération utilisant des colorants, la contrainte vient évidemment du ruthénium. Il en faut heureusement très peu, de sorte qu'un utilisant 50 % de sa production mondiale pour l'industrie du PV, on pourrait ajouter 3 720 TWh

Il s'agit là de maximums absolus, après épuisement des ressources connues.

Autrement dit, les technologies de deuxième et de troisième génération fourniront moins de 4 000 TWh d'énergie par année, alors que la demande mondiale dépasse déjà les 23 000 TWh et croît rapidement. De plus, la production des terres rares étant lente et limitée par la demande pour d'autres métaux, il faudra des décennies

pour atteindre ces quelque 4 000 TWh. Et comme le recyclage ne récupère pas tout, les stocks de terres rares sont appelés à diminuer ensuite. Les panneaux de première génération, limités par la disponibilité de l'argent, connaissent des contraintes semblables.

Il faut donc en conclure qu'à moins de réduire substantiellement notre consommation d'énergie, les panneaux photovoltaïques ne pourront, au mieux, ne couvrir qu'une petite fraction de nos besoins en énergie. On constate aussi que loin d'être inépuisable, cette source d'énergie est liée aux réserves très limitées de terres rares dont nous disposons. C'est un argument de plus en faveur de la sobriété énergétique.

Source :

[Leena, G., Höök, M. \(2015\) Assessing Rare Metal Availability Challenges for Solar Energy Technologies](#)

Les batteries limiteront l'électrification des transports

Philippe Gauthier Voir.ca 9 mai 2016

[**NYOUZ2DÉS:** les voitures électriques sont bonnes. Les moteurs électrique sont fiables. Par contre, les batteries au lithium ne valent rien. Elles perdent 10% d'autonomie *par année*. Donc, avec une Tesla (qui est le summum de la voiture électrique) oubliez le trajet Montréal-Québec (225 kilomètres) après 4 à 5 ans d'usage.]

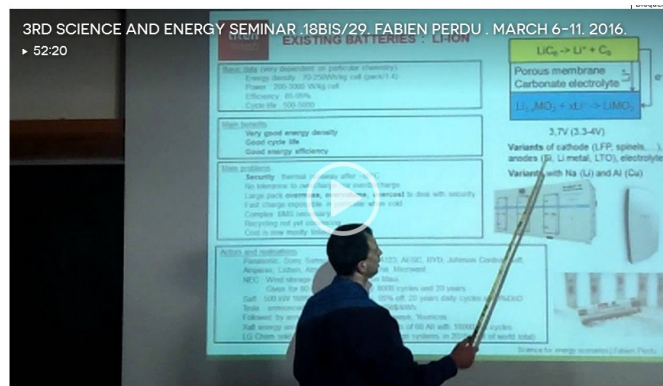
L'électrification des transports se fera-t-elle à l'échelle et à la vitesse suggérée par les partisans des véhicules électriques? Rien n'est moins sûr, a expliqué Fabien Perdu, chercheur en génie au CEA Grenoble, lors du Troisième séminaire international sur l'énergie, un discret rassemblement d'experts indépendants sur l'énergie, tenu en mars 2016 à l'École de Physique des Houches, en France. Selon lui, les batteries demeurent le maillon faible de l'électrification.

Ses travaux révèlent au moins deux grandes failles dans les plans actuels : d'abord, dans son état actuel, l'industrie n'est pas du tout capable de fournir les batteries nécessaires au rythme voulu; et ensuite, le ressources rares qui servent à les fabriquer ne sont pas disponibles en quantité suffisante. Le chercheur déplore également le peu d'information validée sur les technologies de batteries émergentes. En dépit de travaux intensifs, les perspectives de batteries révolutionnaires paraissent faibles.

Des besoins gigantesques

De combien de batteries aurons-nous besoin? Fabien Perdu rappelle qu'un milliard de voitures dotées d'une batterie de 30 kWh représentent au total 30 TWh de stockage d'électricité. C'est une estimation assez conservatrice, quand on pense que le développement de la Chine et l'Inde pourraient porter le nombre total de voitures sur Terre à près de deux milliards. De plus, les plus récents véhicules électriques, à forte autonomie, ont des batteries d'une capacité de 50 à 80 kWh, ce qui pourrait aussi doubler les besoins.

En plus de ces 30 TWh « minimaux », le chercheur estime le marché des batteries domestiques pour les installations solaires et éoliennes à environ 20 TWh supplémentaires. Ses calculs se basent sur les objectifs à long terme annoncés par des manufacturiers comme Tesla et BMW. On parle donc de besoins mondiaux en batteries d'environ 50 TWh, ce qui ne tient pas compte des possibles besoins dans d'autres secteurs, comme les camions, les navires ou les avions.



Un effort industriel gigantesque

Certains industriels rêvent d'une industrie automobile entièrement électrifiée d'ici 2030. Il faudrait donc produire ces 50 TWh de batteries rapidement. Le chercheur français présente quelques chiffres pour une production sur dix ans. En ce moment, la batterie produite à la plus grande échelle est la batterie au plomb que l'on retrouve dans les voitures thermiques, suivie de loin par la batterie lithium-ion. Le reste de la production est négligeable.

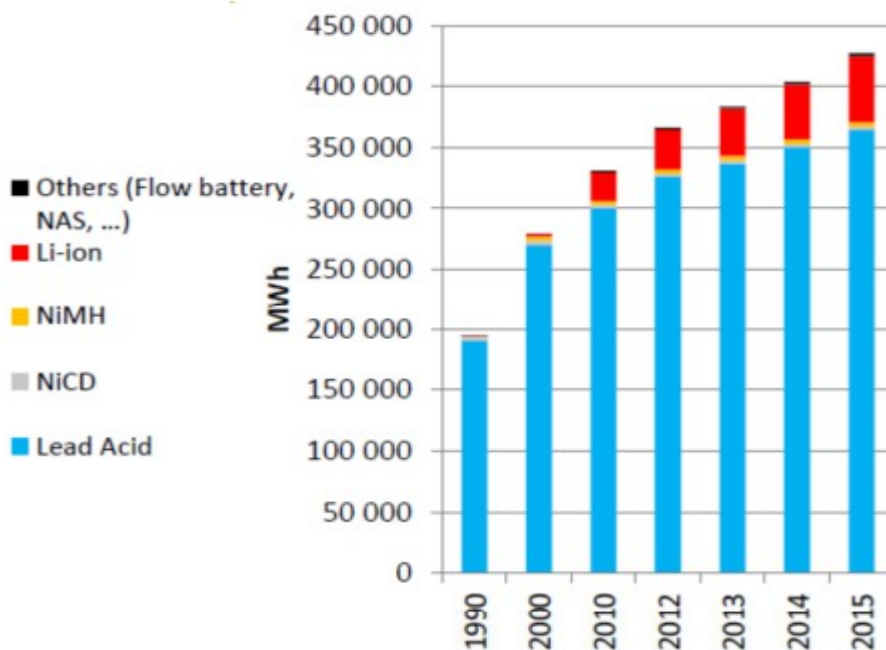
- Au rythme de production actuel, ces 50 TWh représentent l'équivalent de 140 ans de production de batteries au plomb, ou de 1000 ans de production de tous les autres types de batteries réunis.
- Pour produire ces 50 TWh de batteries en dix ans, il faudrait construire 140 usines comparables à la « Gigafactory » proposée par Tesla pour 2017. Ces 140 usines nécessiteraient plus de 250 milliards \$ d'investissement et couvriraient au total près de 180 kilomètres carrés.
- Ces 140 usines consommeraient à elles seules environ 2 % de toute l'énergie mondiale, ce qui en ferait une industrie presque aussi énergivore que

l'aviation civile.

Limites physiques

L'enjeu n'est pas seulement de savoir s'il existe assez de ressources pour produire cette quantité de batteries. Il est aussi de savoir si cette industrie est durable, ou si la ressource manquera après quelques années à peine.

- Il existe assez de lithium pour produire un premier lot de 50 TWh de batteries et de deux à cinq lots, selon la technologie exacte. Les technologies lithium-ion utilisant le cobalt sont limitées à 40 TWh environ et les technologies à haut voltage permettent la meilleure utilisation de la ressource.
- **Le lithium étant peu recyclé en ce moment (à moins de 1 %, selon Philippe Bihouix)** et les perspectives n'étant pas très bonnes, la civilisation de la batterie au lithium semble donc condamnée à durer deux à cinq cycles de dix ans – et peut-être moins, si la demande explose au-delà de 50 TWh.
- Parmi les autres technologies, la batterie nickel-zinc permet de produire un premier lot de 50 TWh, sans plus. Aucune des autres technologies disponibles (nickel-cadmium, plomb-acide, sodium ion ou nickel zinc) ne permet d'atteindre ce seuil. Ces batteries présentent de plus d'importantes limites pratiques, comme une faible densité énergétique ou une mauvaise durée de vie.



Coût énergétique des batteries

Combien d'énergie faut-il pour produire des batteries? Combien de gaz carbonique

cela représente-t-il? Fabien Perdu s'est aussi penché sur cet aspect.

- La production des batteries au plomb exige de 800 à 1200 GJ d'énergie par MWh de capacité, soit de 50 à 150 tonnes de CO₂ par MWh; les matériaux représentent les deux tiers de cette énergie et le recyclage des batteries usées permet des économies d'environ 25 %.
- Les batteries lithium-ion nécessitent de 1500 à 2000 GJ d'énergie par MWh de capacité, soit de 100 à 150 tonnes de CO₂ par MWh. Les cathodes et la production seraient les éléments les plus énergivores. Le recyclage permet d'économiser de 20 à 25 %.
- Dans le cas des batteries nickel-cadmium, il faut compter de 2000 à 3500 GJ par MWh de capacité. Les matériaux représentent les deux tiers de cette énergie et le recyclage permet des économies d'environ 30 %. Les émissions de CO₂ sont inconnues.

Conclusions

Le chercheur tire diverses conclusions de cette étude, en particulier qu'à grande échelle, des techniques comme le pompage d'eau sont beaucoup plus efficaces pour le stockage de l'électricité. Mais il insiste surtout sur le fait que les besoins seront énormes et que la disponibilité des matériaux sera un facteur limitant pour la plupart des technologies actuelles ou en développement, même en tenant compte du recyclage. La solution, conclut-il, n'est pas du côté de la technologie, mais des économies d'énergie.

Sources :

– [Diapositives de la conférence de Fabien Perdu.](#)

– Le physicien Pierre Langlois a récemment réagi à une version préliminaire de ce texte ayant circulé sur Facebook. Ses conclusions sur les limites des batteries au lithium rejoignent celles de Fabien Perdu. Blogue de Pierre Langlois [Les batteries extrêmes, attention!](#)

Leçons de la transition énergétique en Allemagne

Philippe Gauthier Voir.ca 26 avril 2016

Certains groupes écologistes bien intentionnés tracent un portrait un peu trop rose de la transition énergétique en Allemagne. En fait, les limites pratiques sont nombreuses, les coûts sont élevés et les modèles économiques classiques ne fonctionnent plus. Tout le secteur européen de la production électrique est au bord de la faillite et les experts en énergie essaient de comprendre les contraintes inhérentes aux énergies renouvelables avant d'aller plus loin.

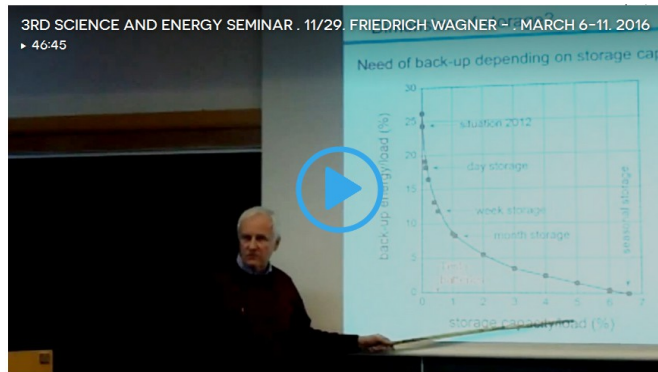
En mars dernier, Friedrich Wagner, professeur retraité à l'Institut Max Planck, a présenté le fruit de ses récents travaux lors du Troisième séminaire international

sur l'énergie, un discret rassemblement d'experts indépendants sur l'énergie, tenu en mars 2016 à l'École de Physique des Houches, en France. Ses conclusions, qui s'appuient sur les données les plus récentes, jettent un éclairage neuf sur la question des limites de la transition.

Production et stockage

Selon le professeur Wagner, la puissance installée (ou puissante crête) ne compte pas, seule compte l'énergie réellement produite. Alors que les centrales fossiles ou nucléaires fonctionnent généralement à 80 % ou 90 % de leur capacité, ce chiffre est de l'ordre de 20 % pour l'éolien et le solaire. Autrement dit, il faut à peu près quatre fois plus de puissance renouvelable installée pour produire autant d'électricité qu'un équipement à énergie fossile. Il en découle que :

- Les variations de la météo produisent d'énormes déficits et d'énormes surplus. La puissance installée nécessaire pour alimenter l'Allemagne en électricité en temps normal serait suffisante pour alimenter toute l'Europe s'il fonctionnait à 100 %.
- Par beau temps, le surplus d'énergie à écouler suffit à lui seul à alimenter la Pologne en entier.
- L'Allemagne gère actuellement ces surplus en les exportant, mais si tous les pays d'Europe font la transition vers les renouvelables, cette option n'existe plus. Or, le courant produit doit absolument être utilisé, sous peine de griller (faire sauter) le réseau électrique. Il suffit de 5-10 % de surplus de production pour menacer le réseau et les appareils électriques domestiques.
- Le mauvais temps existe. La puissance fossile d'urgence de réserve, déclenchée en cas de mauvais temps, correspond actuellement à 88 % de la puissance installée en énergie renouvelable. Autrement dit, l'Allemagne doit installer et entretenir deux systèmes de production parallèles.
- Pour maintenir cette réserve de 88 %, l'Allemagne doit, paradoxalement, ajouter des centrales au gaz ou au charbon chaque fois qu'elle remplace une centrale nucléaire par une production photovoltaïque ou éolienne équivalente.
- Pour remplacer cette puissance fossile d'urgence par des batteries ou des accumulateurs, il faudrait multiplier la capacité de stockage actuelle par 660 (660 fois, pas 660 %). Même si les 40 millions de voitures allemandes étaient toutes électriques, leur contribution à la capacité de stockage serait négligeable.



Gestion du réseau

En Allemagne, la distribution des énergies renouvelables se fait selon un axe nord-sud (l'éolien est produit dans le nord, le photovoltaïque dans le sud), mais les exportations se font surtout sur un axe est-ouest (vers la France et la Pologne). Ceci impose aussi un dédoublement du réseau.

- On ne peut pas équilibrer la demande en baissant les prix le soir pour y déplacer le branchement des voitures ou les activités énergivores, comme la lessive, comme beaucoup le suggèrent. En fait, les surplus d'électricité à gérer sont d'origine photovoltaïque et ne sont disponibles que pendant le jour.
- Dans les faits, la part « raisonnable » d'énergie intermittente que peut accepter le système est limitée à 40 %. Au-delà de ce seuil, les surplus d'électricité générés par temps favorable augmentent de manière très marquée et rendent le système de plus en plus ingérable.
- On peut imaginer un mix électrique 100 % renouvelable, mais l'éolien, le solaire et l'hydraulique n'y suffiront pas. Il faut, pour équilibrer un tel système, produire pour 40 TWh d'électricité à partir de biogaz, ce qui serait un exploit en soi. Il faudrait aussi réduire la consommation d'électricité à 30 % du niveau actuel, ce qui est un défi encore plus considérable.
- Si l'on essaie de remplacer ce coussin de biogaz par plus de solaire et d'éolien, on retrouve le problème des énormes surplus de production à exporter – si l'on trouve un client.
- Toutes ces contraintes font en sorte qu'en Allemagne, au total, le taux d'émission de CO₂ est plus élevé que des pays comme la France ou la Suède, qui utilisent un système mixte hydraulique/nucléaire. Autrement dit, en tenant compte de tout, les énergies renouvelables allemandes émettent plus de CO₂ que l'énergie nucléaire qu'elles remplacent.

Coûts

Bien que le coût de l'éolien et du photovoltaïque soit maintenant inférieur à celui des énergies fossiles à puissance installée équivalente, dans les faits, la nécessité

d'installer plus de puissance crête pour une même quantité d'énergie produite, la nécessité d'entretenir un parc de centrales thermiques d'urgence et les investissements massifs dans les réseaux de transport et de distribution font exploser les coûts.

- L'industrie passe d'un système basé sur l'offre et la demande à un système où l'offre est basée sur une météo imprévisible. Cela entraîne une grande variabilité des prix payés aux producteurs et une imprévisibilité des revenus nets qui fragilise l'industrie électrique.
- Le gouvernement allemand subventionne actuellement le kilowatt-heure d'électricité renouvelable à la hauteur de 6,5 cents euro. La valeur de cette subvention dépasse le coût total de l'électricité au Québec et représente, pour l'Allemagne, un déboursé de 24 milliards d'euros par année.
- En dépit de cette subvention, les Allemands paient actuellement leur électricité plus de 20 cents euro du kilowatt-heure, contre 10 cents seulement en 2002. Cette hausse des prix commence à avoir des conséquences sociales.
- Enfin, selon le professeur Wagner, le coût total de la transition énergétique sera d'environ 300 milliards d'euros, et ce, sans tenir compte des subventions à la production d'électricité renouvelable.

Sources :

[Renewables in Germany and Sweden, présentation de Friedrich Wagner](#)

[3rd Science and Energy Seminar at Ecole de Physique des Houches, March 6th-11th 2016](#)

La planète des algues

Agence Science-Press, le 8 septembre 2016

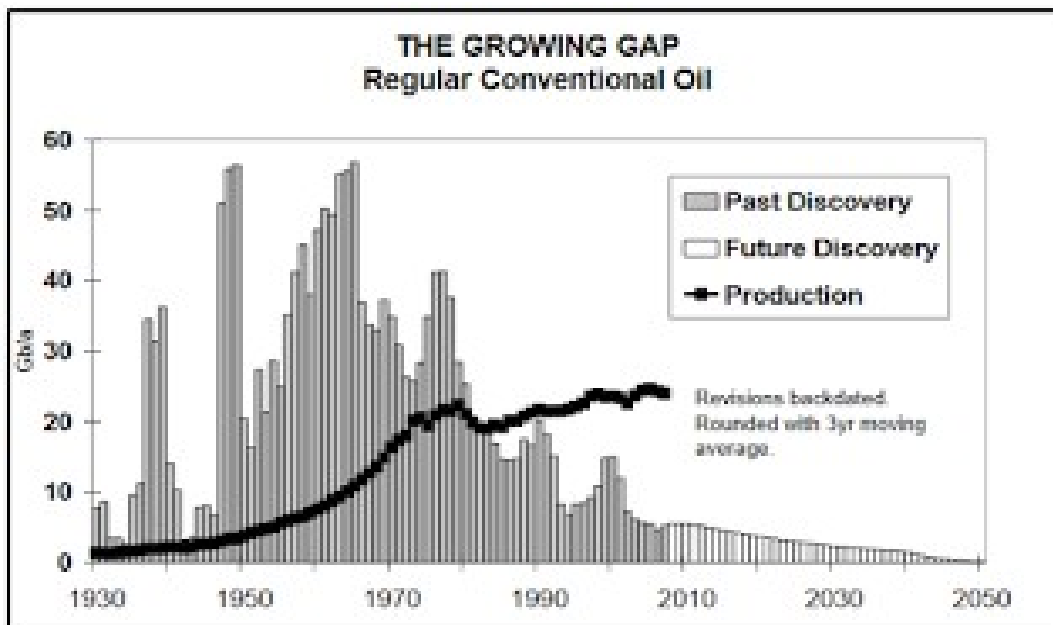
Pour qui douterait encore que la prolifération d'algues au bord des plages ou dans les lacs ait des effets néfastes, voilà que non seulement le réchauffement rend ces éclosions plus fréquentes, mais que la variété toxique des algues est possiblement elle aussi à la hausse.



La prolifération d'algues vertes est [désagréable pour les riverains](#). De plus, elle engendre des [zones mortes](#), où toute vie marine a disparu parce que les algues ont accaparé l'oxygène. Mais une [prolifération d'algues rouges](#) ou « nuisibles » signifie surtout la présence de [toxines dangereuses](#) pour les animaux et les humains — [on a même craint un moment](#) pour l'eau potable puisée dans le lac Érié, durant l'été 2014. Or, [leur croissance](#) est favorisée par la baisse du niveau des lacs et la concentration élevée d'engrais dans l'eau, [ce qui n'est pas près de s'arrêter](#) : le Canada et certains États américains ont dû fixer pour la première fois, en 2015, [des normes](#) sur les niveaux acceptables d'une toxine appelée la microcystine. [Mais des voix commencent à s'élever](#) : les tests de dépistage de ces bactéries et d'autres coûtent cher, et les éclosions d'algues, elles, sont imprévisibles.

[Le pic pétrolier sous un autre nom reste le pic pétrolier](#)

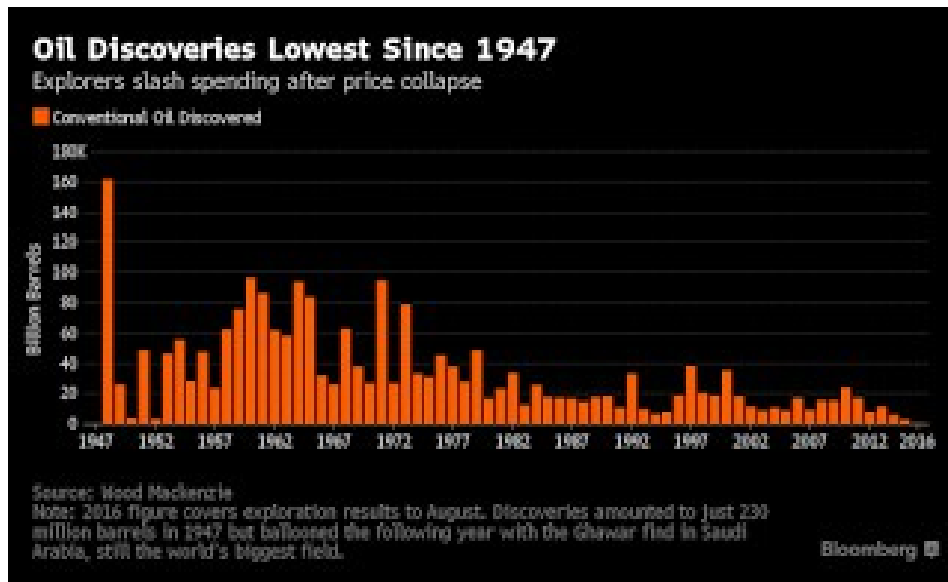
Par Diego Mantilla – Le 8 septembre 2016 – Source [Cassandra Legacy](#)



L'un des diagrammes les plus convaincants que j'ai jamais vu, est le diagramme **The Growing Gap (L'écart croissant)** qui apparaissait dans chaque lettre ASPO. Celui-ci est tiré de la [dernière newsletter de l'ASPO](#), écrit par Colin Campbell et publié en avril 2009.

Depuis lors, plus de sept années se sont écoulées, et le pic pétrolier a disparu des titres de la presse grand public – ou quasiment. Le 29 août, Bloomberg a [publié un article](#) alertant sur le fait que les découvertes de pétrole conventionnel ont atteint un plus bas de 70 ans. Il a publié un graphique très intéressant, en utilisant les données fournies par Wood Mackenzie, le cabinet de conseil sur le pétrole, pour montrer ce fait. Contrairement au tableau ASPO, le graphique de Bloomberg ne remonte qu'à 1947,

l'année précédent la découverte de Ghawar [le plus grand champ pétrolier connu en Arabie Saoudite, NdT].

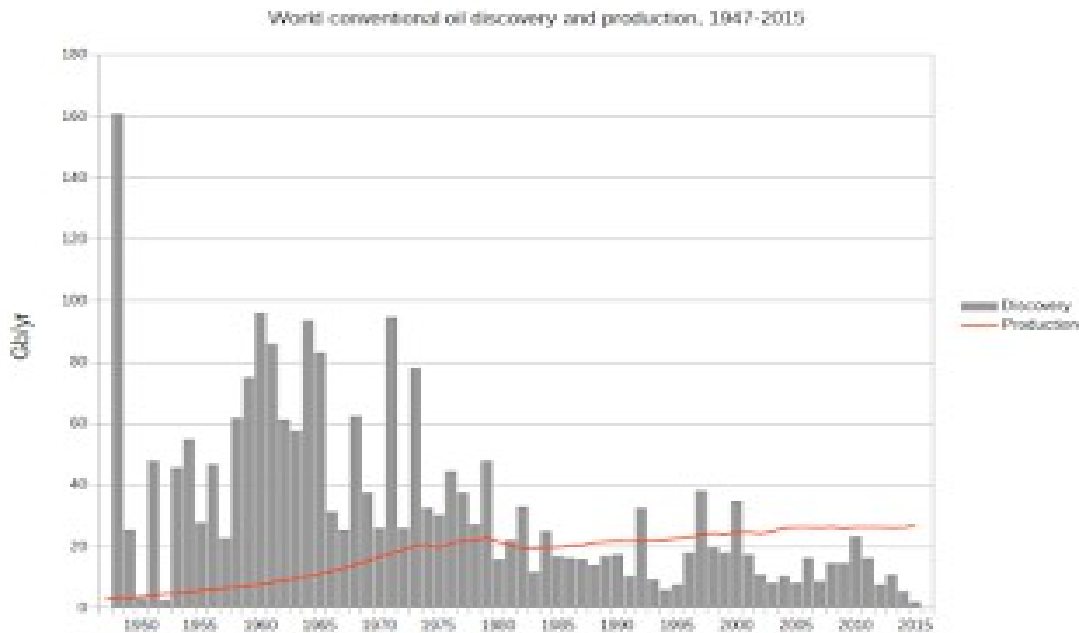


Je pensais reproduire le diagramme The Growing Gap en utilisant les données de Wood Mackenzie.

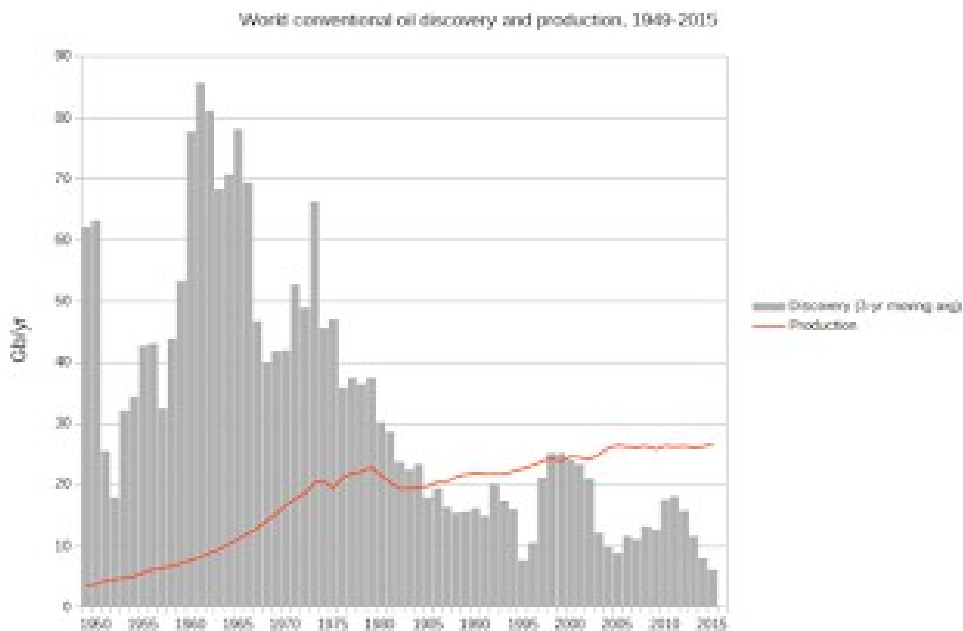
Ni Wood Mackenzie ni Bloomberg n'ont rendu publiques les données derrière ce diagramme, mais j'ai utilisé un programme de numérisation, [WebPlotDigitizer](#), pour extraire des données de la carte. Les résultats ne sont pas parfaits, bien sûr, mais donnent une assez bonne estimation. Il faut garder à l'esprit que les données de découverte ne sont pas précises et peuvent avoir une marge d'erreur importante.

Afin d'obtenir la production de pétrole conventionnel, j'ai soustrait la production de [pétrole de schiste US](#) et la production canadienne de brut [issue des sables bitumineux](#) ainsi que le volume de condensat global provenant de l'EIA. Je sais que je dois aussi soustraire la production de pétrole extra-lourd de la Ceinture de l'Orénoque, mais il est difficile de trouver des données pour cela. En tout cas, c'est une très bonne estimation. Selon les données recueillies par [Jean Laherrère](#), la production de pétrole extra-lourd de l'Orénoque n'est que d'environ 1 Mb / j à ce jour.

Le diagramme suivant montre les données numérisées de Wood Mackenzie sur les découvertes de pétrole conventionnel et les données de production décrites ci-dessus. Selon ces données, depuis 1980, lorsque l'écart entre la production et la découverte a commencé à apparaître, l'humanité a extrait environ 47% de pétrole conventionnel de plus qu'elle n'en a découvert.



Et le diagramme suivant montre une moyenne mobile sur trois ans de découvertes, pour reproduire le diagramme de l'ASPO. Notez que les volumes découverts sont généralement plus grands que les données de Campbell, mais la baisse depuis 2011 est plus abrupte qu'il ne l'avait anticipé.



Selon l'article de Bloomberg, ce manque à gagner dans les découvertes se fera sentir dans 10 ans à partir de maintenant, quand cela commencera à «gêner la production».

Le pic pétrolier sous un autre nom est toujours le pic pétrolier.

Diego Mantilla

Traduit par Hervé, vérifié par Wayan, relu par Cat pour le Saker Francophone

Signes de désespoir



[James Howard Kunstler](http://JamesHowardKunstler.com)
Kunstler.com

Publié le 14 septembre 2016

L'idiotie et le mensonge sont une bien triste combinaison pour les affaires des nations, et plus encore en période d'élections. Le cas actuel des Etats-Unis est la représentation parfaite de ces deux qualités : d'un côté, un pseudo-sauveur rustre et sans aucun filtre d'idées ; et de l'autre, une aspirante racketteuse-en-chef qui contrôle parfaitement sa fourberie innée. Trump nous offre une rhétorique incohérente en opposition totale à l'ordre lamentable des choses ; et Clinton nous offre une rhétorique vide d'honnêteté pour défendre cet ordre des choses. Les deux représentent un plongeon national vers le suicide politique.

Cette idiotie et ce mensonge s'étendent jusqu'aux masses d'électeurs et aux élites discréditées qui prétendent encore gérer la nation. Le public américain n'a jamais été moins instruit et plus distrait par des broutilles. Il ne sait plus rien. Même ceux qui sortent de l'université ne sont pas capables de donner le nom du Secrétaire d'Etat ou de trouver la Suisse sur une carte du monde. Ils ne savent même pas en quel siècle a eu lieu la Guerre civile. Ils ne pourraient pas vous dire si une hypoténuse est un animal, un légume ou un minéral. Leur droit de vote représente un danger pour eux-mêmes.

Les élites opèrent dans leur propre zone floue d'ignorance, qui est simplement plus noble. Voyez par exemple le nouveau livre du sorcier d'Harvard, Kenneth Rogoff, intitulé *The Curse of Cash*. Il s'agit là de la dernière salve de la campagne internationale en faveur d'un transfert des réserves d'espèces vers le contrôle total des banques centrales et des gouvernements centraux, supposément pour rendre la planification centralisée de l'économie plus efficace – mais, en réalité, dans le seul but d'élargir encore la mal-appréciation du crédit et des collatéraux (ou de tout ce qui existe) afin de sauver l'incarnation actuelle du capitalisme de copinage et sauver les fortunes des racketteurs qui le dirigent, ainsi que la réputation de leurs garçons de courses intellectuels. Ainsi, toutes les transactions « monétaires » devraient être traçables, pour allouer un pouvoir sans précédent aux autorités qui régulent la vie des citoyens.

Reste encore à voir si le public américain se laissera séduire par cette idée, qui fait déjà des émules en Europe. L'Europe, soit dit en passant, affrontera bientôt sa propre tempête, et nous avons toutes les raisons de croire que même les peuples dociles du Danemark et de la Suède se révolteront bientôt contre le régime de banque centrale si tant est que les Allemands le fassent d'abord.

L'hyper-complexité de nos arrangements financiers actuels dans le but de plonger délibérément les masses dans l'ignorance ne fait qu'aggraver la situation. Le public comprend-il la logique derrière les taux d'intérêt à zéro pourcent ? Non. Pas plus qu'il ne comprend l'interaction des gluons et des quarks et la doctrine de la Sainte trinité. Il

est par exemple l'un des grands mystères de notre temps qu'un groupe comme l'AARP, qui se dit représenter les droits des personnes à la retraite, n'ait jamais cherché à argumenter contre les taux zéro, qui ont plongé les retraités qui dépendent de leur épargne dans le dénuement. Ce pourrait bien sûr être expliqué par le racket rampant dont souffre notre vie nationale : l'AARP est un racket d'assurance déguisé en groupe de défense des intérêts des citoyens. Ou, si nous insistions sur l'honnêteté de l'AARP, peut-être ses directeurs ne comprennent-ils pas que des intérêts à zéro pourcent sur l'épargne signifient zéro pourcent de revenus d'intérêts pour les épargnants.

Kenneth Rogoff tente de justifier son opposition aux espèces en invoquant deux des grands pères fouettards de notre ère : les terroristes et les trafiquants de drogues. Les espèces, nous dit-il, permet à cet axe du mal de parvenir à ses fins. C'est évidemment une ruse. Si les espèces disparaissaient, terroristes et trafiquants de drogues se tourneraient vers l'or et l'argent, c'est aussi simple que ça. Et tout le monde en ferait de même. La véritable raison pour laquelle abolir les espèces et donner aux banques centrales les pleins pouvoirs sur la monnaie est de permettre aux autorités de la confisquer d'une manière ou d'une autre, soit au travers des taxes soit au travers de bail-
ins – en déclarant certains dépôts comme étant non-garantis, susceptibles d'être répudiés en cas d'« accident » financier.

Et nous savons déjà les conséquences de cette expérience : la « monnaie » deviendra de moins en moins honnête, et ne pourra plus être crédible en tant qu'indice de compte et valeur de réserve. Son rôle en tant que base de la formation de capital se trouvera si diminué que plus aucun capital réel ne pourra être généré, ce qui signifie que tout le crédit émis en tant que monnaie ne pourra jamais être remboursé. Les politiques de taux d'intérêt à zéro pourcent feront que plus aucun intérêt ne sera versé. La monnaie, basée sur des prêts qui ne seront jamais remboursés, perdra toute sa légitimité. L'accumulation de la monnaie dans les ordinateurs des banques centrales ne vise qu'à permettre davantage de routines de bonneteau pour dissimuler ce détournement. Il serait en effet bien plus difficile de cacher la destruction de la valeur des devises papier en circulation. Eliminer les devises en tant que moyen d'échange ne pourra nous mener qu'à une répudiation de la monnaie – qui mènera à son tour à une répudiation de l'autorité. La recette parfaite du suicide politique.

Une dernière chose pour cette semaine : pourquoi les élites politiques américaines investies sur Clinton s'opposent-elles tant à la Russie et à son président, M. Poutine ? Les Etats-Unis ont fait tout ce qui était en leur pouvoir pour provoquer militairement la Russie au cours de ces dernières années. Ils ont manigancé la révolution en Ukraine, qui a laissé derrière elle un Etat en faillite - et qui a poussé la Russie à reprendre possession de la Crimée, autrefois un territoire russe et territoire sur lequel se trouvent encore aujourd'hui ses ports d'eaux tempérées. Ils continuent d'exercer les troupes de l'OTAN sur la frontière russe, font survoler son territoire aérien par des avions de surveillance, et se disent surpris quand les Russes déploient des troupes pour leur rappeler chez qui ils sont. Ils organisent des exercices militaires dans la Mer Noire et se demandent pourquoi

les Russes sont méfiants. Ont-ils perdu la tête ? Comment réagiraient-ils si les Russes envoyaient des avions survoler l'île de Catalina ou jouaient à la bataille navale sur la côte d'Hampton Roads ? Pour qui se prennent les élites américaines ?

Ces petits jeux politiques et financiers sont malhonnêtes et dangereux. Ils font passer l'établissement politique des Etats-Unis pour une clique de dégénérés, et déroule le tapis rouge pour l'arrivée de Trump en tant que grand sauveur... l'apothéose de la théorie du Plus Idiot.

Clairement exposées, voici les conséquences présentes et futures de la politique monétaire actuelle pour vous, sur votre situation

Bruno Bertez 14 septembre 2016

Les taux sont au plus bas... du jamais vu depuis plus de 70 ans ! En septembre 2016, les taux fixes pour une durée de crédit de 15 ans affichaient en moyenne 1,45% (selon Empruntis). Cette baisse résultait de la politique monétaire de la BCE (Banque Centrale Européenne).

Sur le marché des obligations d'Etat, l'emprunt de référence : le rendement de l'OAT 10 ans (obligation assimilable au Trésor) se situe à 0,13% en septembre 2016. Or, c'est sur cette base que les banques commerciales définissent leurs taux de crédit à long terme.

Fait marquant : sur des durées plus courtes, inférieures à 4 ans, les taux sont négatifs. Paradoxalement, les investisseurs qui recherchent à court terme de la « sécurité » ne peuvent, non seulement, espérer une rémunération de leurs avoirs, mais savent en outre pertinemment qu'ils récupéreront *in fine* un montant inférieur au capital placé initialement. Une aubaine pour le Trésor public ! Une catastrophe pour les naïfs qui attirés par des petites plus values à court terme si la baisse des taux continue, espèrent vendre avant les autres quand les taux remonteront.

Ceux qui achètent sur le marché une obligation dont le taux facial est de 3% par exemple la paie au dessus du pair, au dessus de sa valeur d'émission et de remboursement donc ils engrangent une perte assurée. La recherche de rendement est une illusion car cette recherche garantit une perte en capital future. Le rendement doit s'apprécier en regard des pertes en capital futures, lesquelles sont non pas probables, mais certaines. Ceux qui ont acheté du Bund récemment, par exemple perdent plus de 8% sur leur avoir en quelques semaines en raison de la montée brutale des taux. Et pourtant ceux-ci n'ont monté que de quelques points de base.

Les choses seront bien pire si, comme cela est très peu probable, la BCE réussit et arrête sa politique non conventionnelle en Mars 2017, ce qui est l'échéance prévue.

Eh oui, ce sera alors la triple peine, vous serez ruiné:

-si la BCE arrête, ce sera parce que l'inflation aura monté, elle sera au dessus de 2%

-l'argent disponible, la liquidité va se restreindre, peu à peu l'aisance monétaire excessive va disparaître, les conditions financières vont, comme on dit, se resserrer.

-les taux d'intérêt constatés sur les marchés vont monter sensiblement pour tenir compte et s'ajuster:

1) à l'inflation

2) à la réduction des liquidités

3) à la disparition des achats de titres à long terme de la BCE.

Sur les marchés ce sera la ruée vers la sortie car tous les professionnels savent que tout est surévalué de 40 à 50%.

Ce sera la triple peine! Cela est triste et cynique, mais ne souhaitez pas que la politique de la BCE marche. Rassurez vous les chances sont faibles.

S'agissant de la politique monétaire, la BCE continue à faire marcher ce que l'on appelle improprement la planche à billets (le gonflement de son bilan) et prête aux banques à un taux égal à zéro. En conséquence, celles-ci se financent à des taux très bas, voire nuls, expliquant ainsi le niveau tout aussi bas des taux de crédit dont bénéficient leurs clients. Du moins ceux qui en bénéficient!

En attendant la triple peine

Actuellement, l'inflation officielle est quasi nulle, en partie du fait de la baisse du pétrole mais surtout en raison de la composition des indices, lesquels ne reflètent pas l'évolution réelle, concrète de votre pouvoir d'achat disponible, net d'impôts et de prélèvements obligatoires et charges imposées. La BCE tente par tous les moyens, « coûte que coûte », de relancer la croissance et l'inflation des prix en offrant de l'argent. Elle espère ainsi voir les banques commerciales prêter aux entreprises et aux particuliers afin qu'ils investissent et consomment.

Les entreprises n'investissent pas car il n'y a pas de demande et d'occasion rentable d'investir; les particuliers n'ont pas accès au crédit car les banques « deleveragent » réduisent la taille de leurs bilans, et sont super exigeantes sur la solvabilité et les garanties. Les banques, si elles prêtent à taux bas, ne prêtent pas à tout le monde ! Elles demandent de préférence un apport financier et s'entourent de plus en plus de garanties. Le crédit est ainsi devenu, un produit peu cher mais pour lequel il est nécessaire de montrer patte blanche ! En somme : un produit de luxe d'un nouveau genre ! Souvenez vous de l'adage, « on ne prête qu'aux riches », il est de plus en plus vrai! En somme comme le dit un observateur (Znaty, UFF) fort judicieusement le crédit est devenu « un produit de luxe »!

Mais il y a plus fondamental encore, c'est l'humeur, le moral du pays : il est mauvais,

sombre, dépressif et pour s'endetter il faut être optimiste et envisager l'avenir avec confiance. Comment avoir confiance en ce moment? Résultat la BCE pousse comme on dit sur une corde et va de plus en plus loin. Elle sur-stimule.

Les taux bas ne sont pas une bonne nouvelle pour tout le monde. En effet, si le crédit est peu cher, l'épargne est moins bien rémunérée. Pour préparer l'avenir les futurs retraités ne capitalisent plus, leur épargne ne rapporte rien donc ils sont obligés de faire plus d'économies! C'est un paradoxe car les autorités prétendent vouloir faire consommer plus. Les assurances et les systèmes sociaux perdent énormément car leurs réserves pour faire face aux charges futures ne rapportant rien elles sont obligées soit de hausser les cotisations, soit de réduire les prestations.

Pour l'instant, les temps sont difficiles, mais rassurez vous ce n'est rien à côté de ceux qui nous attendent: les temps seront encore plus durs dans les mois et années à venir:

-les remèdes monétaires décrits ci dessus ont épuisé leur petits effets positifs et les inconvénients à les poursuivre ou les accélérer sont devenus colossaux. Dangereux pour les banques, les retraites, les assurances et la stabilité financière.

-la conjoncture est soutenue artificiellement, elle est dopée, droguée, tout est faux et faussé, les déséquilibres en profondeur sont très importants, et ils n'attendent qu'une occasion de se manifester. Rien n'a été résolu, la crise de 2008 a été simplement mise au frigo, elle n'a pas été traitée. Elle n'attend qu'un signal pour se montrer. Le monde croule sous les dettes, la richesse n'est que fictive.

-les troubles sociaux ne font que commencer, la stabilité sociale est en phase de détérioration. Les consensus s'effondrent et les réponses des gouvernements sont inadéquates: ils veulent aller plus loin dans tout ce que les citoyens refusent! Pour l'instant les systèmes électoraux se disloquent, le bi-partisme croule, les politiciens traditionnels sont rejetés, mais cela tient encore parce que les peuples espèrent que cela peut changer grâce aux élections. Que se passera-t-il si les élections sont truquées, contestées, ou simplement décevantes?



L'affaire Wells Fargo porte un coup à la probité des banques américaines

Publié le 14 septembre 2016 à 12:00:10 par Tiger54 / 1 commentaire / 409 Vues

La banque américaine Wells Fargo fait l'objet de vives critiques pour avoir ouvert des comptes factices au nom de clients, des pratiques qui relancent le débat sur la... Lire la suite

USA: Les villages de tentes pour sans-abri poussent comme des champignons. La pauvreté est en Inflation vertigineuse

Source: [theeconomiccollapseblog](http://theeconomiccollapseblog.com) Le 13 Septembre 2016



Tout comme lors de la dernière crise économique, les campements de sans-abri fleurissent un peu partout aux Etats-Unis, tandis que la pauvreté se développe à un rythme très inquiétant.

Selon le département du Logement et du Développement urbain des États-Unis (*United States Department of Housing and Urban Development, abrégé en HUD*), plus d'un demi-million de personnes sont sans-abri en Amérique actuellement, mais ce chiffre augmente chaque jour. Et cette situation ne concerne pas seulement les adultes. On rapporte que **le nombre d'enfants sans abri aux Etats-Unis a augmenté de 60 % depuis la dernière récession**, et selon le site [povertyusa](http://povertyusa.com), 1,6 million d'enfants aux Etats-Unis ont dormi dans des refuges pour sans-abri ou dans une autre forme d'hébergement d'urgence l'an dernier. Oui, le marché boursier a connu une forte période haussière au cours de ces dernières années, mais pour ceux qui vivent au bas de l'échelle économique, les choses ont continué à se détériorer.

Ce soir, un nombre considérable de sans-abri vont essayer de trouver le sommeil lors de cette nouvelle nuit froide dans d'importants villages de tentes qui ont été mise en place dans le cœur de grandes villes américaines comme à Seattle, à Washington, D.C. ainsi qu'à Saint-Louis. La situation autour des sans-abri s'est tellement détériorée en Californie que le conseil municipal de Los Angeles a officiellement demandé au gouverneur Jerry Brown **de déclarer officiellement l'état d'urgence**. Et à Portland, la ville vient de prolonger **d'une année supplémentaire** l'état d'urgence pour les sans-abri, et les fonctionnaires de la ville ont vraiment des difficultés à gérer **ces villages de tentes pour sans-abri qui poussent comme des champignons**...



Il y a toujours eu des sans-abri à

Portland, mais l'été dernier Michelle Cardinal a remarqué un changement radical à l'extérieur du lieu où elle travaille.

Presque du jour au lendemain, des tentes ont surgi dans le parc qui joue le rôle d'espace vert devant les bureaux de son entreprise publicitaire. Elle a observé des agressions, des gens qui venaient dealer de la drogue ainsi que de la prostitution. Chaque matin, elle explique devoir nettoyer des excréments humains devant la porte de son entreprise et ramasser des aiguilles usagées.

« Cela a commencé en Juin et depuis le mois de juillet, ça n'arrête plus. Le parc en est plein », explique-t-elle. *« Nous avons un problème ici et la question est de savoir comment nous allons le résoudre. »*

Mais bien sûr, Il n'y a pas que Portland qui connaît cette situation. Ces énormes camps de sans-abri sont si connus aujourd'hui aux Etats-Unis qu'on peut même trouver leurs noms sur [cette liste qui provient de Wikipedia](#)...

- Camp Hope, [Las Cruces, New Mexico](#) [1]
- Camp Quixote, [Olympia, Washington State](#)[2]
- Camp Take Notice, [Ann Arbor, Michigan](#)[3]
- [Dignity Village, Portland, Oregon](#)
- [Opportunity Village, Eugene, Oregon](#)
- [Maricopa County Sheriff's Tent City, Phoenix, Arizona](#)
- New Jack City and Little Tijuana, Fresno, California[2]
- Nickelsville, located in [Seattle](#)[2][4]
- [Right 2 Dream Too, Portland, Oregon](#)[5]
- River Haven,[6] [Ventura County, California](#)[7][8]
- Safe Ground, [Sacramento, California](#)[2]
- The Jungle, [San Jose, California](#)[2]
- Temporary Homeless Service Area (THSA), [Ontario, California](#)[2]
- [Tent City](#) (100+ residents) of [Lakewood, New Jersey](#)[9][10]
- Tent City, Avenue A and 13th Street, [Lubbock, Texas](#)[11]
- Tent City, [New Jersey](#) forest[12]
- Tent City, [Bernalillo County, New Mexico](#)[13]
- Tent City, banks of the [American River](#), Sacramento, California[14][15][16][17][18][19][20][21][22]
- Tent City 3, [Seattle](#)
- Tent City, Chicago, Illinois [1]
- [Tent City 4](#), eastern [King County](#) outside of Seattle
- The Point, where the [Gunnison River](#) and [Colorado River](#) meet[23]
- The Village of Hope and Community of Hope, [Fresno, California](#)[2]
- [Transition Park, Camden, New Jersey](#)
- Tent City, Fayette County, Tennessee, [2]

- Camp Unity Eastside, [Woodinville, WA \[3\]](#)
- China Hat Road, Bend, Oregon

La plupart du temps, ceux qui établissent ces villages de tentes ne veulent pas être repérés parce que les autorités locales ont la fâcheuse habitude de les arrêter et d'expulser les sans-abri de cette zone. Par exemple, vérifiez ce qui vient de se passer à [Elkhart dans l'Indiana...](#)



Un groupe de sans-abri à Elkhart a été prié de quitter l'endroit où ils s'étaient établis. On le leur a rappelé pour la dernière fois, les résidents de « Tent City » doivent plier bagages et quitter le camp.

Les fonctionnaires municipaux avaient donné un ultimatum un peu plus d'un mois aux résidents pour quitter cette zone boisée; Mercredi étant le dernier jour pour le faire.

Cet espace public était dans le collimateur du maire Tim Neese depuis qu'il avait pris ses fonctions en Janvier. Selon le maire, cette zone était à la fois un danger pour la sécurité et la santé de ses habitants et créait une gêne et un problème à la circulation des piétons à proximité.

« Ces gens vivaient sur cette zone, mais vous n'avez pas le droit de vous établir sur l'espace public », a déclaré le maire Tim Neese, Elkhart.



Si ces gens ne peuvent pas s'établir et vivre sur « l'espace public », mais alors, où sont-ils censés aller ?

Bien entendu, ils ne peuvent pas non plus s'établir et vivre sur un terrain privé.

Ce n'est pas un reproche, mais le problème c'est que les gens ne veulent pas se retrouver confrontés aux excréments humains, aux aiguilles, à la criminalité ainsi qu'à d'autres problèmes que les sans-abri apportent souvent avec eux. Et c'est pour toutes ces raisons que les sans-abri sont chassés et envoyés plus loin.

Malheureusement, ça ne résout rien et cela ne fait que déplacer le problème chez d'autres.

Comme ce nouveau ralentissement économique continue de s'accélérer, ce boom de sans-abri risque de prendre des proportions incontrôlables. Bientôt, On trouvera ces villages de tentes dans pratiquement toutes les localités en Amérique.

En fait, beaucoup de gens de la classe moyenne qui bénéficient actuellement d'un cadre de vie confortable finiront sous ses tentes. On l'a vu lors de la dernière crise économique, et ce sera encore pire à la prochaine.

Tout comme la dernière fois, les problèmes auxquels la classe moyenne est confrontée, peuvent paraître subtils, mais lorsque vous apprenez à bien observer les choses, vous remarquerez qu'ils font face à de nombreuses difficultés. **Ce qui suit provient d'un excellent article tiré du New York Post...**

LIEN: [Etats-Unis: l'effondrement du commerce de détail: entre rayonnages vides et fermetures de magasins!](#)

Est-ce que vous voyez ces épiceries fermer ? Ne voyez-vous pas aussi d'autres détaillants, comme des magasins de vêtements et de grandes surfaces faire

faillite ?

Ne voyez-vous pas ces magasins baisser leurs rideaux le long de votre principale rue commerçante, là où vous aviez acheté un outil chez votre quincaillier, là où vous aviez laissé votre linge à nettoyer, ou encore là où vous aviez acheté vos fruits et légumes ?

Est-ce que vous gagner autant d'argent aujourd'hui qu'il y a 10 ans ?

Ne voyez vous pas ces propriétés dont les résidents avaient été saisies se délabrer dans les quartiers voisins, ou bien des propriétaires qui ayant perdu leur emploi n'ont plus les moyens de tondre ou de peindre leur maison ?

Ne voyez-vous pas cette maison où vos voisins vivaient autrefois devenir maintenant un bien locatif, où chaque mois de nouvelles personnes viennent y vivre ?

Ne Connaissez-vous pas une ou deux personnes qui sont actuellement à la recherche d'un emploi ? Et connaissez vous des gens hyper-qualifiés, qui se croient à l'abri du chômage ?

Les américains ne souhaitent ni voir ni entendre parler de ces gens qui vivent sous ces tentes, mais malheureusement beaucoup d'américains qui font partie de la classe moyenne finiront par les rejoindre.

La réponse que l'on doit apporter à ces gens qui souffrent, c'est de l'amour et de la compassion. Nous avons tous besoin d'aide à un moment donné de notre vie, et je suis reconnaissant envers tous ceux qui m'ont donné un coup de main à divers moments, et ce tout au long de ma vie.

Malheureusement en Amérique, les gens se renferment sur eux-mêmes et deviennent de plus en plus durs, et cela ne risque pas de s'améliorer dans les mois à venir. Ayons une pensée pour ces centaines de milliers d'Américains qui cet hiver, dormiront sous des tentes et dans les rues de notre pays.

Source: [theeconomiccollapseblog](#)

Gilles Leclerc: les taux dérapent: les marchés d'actions sous pression

Source: [labourseauquotidien](#) Le 14 Septembre 2016



Trou d'air sur les taux en fin de semaine dernière. Ce n'était pas prévu au programme, et même les banques centrales ont pour l'instant laissé filer sans intervenir.

Alors vous connaissez le principe : en cas de tension sur les taux, les marchés d'action payent rapidement l'addition.

C'est d'ailleurs la raison de la pression baissière qui s'est faite ressentir vendredi dernier sur les principales places financières. Le CAC n'a pas fait exception.

Le Bund (taux d'emprunt à 10 ans allemand, équivalent de notre OAT) : nous nous en étions déjà servi comme indicateur avancé pour suivre « [le casse du siècle](#) » de [Bill Gross](#) et parallèlement nous aider à initier, puis « contrôler » nos positions baissières lors du plongeon du CAC au printemps 2015.

LIEN: [Marc Faber: Un Gigantesque Krach Boursier de plus de 50%, devient de plus en plus probable](#)

Alors, si les marchés doivent plier, l'une des principales raisons en sera une remontée des taux. Et s'il y a remonté des taux et donc danger pour les marchés d'action européens, il faut impérativement passer par une analyse des taux allemands (le marché le plus important de la zone euro). Je vous propose de renouer avec les analyses du Bund Future.

Le but de cette première analyse sera donc d'essayer d'estimer les niveaux zones de risque (pour le CAC et les indices) en fonction de la configuration du Bund Future.

Et vous allez voir que c'est très simple.

Après avoir tapé une nouvelle fois sur la résistance (segment oblique rouge) de son canal haussier, le Bund Future vient de sortir d'un « flag » (orange et gris) à implication baissière (flèche orange).

Pour résumer : hausse des taux = baisse du Bund Future = pression baissière sur les indices.

Le premier objectif de baisse – ou tout du moins le premier support d'envergure se situe dans la zone des 160. Ce qui tombe bien, car c'est justement vers 160 € que se situe le support horizontal S (rectangle vert).



Il ne serait pas étonnant que les banques (et les banques centrales) laissent filer jusqu'au support des 160 pour contre attaquer et sauver les marchés d'une débâcle qui pourrait s'avérer bien plus importante si le support des 160 € est cassé.

Donc, en conclusion : au-dessus du support, les marchés d'action (LE CAC) devraient juste consolider. Au-dessous nous entrerions dans une dynamique baissière.

Attention, les incidences et les stratégies sont diamétralement opposées dans les deux cas :

Dans une consolidation, la stratégie veut que l'on attende un support pour reprendre des positions à la hausse.

Dans un marché baissier, soit on liquide ses positions haussières soit on cherche des points d'entrée à la baisse pour prendre des positions de vente à découvert.

En cas de prolongation des pressions baissières, Il faudra de toute façon s'attendre à une

réaction rapide des banques centrales.

Car je n'imagine pas un instant qu'elles laissent les principes d'économie de marché refaire surface, après ces années de dirigisme visant à plier les marchés à leur volonté – et surtout à faire baisser de façon artificielle des taux – afin d'éviter la faillite des pays écrasés par le poids de la dette.

Parce qu'un pays (une entreprise) qui ne gère pas son budget, qui rate en permanence ses prévisions, qui est surendetté, qui ferait du déficit commercial récurrent dont les gouvernements n'arrivent plus (ou ne veulent plus) gérer leur budget, vous lui prêteriez à combien sur une échéance de 10 ans ?

Si c'est une entreprise (ou un pays), j'imagine que vous lui prêteriez – peut-être – à un taux de 15/20%. Et encore. Faudrait-il qu'il y ait un plan de redressement sérieux à la clé pour que prendre un tel risque.

En tout cas, quelque chose me dit que vous ne lui prêteriez certainement pas vos économies... à un taux négatif !

Evidemment, la bonne nouvelle, c'est qu'un gouvernement n'est pas une entreprise. La mauvaise, c'est qu'en cas de faillite, c'est en allant taper dans vos économies (votre pognon) que le pays se renfloue...

Allez – it's a wonderful world,

Bonne semaine et à très vite,

Gilles



Le Portugal alimente de nouveau les craintes sur sa croissance et son budget

Publié le 14 septembre 2016 à 10:00:18 par Tiger54 / 0 commentaire / 412 Vues

Le Portugal, durement frappé par la crise de la dette en zone euro, « est revenu sous le feu des projecteurs », a mis en garde l'agence de... Lire la suite



Philippe Béchade: Au niveau de l'endettement, les Etats sont en train de choisir la fuite en avant dans la dette

Publié le 14 septembre 2016 à 14:00:00 par Tiger54 / 0 commentaire / 416 Vues

Philippe Béchade, rédacteur en chef de La Bourse au quotidien et président des Econoclastes, et Frédéric Rollin, conseiller en stratégie d'investissement chez... Lire la suite

« Deutsche Bank: les 30 prochaines années »

seront très dures ... !! »

L'édito de Charles SANNAT 14 septembre 2016

[NYOUZ2DÉS: encore une vision avec des lunettes rose. Cette vision ne tient pas compte de la fin des ressources et du climat.]

Mes chères impertinentes, mes chers impertinents,

Je sais, certains esprits très chagrins, oscillants entre insolence et impertinence, me diront que pour la Deutsche Bank aussi c'est très difficile. Oui je le sais, c'est sûr, mais ce n'est pas le débat.

L'important, dans cette étude, c'est qu'une très grande banque européenne publie une étude « fracassante » dans laquelle elle explique « que la dynamique de l'économie mondiale devrait être durablement moins porteuse au cours des 30 prochaines années. Les prix des actifs (obligations...) pourraient aussi être remis en question »...

Quand c'est moi qui le dis, ma femme ne me croit pas ; alors que quand c'est la Deutsche Bank, c'est tout de suite plus sérieux. Si vous aussi vous avez une femme (ou un mari si vous êtes une lectrice, cela fonctionne dans les deux sens) comme la mienne, alors faites-lui lire cet article !!

Pour ce géant bancaire allemand, « la croissance de l'activité mondiale sera si faible sur la période que les responsables politiques auront bien du mal à faire face aux défis politiques, sociaux et économiques qui en résulteront, avertit en effet le n°1 allemand de la finance dans une étude prospective »...

Remarquez, c'est assez logique et c'est assez prévisible ! Tous les facteurs, je dis bien tous les facteurs qui sous-tendent le fonctionnement de nos économies globalisées sont déflationnistes ! Alors pour la croissance, on sera prié de repasser et dans très longtemps.

Il n'y a que notre culbuté élyséen à la coiffure parfaite (10 000 euros par mois pendant 5 ans) qui pense encore que la « croissance » va revenir et qu'il va inverser la courbe du chômage ! Tenez, petite information « off » que je vous livre sur le chômage : il va baisser au mois de septembre car actuellement, il y a un très gros travail de « retraitement » des chômeurs qui sont mutés dans d'autres catégories et qui retrouvent « subitement » et statistiquement du travail... non rémunéré (quelle rigolade). On en reparlera bientôt, et l'autre glandu pourra annoncer sa candidature pour continuer à se faire peigner gratos pendant les 5 prochaines années...

La déflation séculaire

Déflationniste la démographie mondiale... avec le vieillissement généralisé de la population.

Déflationnistes les progrès techniques, technologiques, informatiques, robotiques qui permettent à chaque fois de faire beaucoup plus avec beaucoup moins (en particulier de salariés) et je vous laisse faire le calcul du nombre de chauffeurs en moins quand voitures et poids lourds seront automatiquement conduits et pilotés par les ordinateurs !

Déflationnistes les politiques de rigueur ou d'austérité destinées à permettre le paiement des intérêts de la dette et surtout de la dette elle-même... un jour peut-être !

Déflationnistes la mondialisation et la globalisation où il est possible de faire faire moins cher plus loin.

Déflationniste l'Europe qui organise savamment la concurrence fiscale et sociale au sein même de l'Europe.

Déflationnistes aussi les politiques migratoires où l'on voit les « gentils » allemands autoriser avec « amitié » les migrants à travailler pour un, deux ou trois euros par... jour !! Mais c'est pour les aider à « bien s'intégrer », pas pour les « exploiter évidemment !

Déflationnistes les limites finies de la planète puisque l'on ne peut pas imaginer de croissance infinie dans un monde fini ou alors vous n'avez pas encore vu la contradiction intellectuelle et là je ne peux rien pour vous... Je parle de croissance « physique », par définition par exemple, la croissance de la « connaissance » est infinie, elle !!

Lutter contre la déflation va créer une vague inflationniste. Perte de contrôle ?

La Deutsche Bank poursuit en disant que « contrairement à ce qui s'est passé au cours des 35 dernières années, l'inflation et les rendements obligataires augmenteront au cours des 30 prochaines années, selon cette étude, qui plombe depuis vendredi les marchés d'obligations, propulsant ainsi les rendements (qui évoluent à l'inverse des cours) à des niveaux oubliés depuis des mois, et fait dévisser les marchés d'actions »...

L'idée soutenue ici est que pour lutter contre la déflation, on va déclencher une forte inflation, ce qui est un scénario parfaitement crédible au moment où j'écris ces lignes puisque cela correspond aux politiques menées par les banques centrales depuis presque 10 ans.

Cela pourrait même aller jusqu'à une perte de contrôle monétaire totale et dégénérer en hyperinflation, ce qui revient à parler de perte de confiance généralisée dans la valeur des monnaies.

Pour la plus grosse banque allemande, c'est la fin d'un monde !

Histoire de continuer à vous achever le moral en ce milieu de semaine, » l'étude soutient que les conditions qui ont assuré la hausse de la croissance économique mondiale et la prospérité au cours des 35 dernières années sont en train de disparaître. « Nous sommes en train d'assister à une transformation de l'ordre mondial qui a dicté l'économie, la vie politique, les décisions politiques et les prix des actifs (obligations, actions...) des années 1980 jusqu'à aujourd'hui », écrivent les auteurs de l'étude. »

« Sachant que ce cycle a duré environ 35 ans, il est possible que le prochain cycle (...) dure aussi plusieurs décennies. Extrapoler ce qui s'est passé sur les 35 dernières années pourrait être l'erreur la plus dangereuse que feraient investisseurs, responsables

politiques et banquiers centraux », avertissent-ils. Ils soulignent que les valorisations des actifs dans les principaux pays développés n'ont jamais été aussi élevées actuellement, pour des raisons spécifiques aux 35 dernières années (désinflation, reflux des taux d'intérêt...). En effet, en théorie, plus l'inflation et (donc) les taux d'intérêt sont faibles, plus les niveaux de valorisation des actifs financiers sont élevés, et vice versa ».

Et c'est exactement ce que je vous dis lorsque j'avertis inlassablement les lecteurs sur les dangers de l'assurance vie qui fut le meilleur des placements des 35 dernières années, mais qui sera certainement le plus mauvais des 35 prochaines !!

Et la conclusion de la Deutsche Bank, les 30 prochaines années seront notamment marquées par « une croissance réelle plus faible, une inflation plus élevée, un ralentissement des échanges internationaux, un plus grand contrôle des flux migratoires, une baisse de la part des profits des entreprises dans la richesse nationale et des rendements réels (nets d'inflation) négatifs sur les obligations »...

C'est assez vrai en l'absence d'éclatement de la zone euro, de guerre civile, d'effondrement du dollar liée aux conflits géopolitiques en cours ou à la maîtrise des guerres pour l'énergie car au cas où vous ne l'auriez pas remarqué, si le monde est en guerre, c'est surtout le monde occidental qui l'est pour aller voler du pétrole pas cher dans certains pays... Et tous les pays en guerre sont assis sur des réserves monumentales « d'énergies » qui est le sang de notre économie carbonée.

Bref, l'étude de la Deutsche Bank est passionnante dans le sens où dans le meilleur des cas... l'avenir s'annonce plutôt sombre. Dans le pire des cas, il sera très, très sombre.

Il est déjà trop tard. Préparez-vous.

Pour Patrick Artus, la zone euro va disparaître

Pour Patrick Artus, qui reste un économiste « mainstream » et très médiatique, la « zone euro va disparaître » !

Diantre... Que lui arrive-t-il à notre michou national de l'économie ? Un accès de lucidité ? Une once de pessimisme ? Que dis-je... je crois qu'il devient un peu « populiste »... l'âge sans doute.

Non, évidemment, je plaisante et je suis ironique. Toute personne censée a déjà compris que l'euro est techniquement mal conçu et c'est ce que j'explique inlassablement depuis des années.

On peut être pour l'euro (je suis contre) mais si on est pour, il faut être cohérent et mettre en place un euro « fonctionnel ». Pour qu'il soit fonctionnel, il faut une union de transfert. En clair : que les pays riches payent pour les pauvres, les excédentaires pour les déficitaires et en encore plus clair.... les Allemands pour les Grecs !

Si on veut l'euro, il faut beaucoup plus d'Europe. L'absence de dumping fiscal et social, une harmonisation totale et aussi accessoirement un budget fédéral.

L'euro c'est la nécessité technique de beaucoup, beaucoup plus d'Europe. Si comme moi vous n'aimez pas l'Europe, cela ne va pas arranger vos petites affaires, mais cela ne change rien au fait que l'euro reste dysfonctionnel tant qu'il n'y a pas plus d'Europe.

Or l'Europe est en train de s'effondrer sous vos yeux et le Brexit n'en est que l'un des symptômes multiples. Cela veut dire que nous allons en réalité vers moins d'Europe, et s'il y a de moins en moins d'Europe, alors l'euro ne peut que disparaître.

Écoutez Artus, il n'est évidemment pas un facho ! Et pour une fois, il a parfaitement raison. À partir de la 16e minute.

Ha... Dernière chose, si l'euro disparaît... vous feriez mieux d'avoir des pièces d'or !! Vous pouvez en acheter ici ou vous renseignez au même endroit !!

Charles SANNAT

Déconfiture des banques centrales et mauvaises querelles d'économistes

Rédigé le 14 septembre 2016 par Simone Wapler

Bill Bonner analyse la racine du mal qui ronge l'économie mondiale dans cet article : une monnaie sans corrélation avec la mesure de la richesse réelle. Son usage a conduit à ce que nous appelons le créditisme par opposition au capitalisme qui a prévalu jusqu'en 1971.

Le créditisme enrichit ceux qui sont aux sources de la création monétaire, les banquiers. Il est soutenu par ceux qui recourent systématiquement à la dette comme moyen de financement : les politiciens.

Le créditisme appauvrit les épargnants. Ces derniers se voient privés d'une monnaie saine, capable de stocker de la valeur dans le temps. Ils ne peuvent plus financer sur fonds propres et donc sans dette leurs différents projets personnels : achat d'une automobile, investissement immobilier, création d'entreprise, ...

Les "idiots utiles" du créditisme

On attribue l'expression d'idiote utile à Lénine. Il s'agit d'un naïf qui pense servir une juste cause mais qui par manque de jugement ne sait pas mesurer les conséquences de son engagement. Les économistes sont les idiots utiles du créditisme. Certes, souvent payés par les banques ou les contribuables en tant qu'universitaires ou fonctionnaires internationaux, ils profitent dans une certaine mesure du système. Ils sont donc à la fois "idiotes utiles" et parasites ayant intérêt à défendre un système qui les nourrit. Mais petit à petit, le public comprend que les actions des banquiers centraux ne mènent à rien et que la fausse monnaie, même avec un sceau officiel, ne crée pas de vraie richesse.

Les querelles d'économistes qui ont justifié et soutenu ces mesures se multiplient. Dans leur dernier ouvrage, *Le négationnisme économique* (éditions Flammarion), Pierre

Cahuc et André Zylberberg affirment “Oui, l’économie est une science”. Le premier enseigne à l’Ecole polytechnique et le second est directeur de recherche émérite au CNRS. Comme la médecine, l’économie s’applique à l’humain, à l’individu. En médecine, les essais cliniques sont l’addition d’expériences conduites sur des individus et permettent de conclure à l’efficacité d’un traitement. La démarche scientifique de l’économie est bien plus douteuse. Où sont les cobayes, où sont les essais où seuls quelques paramètres très bien identifiés et mesurables sont changés ?

J’attends la publication d’un article dans une revue d’économistes analysant l’échec patent au Japon des taux directeurs à zéro, du quantitative easing, puis des taux directeurs négatifs. Un article expliquant dès lors pourquoi de telles politiques monétaires ont été appliquées vingt ans plus tard aux Etats-Unis et en Europe. Les résultats obtenus sur les cobayes japonais n’ont-ils jamais été exploités ?

J’attends aussi la publication d’un article sur la politique industrielle de la RDA, dite Allemagne de l’est, fleuron de l’économie communiste et 100% étatique, comparée à celle de la RFA, l’Allemagne de l’ouest. Mêmes cobayes (allemands), un mur, d’un côté on produit des Mercedes tandis que de l’autre on fabrique des Trabant. De quoi être vacciné contre le capitalisme d’Etat que prônent les “idiots utiles” interventionnistes...

Confronté à leurs échecs, les idiots utiles monétaristes voudraient maintenant nous soumettre à leur dernière expérience : supprimer les espèces, le cash pour éviter tout rejet de la fausse monnaie officielle et de la punition des taux négatifs.

Je cite Le Monde sur le sujet :

Si le nombre des ralliements à la diminution, voire à la suppression du cash, explose, c’est d’abord parce que la politique monétaire actuelle s’épuise. (...) En fait, la volonté de plus en plus manifeste de faire reculer le “cash” est directement liée à l’inefficacité de cette politique monétaire de surliquidité.

Plutôt que d’admettre avec humilité la fausseté de leurs théories, les idiots utiles préfèrent nous utiliser comme cobayes d’une expérience totalitaire et liberticide.

Non, **l’économie n’est pas une science**, nous ne sommes pas des cobayes et Lénine avait raison.

Mais selon Lénine, l’idiot utile était manipulé. Qui donc aujourd’hui manipule nos économistes ?

Plus d’infos sur : <http://la-chronique-agera.com/deconfiture-banques-centrales-querelles-economistes/>
Copyright © Publications Agora

Créditisme : Sans argent réel pas de valeur réelle

Rédigé le 14 septembre 2016 par Bill Bonner

Le dollar d’après 1971 est une imposture. C’est l’enfant du “créditisme”. Il n’a aucune corrélation avec la mesure de la création de richesse réelle, il ne mesure que

l'endettement et fait la fortune de l'industrie financière.

Revenons aux fondamentaux.

Nous remettons tout le monde sur la même longueur d'onde... en apprenant ensemble... en reliant les données entre elles... et en essayant de comprendre ce qui arrive. Nous avons accompli une avancée en identifiant la source de ces innombrables tendances actuelles, bizarres et grotesques. Il s'agit de l'argent, du nouveau dollar postérieur à 1971.

Le Dollar, cet imposteur

Ce nouveau dollar est vert. Avec, on peut acheter des choses. Certes, il a perdu plus de 80% de son pouvoir d'achat depuis sa mise en circulation. Pour autant, il n'est pas si mauvais. Comparé au peso argentin (taux d'inflation actuel : 47% par an), il est formidablement solide. Mais ce nouveau dollar est un imposteur. L'ancien dollar, lui, était lié à l'or, à taux fixe. Et l'or était ancré dans l'économie réelle. Le nouveau dollar n'est pas adossé à l'or. Warren Buffet, investisseur milliardaire, pense qu'il est idiot de payer quelqu'un pour extraire de l'or... que l'on remet ensuite sous terre pour l'entreposer, et payer quelqu'un pour monter la garde. Mais Buffet néglige un élément vital : l'argent réel est nécessaire afin de créer de la richesse réelle. C'est ce qui fait que l'économie fonctionne bien. L'argent nous aide à décider à quel moment acheter et vendre... à quel moment investir et à quel moment s'abstenir... et à quoi consacrer notre temps précieux ainsi que nos ressources non moins précieuses.

Argent réel implique valeur réelle

L'argent réel possède une valeur réelle. La quantité de monnaie, lorsqu'elle était adossée à l'or, augmentait presque aussi vite que l'industrie minière pouvait extraire de l'or, ce qui équivalait à peu près au rythme de croissance de l'économie. Donc, lorsque les gens gagnaient plus d'argent, ils avaient droit à davantage de richesse réelle. Mais le nouvel argent, lui, fut une imposture. Les gouvernements, les banques pouvaient en ajouter autant qu'ils le souhaitaient. Mais cet argent ne créait aucune richesse réelle et n'en était même pas un indicateur. Il se contentait de la dérober à ceux qui la possédaient. C'était comme si Peter Angelos, propriétaire des Oriole, l'équipe de baseball de Baltimore, tentait de faire venir plus de monde au stade en imprimant des tickets d'entrée supplémentaires. A l'image du faux billet pour un match de baseball, le nouvel argent n'est pas parvenu à créer par magie un siège supplémentaire dans le stade. La Fed a procuré aux banques des fonds faciles à obtenir... et les banques les ont prêtés à tour de bras à leurs clients. Chaque nouveau prêt bancaire créait de l'argent qui n'existait pas auparavant. De l'argent venu de nulle part. Aucune richesse supplémentaire n'y était rattachée. Uniquement des crédits.

Voilà pourquoi certains économistes qualifient ce nouveau système de "créditisme". Car ce nouvel argent n'est plus basé sur la richesse réelle mais sur le crédit. Or le revers du crédit, c'est l'endettement. Vous cernez déjà le problème. Il n'y a pas de limite à

l'argent réel que vous pouvez avoir. Chaque nouveau dollar représente de la richesse supplémentaire. Avec l'argent du crédit, c'est différent. Avec le crédit, vous savez que vous pouvez augmenter vos dépenses de façon spectaculaire. Mais vous savez également qu'il y a une limite à ce que vous pouvez emprunter. Il arrive un moment, au bout du compte, où vous n'avez plus les moyens de rembourser les intérêts de votre dette. Et là, c'est la faillite. Vous êtes insolvable.

Une nouvelle crise du crédit

Avec l'argent réel, plus vous en avez, plus vous devenez riche. Mais à mesure que le volume d'argent issu du crédit augmente, l'économie devient de plus en plus vulnérable à un retournement du cycle de crédit. A mesure que le volume de dettes augmente, la qualité diminue. C'est ce qui est en train de se produire avec l'endettement des entreprises. Rappelez-vous, depuis 2008, les entreprises ont énormément emprunté. Selon les analystes de Goldman Sachs, les entreprises américaines ont plus que doublé leur endettement depuis la faillite de Lehman Brothers.

Et c'est un gros problème...

Voici ce qu'écrit Michael Lewitt, rédacteur de la newsletter The Credit Strategist :

Fin août, 113 entreprises avaient déjà fait défaut sur leurs dettes, en 2016, ce qui correspond au nombre total de défauts enregistrés en 2015. Le taux de défauts par rapport à la même période l'an dernier était déjà en hausse de 57%. Au cas où cela intéresserait quelqu'un (il semblerait que non), la dernière fois que le taux de défauts a atteint ces proportions, c'était en 2009 : 208 sociétés ont fait défaut pendant la crise financière.

Oui, préparez-vous à une nouvelle crise du crédit : cette fois, elle sera axée sur l'endettement des entreprises.

“Mais, attendez”, me direz-vous, “le gouvernement peut imprimer de l'argent. Il peut s'assurer que nous ne subissons plus jamais une crise du crédit, non ?”

Hélas, non. Il ne peut pas créer d'argent réel. Il ne peut qu'imprimer de nouveaux tickets correspondant à des places qui n'existent pas. Autrement dit, il ne peut qu'aggraver le problème sous-jacent, en prêtant davantage d'argent à des gens qui ne peuvent le rembourser. La première grande faille du système de l'argent basé sur le crédit s'est produite en 2008, lorsqu'un abîme s'est ouvert entre le crédit hypothécaire et la capacité de remboursement des propriétaires de maisons. Les prix de l'immobilier se sont effondrés. Une maison sur 20 faisait l'objet d'une procédure de saisie en 2010... et le taux de suicides a augmenté de 20%. Et le voilà, l'énorme secret, inavouable, de ce système... et la raison pour laquelle les riches l'apprécient tant... et donnent tous ces millions à Hillary Clinton pour qu'elle le fasse perdurer.

Les riches vont au stade avec leurs faux billets d'entrée et y trouvent toujours une place assise

Lorsque la bulle de l'immobilier a éclaté, environ 800 milliards de dollars (notre estimation) de biens immobiliers ont fait l'objet de procédures de saisie. Les maisons

sont des actifs réels. Lorsque les propriétaires n'ont plus été en mesure de rembourser, leurs maisons sont passées aux mains des banques qui avaient prêté de l'argent contre une hypothèque. Ces banques n'avaient pas construit ces maisons. Elles n'en avaient jamais été propriétaires. Elles n'avaient jamais gagné l'argent prêté pour leur acquisition, non plus. L'argent ne provenait pas non plus d'épargnants ayant déposé leur argent à la banque. C'était de l'argent que personne n'avait jamais gagné. Il était fictif. Mais cela n'a pas empêché les banques d'utiliser cette fausse monnaie pour s'emparer d'une richesse réelle : nos maisons.

Et voilà comment les riches – très concentrés dans le secteur financier – deviennent plus riches, grâce à ce nouveau système de l'argent basé sur le crédit. Il augmente la valeur des actions, des obligations et de l'immobilier (grâce à des taux d'intérêt bas et les rachats de la Fed). Il augmente les profits des entreprises, aussi, en réduisant les coûts de financement (et, accessoirement, en réduisant les rendements des épargnants) et en dopant les ventes au détail alimentées par le crédit. Plus important encore : les riches sont les premiers dans la file d'attente, lorsque les faux tickets sont distribués. Ensuite, vous allez au stade... et vous les trouvez assis à votre place.

Plus d'infos sur : <http://la-chronique-agera.com/creditisme-argent-reel-valeur-reelle/>
Copyright © Publications Agora

LE PIRE TOURNANT EUROPÉEN POSSIBLE

par François Leclerc 14 septembre 2016

Les plus hautes autorités européennes sont décidément sorties des clous, comme en témoignent les préparatifs du sommet de Bratislava du 16 septembre prochain. Orchestrée par leurs soins, la tragi-comédie est destinée à durer.

François Hollande l'avait annoncé, ce sommet va être celui de la sécurité des frontières extérieures et du renforcement des moyens militaires d'intervention de l'Europe. Préparé sous les auspices franco-allemandes, voilà de quoi continuer à alimenter le climat xénophobe en se plaçant sur le terrain d'élection des formations d'extrême-droite, ainsi que de favoriser les surenchères sécuritaires ! Ce thème semble avoir été trouvé dans le but de sauver l'unité de façade et de conforter la fiction du renforcement de l'Union européenne, mais il s'appuie pour les renforcer sur les pires dérives.

Ce choix a l'avantage d'éluder toute réflexion sur son démantèlement en cours, souligné par cet évènement majeur qu'est le départ du Royaume-Uni, et illustre l'incapacité des dirigeants à la mener. Et, quand l'un d'entre eux s'y essaye, le président de l'Union en exercice Donald Tusk, c'est pour voir dans le vote des Britanniques « une tentative désespérée de répondre aux questions que des millions d'Européens se posent quotidiennement », précisant qu'il s'agit « des garanties de sécurité des citoyens et de leur territoire, des questions de protection de leurs intérêts, de leur héritage culturel et de leur mode de vie ». La crise économique et sociale disparue du paysage, le sommet sera selon lui « un tournant décisif pour protéger les frontières extérieures de l'Union ».

Que pourra présenter Jean-Claude Juncker dans son discours annuel sur *l'état de l'Union* devant le Parlement européen cet après-midi pour ne pas s'en tenir à cette désastreuse opération de manipulation de l'opinion ? Il va annoncer un prolongement au plan d'investissement européen qui porte son nom, destiné à stimuler la croissance avec le peu de succès que l'on sait, avec des mesures « qui amélioreront la vie des gens », en priorité les jeunes selon son porte-parole. Un autre plan reposant également sur des capitaux privés, mais amorcé sur fonds publics, viserait à limiter les migrations africaines.

En fait de sommet extraordinaire destiné à donner une nouvelle impulsion à l'Europe, à quoi allons-nous assister ? À la poursuite modulée de la politique de réformes libérales et de consolidation budgétaire, qui va contribuer à de nouvelles détériorations des couches sociales européennes les plus fragiles et amplifier la crise politique.

Réunis à Paris, les présidents des groupes sociaux-démocrates des Parlements de l'Union européenne se sont prononcés hier mardi pour une « évolution » du pacte de stabilité. Dans leur élan, ils ont décidé... de mettre en place un groupe de travail. Le représentant du SPD allemand ayant bien précisé que tout devait se faire dans le cadre des traités existants. Le blocage se poursuit donc, sans qu'il puisse être question d'un changement de politique. Avec ses limites vite trouvées, flexibilité est le mot clé, ce terrain que Matteo Renzi a déjà beaucoup arpenté. Le prix à payer pour cette politique va augmenter, sans que la dénonciation du « populisme » qu'elle alimente y change quoi que ce soit.

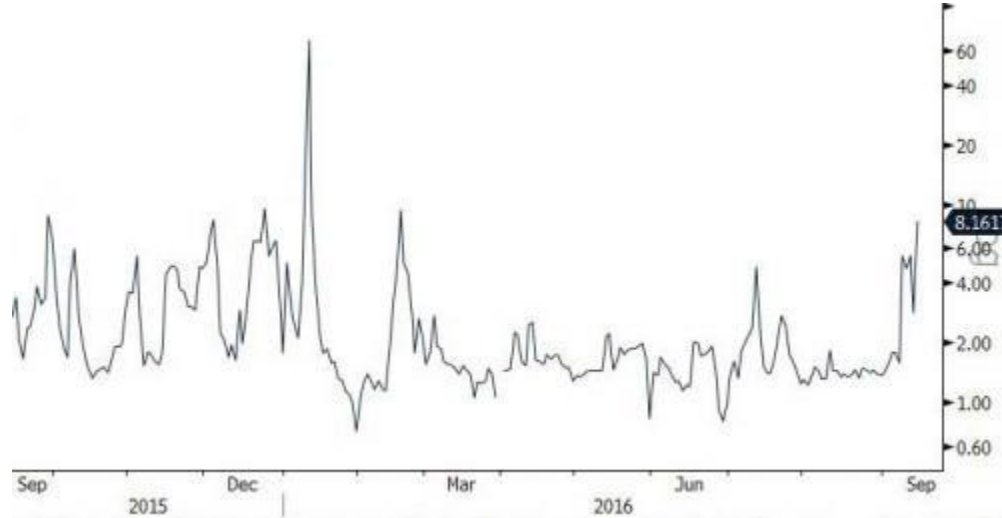
Il faut penser à ceux qui n'ont pas profité de la mondialisation afin d'en éviter un contrecoup politique qui pourrait faire obstacle à sa poursuite, car celle-ci est toujours considérée comme la voie royale de la relance de l'économie mondiale, en dépit de toutes les distorsions qu'elle a au contraire suscité. Ils s'y sont mis à deux, chacun de son côté – Christine Lagarde, Mario Draghi – pour lancer des appels en ce sens. Eux aussi ont réagi, à leur manière, à la montée des appels au protectionnisme et à l'hostilité grandissante à l'égard des élites, ainsi qu'à la montée de la crise politique. « La globalisation doit apporter à tous » a insisté Christine Lagarde, observant que « la croissance des inégalités dans les domaines de la santé et des revenus (...) ont alimenté la lame de fond du mécontentement ». Mario Draghi a précisé que l'objectif n'était selon lui pas seulement d'accroître le PIB mais également d'offrir « des protections essentielles aux plus vulnérables », se déclarant notamment favorable à l'idée d'un fonds Pan-européen à ce propos, ainsi qu'aux mesures combattant l'optimisation fiscale.

Aucune de ces préoccupations ou de ces mesures ne figurent toutefois à l'ordre du jour de la réunion de Bratislava, comme si les dirigeants européens étaient prisonniers de la logique de ce qu'ils ont enclenché, subissant ses effets et les accentuant. Une impuissance collective sans remède.

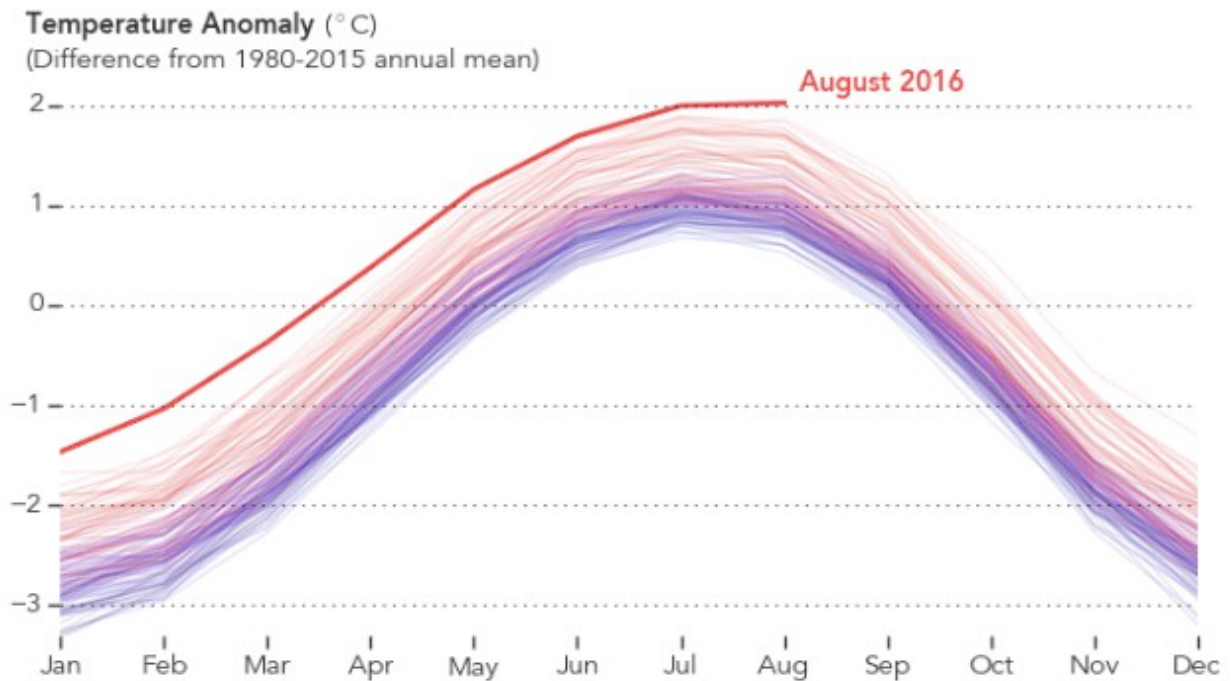
La guerre fait rage en « Chine monétaire »

Bruno Bertez 14 septembre 2016

Le Yuan interbanque explose, la PBOC douche les shorts en Yuan. L'actualité forte est en Asie, Chine et Japon. La liquidité manque.



Climat : dérapage incontrôlé



Etats-Unis: nette hausse du déficit budgétaire en août

Romandie Le 14 Septembre 2016



Le budget des Etats-Unis a affiché en août un déficit en nette hausse sur un an sous l'effet d'une augmentation des dépenses de santé et de retraites, a indiqué mardi le Trésor américain.

Le déficit lors du onzième mois de l'exercice budgétaire 2016, qui commence en octobre, s'est élevé à 107 milliards de dollars en données brutes, en augmentation de 66% par rapport à août 2015.

En données ajustées des variations calendaires, le recul du déficit en août est toutefois bien plus limité (-11%), a indiqué le Trésor. Ce repli s'explique surtout par un progrès des versements au titre du système d'assurance maladie pour les plus âgés (Medicare) et au titre des retraites.

LIEN : Le déficit des États-Unis explose: + 35 % entre 2015 et 2016

Sans échéances d'impôts, le mois d'août a toujours été un mois déficitaire au cours des 62 dernières années d'exercice budgétaire, a précisé un expert du Trésor.

En données brutes, les recettes ont gonflé de 10% à 231 milliards de dollars tandis que les dépenses ont augmenté davantage, de 23%, à 338 milliards de dollars.

Sur les onze premiers mois de l'exercice, le déficit budgétaire américain est en progression de 17% à 621 milliards de dollars.

Pour l'ensemble de l'exercice 2016, le déficit budgétaire des Etats-Unis devrait atteindre 590 milliards de dollars, selon les récentes projections du Bureau du Budget du Congrès (CBO), qui datent du mois d'août et ont été révisées en hausse par rapport à celles de mars.

Lors de l'exercice 2015, le déficit budgétaire américain était tombé à son plus bas niveau depuis huit ans grâce à la reprise économique. Il s'est affiché à 439 milliards de dollars, ne représentant que 2,5% du produit intérieur brut (PIB).

L'année 2016 va signer le début d'une nouvelle période d'augmentation du déficit budgétaire annuel, prévoit le CBO qui estime qu'**il va tripler d'ici 10 ans.**

Non seulement les dépenses de l'Etat vont augmenter à cause des départs à la retraite de la génération des Baby-boomers mais le Trésor va recevoir moins de dividendes de la part de la Banque centrale. Les rendements des achats d'actifs de la Fed, réalisés au cours de sa politique de soutien monétaire exceptionnel (QE) après la crise, vont en effet progressivement s'amenuiser.

Source: [romandie](#)