

Source : <https://alaingrandjean.fr/2018/06/27/detruire-nature-cest-pib/>

Téléchargement 30 06 2018

Détruire la nature, c'est bon pour le PIB ?

27 juin 2018 - Posté par Alain Grandjean



La croissance du PIB s'accompagne de la hausse d'émissions de gaz à effet de serre (GES), et plus généralement de celle de la pression sur les ressources et sur les pollutions^[1]. Qu'en est-il du lien inverse ? La PIB est-il stimulé par la destruction de la nature ? Une réponse globalement positive nous permettrait de conclure que la croissance du PIB est le meilleur indicateur de la vitesse de l'effondrement vers lequel nous allons : si nous voulons du PIB, dans le cadre du mode de production et de consommation actuel, nous détruisons la nature et si nous la détruisons nous accroissons le PIB – jusqu'à l'effondrement. Belle boucle de rétroaction et beau cercle vicieux...dont nous discuterons pour conclure sur la manière d'en sortir. Pour appréhender cette question nous allons prendre quelques exemples parfois un peu décalés, mais toujours très parlants.

1. Nauru l'île dévastée[2]



Usine de phosphate à l'abandon sur l'île de Nauru. Crédit: David sur Flickr.

Nous avons déjà évoqué ici cette triste histoire d'une île dont les habitants sont devenus très riches grâce au phosphate qu'ils ont exploité... jusqu'à épuisement. La destruction de la nature et la croissance du PIB ont donc été corrélés (le phosphate vendu c'est du PIB mais l'extraction de phosphate c'est de la destruction...), jusqu'à l'effondrement...de la nature et du PIB : plus de phosphate, plus de revenu.

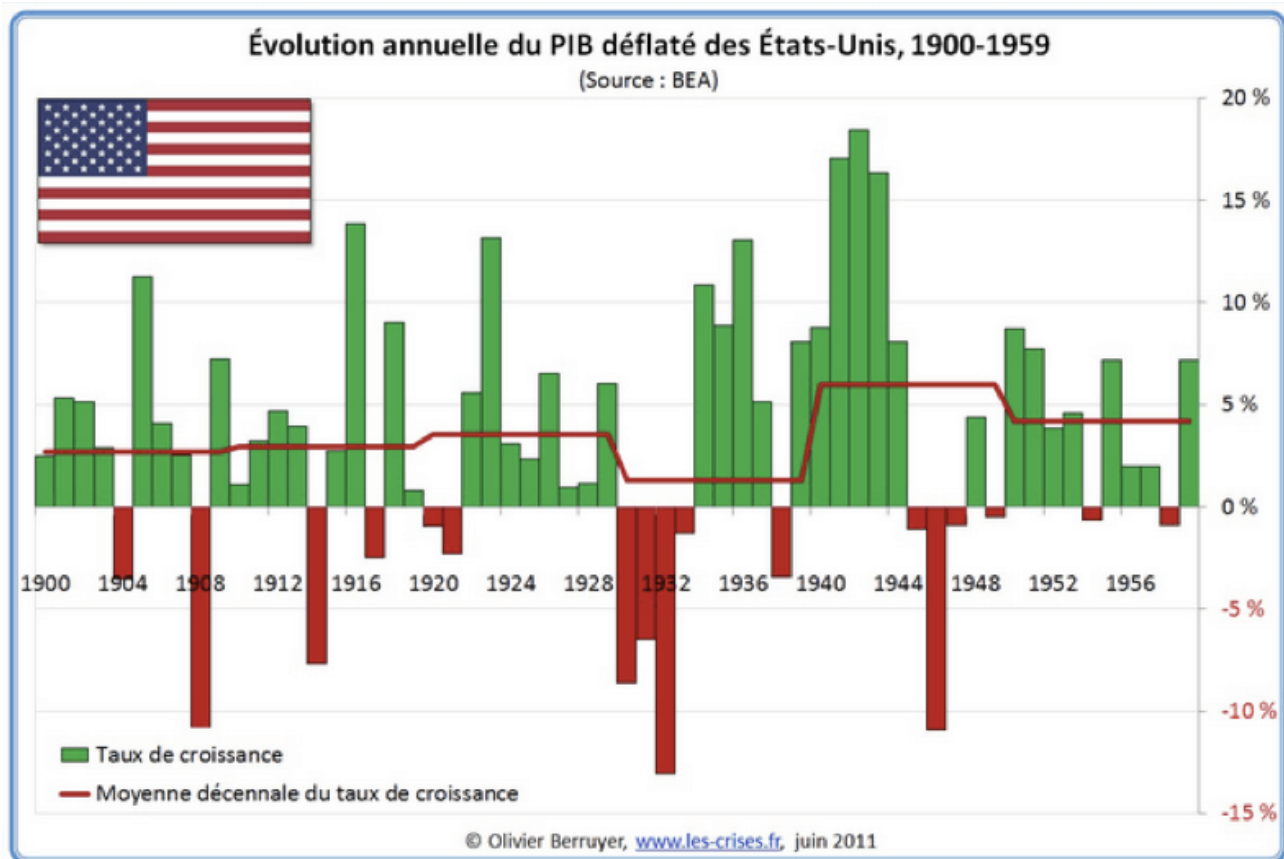
Cette histoire a des petites sœurs. En Terre-Neuve, la surpêche de la morue, poursuivie malgré les avertissements des scientifiques, a conduit à son épuisement et à l'arrêt de l'activité économique qu'elle engendrait.

Rappelons-le : notre économie repose sur un socle écologique, matériel et vivant dont nous commençons aujourd'hui à percevoir les limites. Sans ce socle, point de PIB. Quand viendra le jour où la réparation des désordres écologiques deviendra impossible, le PIB se mettra alors inéluctablement à décroître.

2. L'économie de guerre

Aux plans humain, physique et écologique la guerre fait des dégâts...c'est évident ! Seulement, ils ne sont pas comptés dans le PIB. Redisons que le PIB n'est pas un indicateur de stock et en particulier pas de capital (humain, matériel ou naturel).

Du côté du PIB voyons comment les choses se passent sur quelques exemples.



Source : blog d'Olivier Berruyer www.les-crises.fr

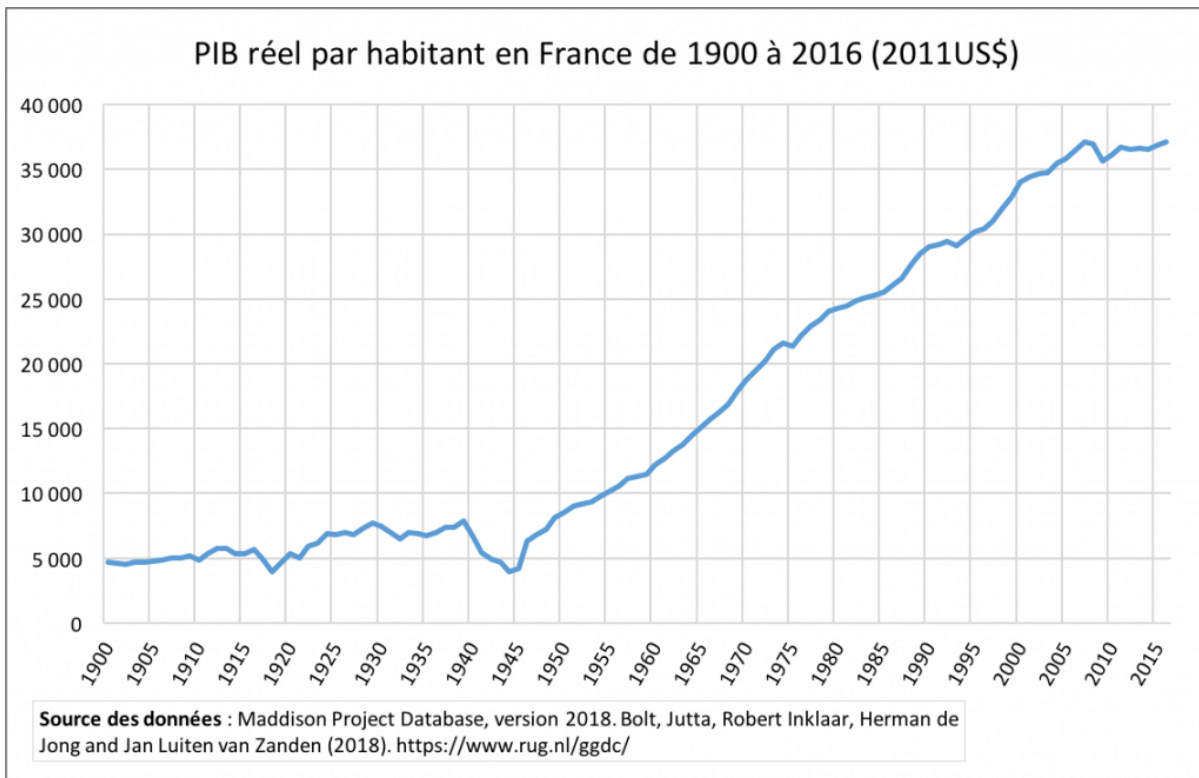
La deuxième guerre mondiale a été excellente pour le PIB américain comme le montre le graphique ci-avant : certes le New Deal avait relevé le pays de la crise de 1929 ; mais Roosevelt dut l'arrêter en 1936 (du fait d'une opposition « orthodoxe » économiquement et déplorant les dépenses publiques et déficits budgétaires qu'il induisait), ce qui déclencha une récession en 1938 comme on peut le voir sur le graph ci-dessus. En 1939, la croissance retrouva des couleurs grâce aux ventes d'armes aux anglais (et à la loi Lend-lease). Notons en passant que les Anglais ont bénéficié de crédits très avantageux et n'ont payé l'addition que partiellement et avec une monnaie vraiment dévaluée...du fait de l'inflation post-guerre.

La fin de la guerre s'est accompagnée d'une nouvelle récession, que la guerre de Corée (1950-1953) a permis d'endiguer.

Le PIB des Etats-Unis a clairement profité de la guerre. Il serait sans doute un peu rapide d'en conclure que dans tous les cas les guerres (pourtant destructrices d'hommes et bien sûr de nature) ont un impact positif sur le PIB, mais il est un peu rapide d'affirmer l'inverse. Joseph Stiglitz a évalué le coût pour les Etats-Unis et le monde de la guerre en Irak à 3000 Milliards de dollars[3]. Il ne se discute pas que cette guerre a été fondée sur un mensonge, menée de manière absurde et n'a pas atteint les objectifs qui étaient annoncés (créer les conditions d'une démocratie). En revanche, elle a donné du business aux fabricants et marchands d'armes et à tous leurs sous-traitants...elle a généré ensuite un besoin de reconstruction sur lequel ont lorgné les entreprises de tous les secteurs d'activité. Etait-ce une si mauvaise affaire pour le PIB américain ?

Là où les bombes tombent, les choses sont bien sûr différentes, car des hommes sont tués, d'autres sont détournés de l'activité productive, du capital est détruit, la consommation baisse... Le PIB

français a baissé pendant la deuxième guerre mondiale, mais la reconstruction a été une source de croissance sans précédent (et à ce jour sans équivalent).



Source : [Maddison Historical Statistics](#)

3 La disparition des abeilles, c'est bon pour le PIB ?

Il n'y a plus aujourd'hui de doutes sur le fait que l'activité économique (notamment des marchands de phytosanitaires) soit la cause du déclin généralisé des abeilles ; c'est un cas de lien de causalité bien établi entre PIB et destruction de la nature. Mais quid de la relation inverse ?

L'IPBES[4], en recensant les diverses études sur le sujet, retient comme valeur des services « écosystémiques » rendus par les pollinisateurs, une fourchette de 235 à 577 milliards de dollars 2005.

On pourrait être tenté d'en déduire hâtivement que la destruction de ce service détruirait du PIB à due concurrence. Mais ce serait aller vite en besogne. Ce ne sera en effet pas nécessairement le cas. Aux Etats-Unis, des services (payants, donc générateurs de PIB) de location de ruches (qui sont déplacées sur des centaines de kilomètres) se sont développés pour polliniser les plantations d'amandiers et autres fruitiers. En [Chine, la pollinisation est faite par des petites-mains](#), qu'il faut bien payer... cela fait à nouveau du PIB. Les abeilles ne se faisant pas payer pour le service rendu, leur activité ne rentre pas dans le PIB alors que celle de leurs remplaçants, si. Ce serait aussi le cas si c'était des micro-drones, dont le service sera bien sûr payant. On peut aussi imaginer d'autres scénarios excellents pour le PIB : qu'il faille déployer des trésors d'imagination pour sauver nos abeilles et que cela « coûte ». Ces coûts-là seront des revenus pour certains, et généreront du PIB.

Plus généralement, la destruction de services que nous retirons gratuitement de la nature (donc non

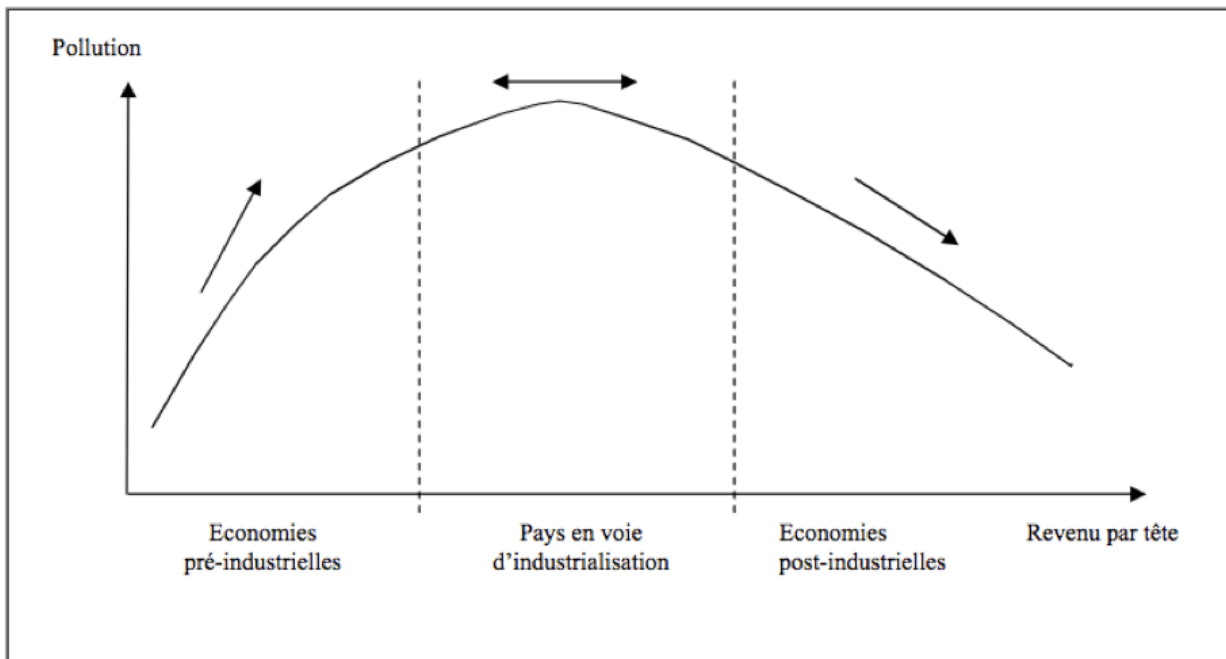
comptabilisés dans le PIB), peut conduire au développement d'activités commerciales, elles comptées dans le PIB. La perte de fertilité des sols conduit les agriculteurs à acheter plus d'intrants. Bonne affaire pour le PIB. C'est le même paradoxe que celui qui touche au fait que le PIB compte pour rien des activités que l'on fait soi-même ou pour les autres sans échange monétaire alors qu'elles sont sources de lien et de cohésion sociale. Pour accroître le PIB, mieux vaudrait remplacer les milliers de bénévoles des associations par des salariés ; mettre les enfants à la crèche et les grands-parents en maison de retraite que de faire garder les premiers par les seconds ; acheter des repas tout prêts plutôt que de préparer soi-même de bons petits plats ; payer des cours particuliers à ses enfants plutôt que de les aider à réviser le soir. Compter pour rien le travail domestique ou bénévole revient à le dévaloriser.

Deux économistes italiens, Stefano Bartolini et Luigi Bonatti^[5] ont formalisé cette idée – à la fois pour la destruction de la nature et du lien social, deux questions situées sur le même plan par rapport à notre problématique. Abîmer le monde peut générer de la croissance. L'embellir, ce n'est pas sûr.

La (trop célèbre) courbe dite de Kuznets

Cette courbe (théorique, même si elle est fondée sur des analyses statistiques) illustre l'idée qu'à partir d'un certain niveau de développement les citoyens se soucient d'environnement et sont prêts à, et capables de, payer pour sa sauvegarde. C'est en 1994 que Grossman et Krueger transposent à l'écologie les travaux de Simon Kuznets, datant de 1955, sur le lien entre inégalités et revenu. Pour cet économiste, les inégalités s'accroissent avec le revenu moyen pendant un premier temps, pour se réduire ensuite. La courbe en cloche, qui porte son nom. Grossman et Krueger observent le même phénomène pour l'émission de CO₂ : la pollution augmente puis diminue avec le revenu par habitant.

Figure 1 : La courbe environnementale de Kuznets



Source : Meunié A. (2004). [Controverses autour de la courbe environnementale de Kuznets](#)

Si l'idée ne semble pas dénuée de fondement pour certaines pollutions **locales**, **elle est clairement** contredite par les données empiriques pour les émissions de GES et l'érosion de la biodiversité (donc pour les impacts globaux) [8]. Par ailleurs, il ne faut pas oublier que si certaines pollutions ou destruction de nature diminuent localement c'est aussi parce qu'elles ont été évitées ailleurs. La France a toujours besoin de minerais mais les mines sont souvent dans les pays du Sud.

4 Des dépenses « improductives » peuvent-elles faire croître le PIB ?

L'idée que le PIB croît avec la productivité [9] est assez répandue. Tout comme l'idée qu'une dépense « improductive [10] », se faisant nécessairement à la place d'une dépense « productive », a un effet négatif sur la croissance du PIB [11], au moins en différentiel. Dès lors, il est assez logique de considérer que dépenser plus pour un bien ou un service équivalent, c'est une mauvaise affaire pour le PIB. Ou de considérer que des dépenses publiques se substituant d'une manière ou d'une autre à des dépenses privées... plus productives seraient défavorables au PIB [12].

Pour autant ces raisonnements, exprimés de manière trop générale, sont faux. C'est John Maynard Keynes qui en a fait une première démonstration développée par la suite en une théorie du

multiplicateur des dépenses publiques[13].

4.1 La hausse de la productivité ne s'accompagne pas nécessairement de croissance

Pour comprendre simplement où gît l'erreur, il suffit de se dire que la croissance de la productivité – au sens large- conduit en fait, « *toutes choses égales par ailleurs* », à distribuer moins de revenus (les prix de revient des entreprises prises dans leur ensemble sont faites entièrement des salaires[14] qu'elles distribuent). Les gains de productivité devraient donc entraîner l'économie dans une pente déflationniste, ce que l'on n'observe que très rarement (et qui s'explique souvent par d'autres facteurs, comme l'éclatement de bulles financières ou de crises monétaires). La productivité ne crée donc pas magiquement du PIB, ce serait même plutôt l'inverse. Si la croissance de la productivité peut s'accompagner de la croissance du PIB, c'est parce que les choses ne se font pas « *toutes choses égales par ailleurs* ».

En particulier, il est nécessaire que :

- les salariés réclament des hausses de salaires et les obtiennent, les patrons[15] se rendant compte qu'il le faut pour que les produits fabriqués trouvent des débouchés[16];
- les patrons avec l'argent gagné investissent en volume et augmentent les ventes.

Si ces deux conditions ne sont pas réunies (hausses salariales et investissements insuffisants) le PIB ne peut pas croître, c'est d'ailleurs sans doute l'explication principale de la faible croissance actuelle de l'Occident régi majoritairement par des conceptions « néolibérales » qui limitent les hausses de salaire et favorisent plus la distribution de dividendes (et le rachat de leurs propres actions par les entreprises) que l'investissement.

4.2 Des dépenses dites improductives peuvent générer du PIB

Plus généralement encore, le PIB se comprenant comme la somme des revenus des agents économiques, distribuer du revenu, c'est générer du PIB. De nombreux travaux rémunérés ne sont pas « productifs » et ne créent pas de valeur. En poussant l'analyse, David Graeber, dans un papier de 2013, les a qualifiés de *bull-shit jobs*[17]. Sans entrer dans la polémique qu'il a suscitée, on peut observer qu'en effet bien des tâches sont considérées par ceux qui les effectuent comme dénuée de sens et d'intérêt social, voire comme inutiles (qu'on pense à l'obsolescence programmée). Elles sont cependant rémunérées et comptées dans le PIB...il est donc patent qu'il n'y a pas de lien direct entre contribution au PIB et valeur sociale.

De la même manière, les dépenses ou investissements d'atténuation du changement climatique ou d'adaptation au changement climatique « embarqué »[18], celles qui visent à restaurer la biodiversité, ne sont a priori pas productives, du point de vue économique « néoclassique ». Il s'agit d'investir soit pour se prémunir d'un risque global soit pour en réduire les effets. Dans les deux cas le « bénéfice socio-économique » (qui, rappelons-le, est en règle générale « mesuré » par le PIB, même si cette manière de faire est éminemment contestable) est nul par rapport à la situation actuelle.

Pourtant, ces dépenses peuvent, contrairement à ce qu'affirme l'économie néoclassique, générer du (bon) PIB. Les bonnes dépenses, comme les bonnes dettes sont celles qui nous remettent sur une trajectoire économique soutenable, aux deux sens du terme, économique et écologique.

5. Changer de logiciel et de boussole pour sauver la nature et l'économie.

Le PIB ne nous avertit pas de l'ampleur de la crise ; nous nous apprêtons collectivement sans l'anticiper à subir le sort des habitants de Nauru. C'est ce que nous avons cherché à faire comprendre sur ce blog dans la [parabole de l'Ile de Pâques](#).

Le PIB n'est en rien une bonne boussole : nous pouvons « faire du PIB » et accroître la destruction de la nature ; mais ce n'est pas fatal. Le PIB mesure des flux monétaires, les échanges marchands entre les hommes. Il ne mesure ni la (re)constitution ni la destruction du capital qu'il soit humain, artificiel, ou naturel.

Il faut donc [changer de boussole](#). Il faut pouvoir distinguer le « bon » PIB de celui qui nous conduit à un « enfer » sur terre. Il faut connaître et suivre notre capital (suivre sa destruction et sa réparation), qui est **capital** au sens strict : une condition de survie et de développement ; et qui est d'une nature triple : le capital humain, le capital matériel (ou financier[\[19\]](#)) et le capital naturel[\[20\]](#).

Mais, plus profondément, nous devons changer de « logiciel », de raisonnement et réfuter les arguments selon lesquels la lutte contre le changement climatique ou l'érosion de la biodiversité ainsi que l'adaptation au changement climatique nécessiteraient des « dépenses improductives ». Bien au contraire, elles sont vitales, au sens strict, donc nécessairement pour l'économie (et par voie de conséquence aussi pour tout indicateur supposé la représenter convenablement). Et les emplois qu'elles génèrent sont cruciaux. On connaît le paradoxe mis en valeur par Shapley[\[21\]](#) : les métiers qui sont les plus utiles en période de difficultés (agriculteur, boulanger, plombier, maçon, ...) sont, actuellement, très mal rémunérés comparés aux métiers de divertissement (star, footballeur,...) voire à des métiers « autocentrés » (comme la spéculation financière, le trading haute fréquence), dont la valeur sociale se discute et dont la contribution en cas de crise est pour le moins faible.

Dès lors, face aux estimations variées qui sont faites de l'impact sur le PIB (du monde, d'un pays, d'un groupe de pays) des trajectoires nous conduisant à une hausse de 4°C ou à l'inverse de celles qui nous mènent sous les 2°C[\[22\]](#), il est important de garder un certain recul.

Ces estimations sont très difficiles à faire ; elles reposent sur des modèles[\[23\]](#) pour le moins discutables et de nombreuses hypothèses empiriques et théoriques qui le sont tout autant. Il est donc impératif de garder un solide bon sens :

- la science du climat nous informe de mieux en mieux de l'ampleur des sinistres possibles, croissant exponentiellement avec la température ;
- les investissements à réaliser pour limiter la hausse de température sont importants (mais pas de l'ordre de ce que les Etats-Unis ont fait pour transformer leur économie en économie de guerre) : les fourchettes évoquées (qui reposent pour le coup sur des travaux empiriques peu entachés d'un « biais de modélisation ») de 2 à 3% du PIB ;
- ils seront créateurs d'emplois (nous avons vu que le raisonnement sur leur caractère éventuellement improductif est faux), et ces emplois sont à la fois durables et stratégiques ;
- les désinvestissements à réaliser (au titre des « stranded assets ») seront d'autant plus importants qu'on aura « procrastiné »[\[24\]](#).

L'enjeu n'est donc pas vraiment celui de quantifier de manière crédible l'impact sur le PIB de telle ou telle trajectoire, mais bien de convaincre les décideurs que la procrastination est catastrophique, qu'il va falloir tenir un discours de vérité, [accepter des pertes sèches chez certains](#), détruire des emplois, en recréer, lancer des formations pour ce faire, accepter une position « kantienne » (je fais le bien, sans attendre que les autres le fassent) et reconsidérer les raisonnements « mainstream[25] »

Alain Grandjean

Ce post doit beaucoup au livre de Stéphane Foucart ([Des marchés et des dieux](#), Grasset, 2018) et en particulier à son chapitre 5 dont je tire la référence à l'article des économistes italiens et l'exemple des abeilles du paragraphe 3. Je remercie également Marion Cohen et Pablo Grandjean pour leur relecture et commentaires.

Notes

- [1] Voir plus loin un encadré sur la « courbe de Kuznets » environnementale, qui soutient l'idée (empiriquement fautive) selon laquelle à partir d'un certain stade de richesse la pollution plafonne puis décroît avec la hausse du PIB.
- [2] Nauru, l'île dévastée – Comment la civilisation capitaliste a détruit le pays le plus riche du monde, Luc FOLLIET, Editions La Découverte, 2010.
- [3] Une guerre à 3000 milliards de Dollars, Joseph Stiglitz, Fayard, 2008.
- [4] L'IPBES est la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques. Référence des évaluations sur la pollinisation : Résumé à l'intention des décideurs de l'évaluation thématique des pollinisateurs, de la pollinisation et de la production alimentaire, IPBES, 2016.
- [5] Environmental and social degradation as the engine of economic growth, Stefano Bartonlini et Luigi Bonatti, Ecological economics, 2002.
- [6] Travaux également critiqués, par Thomas Piketty ; voir sur wikipedia
- [7] Grossman G. & Krueger A. (1994). Economic Growth and the Environment. NBER Working Papers n°4634
- [8] Meunié A. (2004). Controverses autour de la courbe environnementale de Kuznets
- [9] Depuis les travaux de Solow, il est généralement admis que le PIB croît avec la productivité des facteurs de production (le capital et le travail dans une représentation « simplifiée ») et avec la « Productivité Globale des Facteurs », terme à ce jour plutôt mystérieux, certains pensent que c'est le progrès technique, mais cela n'a jamais été démontré.
- [10] Une dépense productive est génératrice de gain en productivité ou en capacité de production
- [11] Voir l'intéressant rapport de Bernard Angels au Sénat qui aborde cette question pour les dépenses publiques.
- [12] Les économistes néoclassiques considèrent comme acquis que les dépenses publiques ont un effet d'éviction sur les dépenses privées. Rien n'est plus contestable.

[13] Voir L'article de Gabriel Galand Le multiplicateur global.

[14] Une entreprise individuellement paie autre chose que des salaires, mais dans leur ensemble leurs seules dépenses (les profits n'en sont pas, pour les entreprises prises dans leur ensemble) rentrent forcément dans la poche d'un salarié (on ne discutera pas ici des auto-entrepreneurs, artisans et libéraux, qui dans le présent raisonnement sont considérés comme non-salariés, donc « patrons)

[15] L'industriel Ford est le premier à l'avoir compris et formulé clairement. Il accordait des augmentations pour que ses voitures trouvent acheteurs. Quelle que soit la passion des patrons pour les voitures, ils ne peuvent en acheter autant que leurs ouvriers....

[16] La « loi des débouchés » formulée par Jean-Baptiste Say stipule que tous les produits trouvent des débouchés car les revenus générés par la production sont suffisants pour les acheter. Même sans tenir compte de l'épargne et du crédit qui changent complètement le raisonnement, cette « loi » est fausse car les prix de vente des produits doivent incorporer des marges, qui ne servent pas nécessairement aux achats des produits en question (ces marges sont réinvesties dans l'entreprise ou encaissés par les patrons). Les gains de productivité ont pour but intrinsèque de baisser la part des salaires dans la production (puisque'il faut moins de travailleur pour produire la même chose) : ainsi, sauf compensation (comme par exemple des hausses de salaires) les produits ne trouveront pas acheteur. D'où la possibilité intrinsèque de crise de « surproduction » ou de « mévente » .

[17] Voir sur Wikipedia.

[18] Le réchauffement « embarqué » est celui qui aura lieu de toute façon même si nous arrêtons dans l'instant d'émettre des GES. En effet, la machine climatique ne s'adapte pas instantanément à une modification (ici en l'occurrence l'accroissement de l'effet de serre) : il faut du temps avant que le climat retrouve un équilibre.

[19] Il y a un débat sur cette terminologie, qui est dû à la comptabilité : le capital (au passif du bilan) est la valorisation financière des capitaux comptabilisés à l'actif (qui vont de capitaux très physiques comme les immeubles, les machines et les stocks à des capitaux immatériels comme les marques, les brevets mais aussi les créances clients).

[20] Voir Le modèle comptable CARE/TDL : une brève introduction. Revue française de comptabilité, Alexandre Rambaud, 2015 et The "Triple Depreciation Line" instead of the "Triple Bottom Line": Towards a genuine integrated reporting, Critical perspectives on accounting, Alexandre Rambaud et Jacques Richard, 2015.

[21] Voir la publication Limiter les écarts de rémunération, Un enjeu d'efficacité économique et de justice écologique et sociale, Gaël Giraud et Cécile Renouard, FNH 2013.

[22] Voir par exemple la note du lobby pétrolier qui « montre » que les bénéfices socio-économiques des énergies fossiles sont supérieurs à leurs coûts et à l'inverse une étude récente qui montre que les bénéfices d'une trajectoire à 1,5°C s'élèvent à 20 trillions de dollars.

[23] Voir Comparaison des modèles météorologiques, climatiques et économiques, Working paper de la Chaire Energie et Prospérité, Alain Grandjean et Gaël Giraud, 2017.

[24] Voir sur ce blog, l'article En route vers les 4°C !

[25] Dont nous avons démonté ici l'un d'entre eux ; sachant qu'il y en a bien d'autres mis en évidence

dans ce blog, voir sur ce blog tous les articles sur les dogmes économiques.