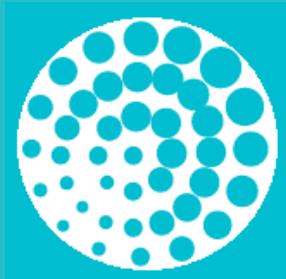
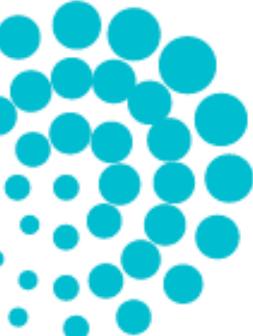


Quelle histoire pour l'Anthropocène ?

Christophe BONNEUIL

Séminaire du 26 octobre 2012

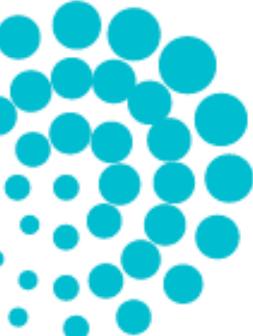




Nous avons lancé l'année dernière un cours avec Jean-Baptiste Fressoz intitulé « Une histoire de l'Anthropocène : capitalisme, technoscience et nature au 19ème et 20ème ». Nous nous sommes donné comme objectif de proposer une lecture écologiste de la société industrielle et de l'industrialisme au 19ème et 20ème siècle qui soit différente de ce qu'est l'histoire environnementale. Je ne vais pas revenir sur ce débat là mais vous verrez quels sont les présupposés et les postulats et comment nous pouvons nous distinguer aussi bien de l'histoire environnementale que des récits de l'Anthropocène qui sont fait par les porteurs d'alerte sur l'Anthropocène que sont Crutzen et Stephen – à qui nous pouvons associer les historiens environnementaux que sont Jacques Grinevald et John McNeill. Je vais y revenir. Je tente l'exercice qui consiste à essayer de réfléchir à la fois comme écologiste et comme historien, pour partager quelques interrogations. Ce ne sera pas un cours d'histoire mais plutôt une suite de questionnements.

La question est la suivante : la prise de conscience de la situation dans laquelle nous sommes est-elle aussi nouvelle que ça et comment a-t-elle été gérée dans le passé ? Ce que je voudrais partager ce sont des questionnements sur les diverses façons de raconter comment nous sommes entrés dans l'Anthropocène, comment nous sommes entrés dans un agir technico-industriel qui a placé l'espèce humaine comme force géologique planétaire majeure presque au même niveau que la tectonique des plaques - avec ses épisodes volcaniques et ces épisodes de séismes - ou l'activité du soleil. Quelles sont les différentes façons de raconter cette histoire là, quels sont les récits qui existent, quels sont les récits qui seraient possibles, quels effets ont chacun de ces différents récits, est-ce que certains d'entre eux nous mettent en route vers la transition plus que d'autres ?

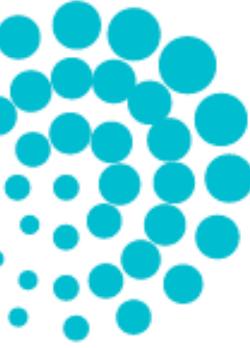
Je me pose ces questions à la fois comme écologiste et comme historien. « Quelle parole faut-il semer pour que les jardins du monde redeviennent fertiles ? » (Salesse). C'est un peu cette question que je souhaiterais discuter avec vous, c'est-à-dire quels récits historiens de ce qui nous arrive collectivement depuis deux siècles sont propices à nous donner le cœur à l'ouvrage, à nous donner le cœur aux initiatives de transition et de transformation. Quels récits outillent le mouvement écologiste d'une mémoire fertile et encapacitrice et quels autres au contraire posent des problèmes voire pourraient reconduire des travers qui nous ont mené là où nous sommes. Alors finalement la question que Salesse pose pour les poètes vaut pour les historiens, pour les sciences humaines et sociales en général, celles qui ambitionnent de participer à la vie intellectuelle en tout cas, pour les politiques dans leurs discours publics qui ont aussi en charge de leur donner du sens, ou chaque citoyen aux convictions écologistes. On ne peut pas uniquement compter sur l'accumulation de données scientifiques sur la crise écologique à laquelle on fait face pour mobiliser. Ni même sur la seule évidence pédagogique des catastrophes comme on l'a vu avec l'oubli de Fukushima et Agnès le discute dans son article d'Entropia. Il y a besoin de produire du sens, il y a besoin de mettre en récit, il y a besoin de symboliser, il y a besoin de forger de nouveaux imaginaires



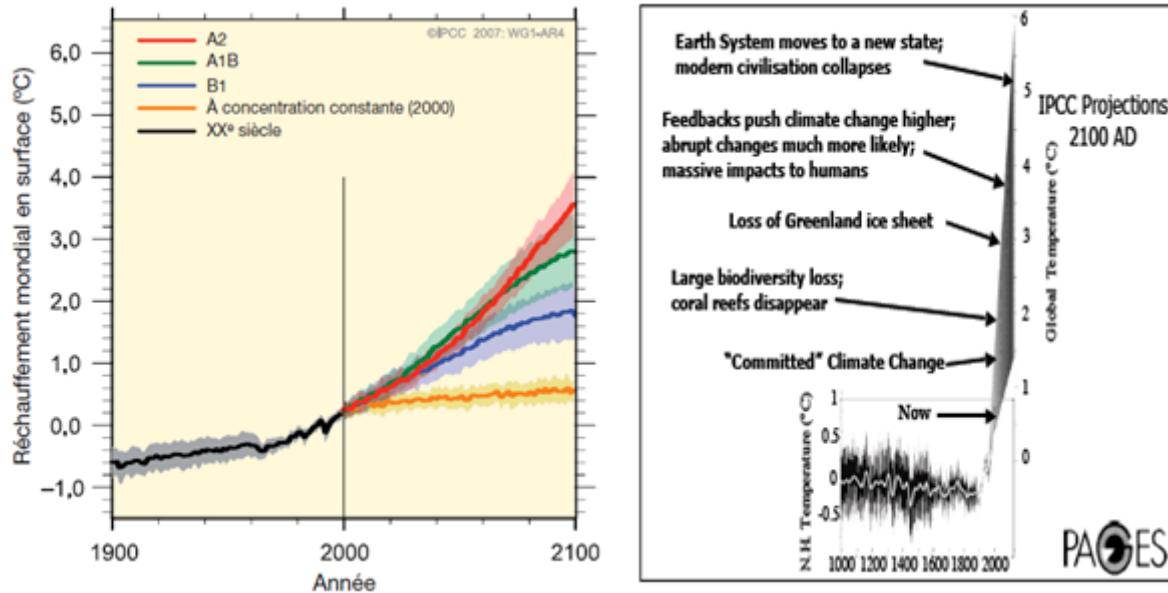
collectifs du passé et de l'avenir. La première partie, « Bienvenu dans l'Anthropocène », traitera de l'Anthropocène et de son histoire telle qu'elle est présentée par ceux qui ont mis en avant cette notion. Essentiellement le géochimiste Paul Crutzen qui la propose en 2000 et qui publie un article très connu dans *Nature* en 2002 pour mettre en avant cette idée que depuis deux siècle on serait rentré dans un nouvel âge géologique qui est marqué par la capacité de l'homme à transformer l'ensemble du système terre. Il fait démarrer l'Anthropocène quelque part vers 1800. Il a été rejoint par d'autres chercheurs qui travaillent sur les sciences du système terre : le climatologue australien William Stephen, des gens du Resilience Centre à Stockholm comme Johan Rockström, et un certain nombre d'historiens qui se sont mis à réfléchir au rôle de l'histoire face à ce défi de l'Anthropocène. C'est aussi John McNeill, dont l'ouvrage « Du nouveau sous le soleil » a été traduit et consiste en une histoire environnementale du 20ème siècle. C'est aussi Jacques Grinevald, coauteur d'un texte avec Stephen, Crutzen et McNeill en 2011 qui s'appelle « The Anthropocene, Conceptual and Historical Perspectives » - et qu'il nous avait un peu présenté lorsqu'il était venu intervenir - dans les « Philosophical Transactions of the Royal Society ». L'Anthropocène a aussi questionné d'autres historiens, je parlerai un petit peu de Chakrabarty qui a écrit un texte dans « Critical Enquiry » il y a deux ou trois ans, texte qui a d'ailleurs été traduit par la Revue des Livres et dans le numéro 12 d'Entropia.

Bienvenue dans l'Anthropocène

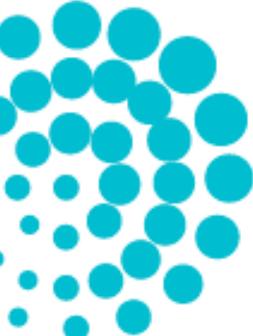
Une alerte quant à notre avenir : les indicateurs de l'overshoot



Que nous disent ces scientifiques : « Nous sommes rentré dans des transformations qui affectent l'ensemble de la biosphère, de l'atmosphère, du système terre qui sont parties pour être irréversibles si nous n'agissons pas très rapidement et il y tout une série d'indicateurs qui sont en train de passer au rouge : le cycle du carbone et du climat etc. »

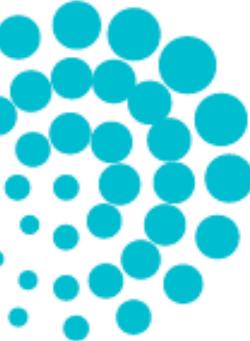


Sur les graphes précédents nous avons une idée de l'évolution des températures depuis l'an 1000 et des perspectives jusqu'à la fin du 21ème siècle selon différents scénarios. D'autres cycles géochimiques, celui de l'azote, du souffre, du phosphore et de l'eau sont profondément affectées par les activités humaines. En ce qui concerne la biodiversité, nous sommes témoins d'une extinction d'espèces 1000 fois plus rapide que le rythme des 65 dernières millions d'années avant la cinquième crise d'extinction qui a donné lieu à la disparition des dinosaures. Nous serions donc d'après les biologistes dans la sixième extinction biologique.



Et une flopée d'autres indicateurs : la population, la consommation de papier, l'utilisation de l'eau, les barrages, la population urbaine, le nombre de téléphones, la déforestation, les cycles du phosphore et du carbone. Sur deux siècles, nous voyons une augmentation de tous les indicateurs avec une accélération - nommée la « grande accélération » - après 1945. Les petits marqueurs sous forme de barres verticales pointent l'année 1945. Donc à partir de cette espèce de tableau de bord extrêmement outillé de données très dures rassemblées par de la « Big Science » à partir de données satellites – il y a des milliers de scientifiques et d'instrumentations derrière cette production de données objectives – il y a cette affirmation que nous rentrons dans un nouvel âge géologique après l'Holocène – qui correspondait à la révolution néolithique il y a 10 000 ans – qui s'appellerait l'Anthropocène et qui est encore en discussion entre géologues-stratigraphes. Jacques Grinevald nous avait parlé des commissions de travail au sein desquelles ils sont en train de se demander si ils vont accepter ce nouvel âge géologique ou pas. Cela prendra du temps. S'il doit effectivement l'être, l'Anthropocène ne sera néanmoins pas validé par la commission stratigraphique internationale avant 2016. Mais ce n'est pas du tout étonnant : l'âge précédent, l'Holocène, depuis les dernières glaciations et l'apparition de l'agriculture, il avait été proposé dans les années 1830 et validé seulement dans un congrès de géologie de 1885. Donc il s'est écoulé cinquante ans entre la première proposition et la validation internationale...

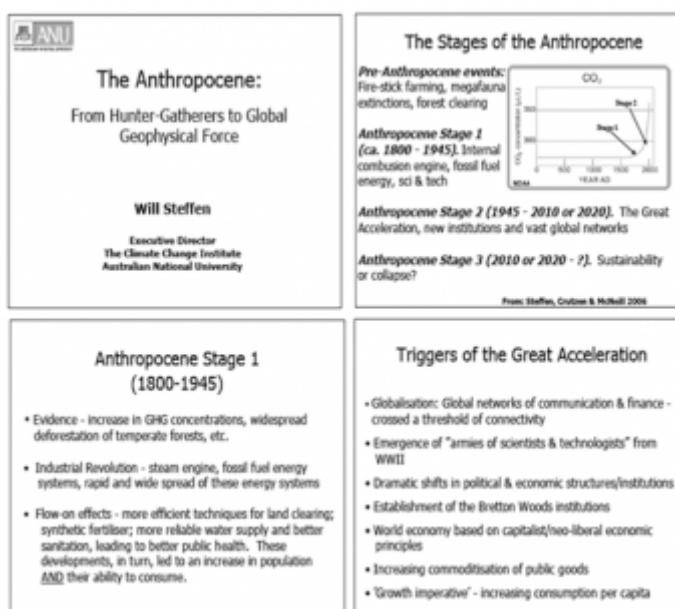
C'est néanmoins l'annonce que nous sommes en train de rentrer dans une nouvelle ère qui n'est pas seulement une nouvelle ère historique. Ce n'est pas le passage d'un ancien régime à un nouveau régime, d'une société féodale à une société industrielle d'une société industrielle à une société postindustrielle etc. Ce sont de mini-coupures d'historiens. Nous sommes là dans une temporalité complètement différente avec cette proclamation d'un



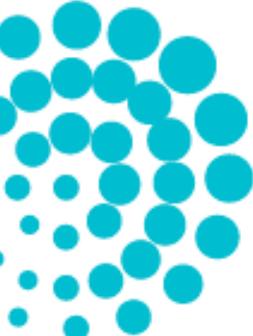
nouvel âge géologique. Cette proclamation s'accompagne d'une relecture de ce qu'est notre histoire, cela nous dit aussi ce qu'est notre passé. Quand est-ce que l'Anthropocène commence, par rapport à d'autres transformations qui ont eu lieu au préalable, comment se découpe cette phase ? Nous verrons qu'ils ont découpé les deux derniers siècles en trois périodes. Ce qui est frappant en premier lieu c'est la quantité de publications historiques qu'ont produite ces auteurs. L'ouvrage collectif nommé « Sustainability or Collapse, Integrated History and Future of People on Earth » est tout un projet avec des historiens et ces scientifiques spécialistes du système terre. Cela questionne beaucoup les historiens et il y a un nouveau champ de l'histoire en interface avec ces spécialistes des sciences du système terre qui se donne pour mission de raconter la coévolution de l'espèce humaine et du système terre sur des échelles de temps très longues. D'une certaine façon c'est une innovation par rapport à d'autres formes antérieures de récit historien ou même des histoires environnementales qui étaient très locales. Il y a eu pleins de choses intéressantes, beaucoup de publications, ils ont imposé un débat, il y a des historiens qui se sont intéressé à ces questions.

Les trois périodes qu'ils définissent sont les suivantes.

La première commence avec la révolution industrielle.



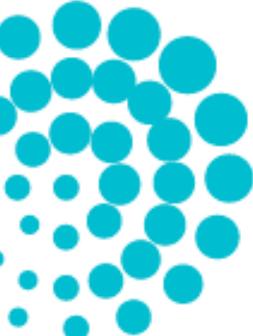
Ca c'est la façon dont Will Stephen raconte les choses. Ces phases de l'histoire sont des « stages ». On passe à un vocabulaire très scientifique, ce n'est plus l'« ancien régime » et le « nouveau régime » qui sont des termes d'historiens, du politique etc. Ce sont des « stages » sur une courbe : nous pouvons alors voir la première phase et la deuxième phase. Vous



voyez qu'à l'échelle de quasi climatologue et géologue à laquelle il se situe, c'est comme ça qu'il découpe l'histoire. Il place la rupture avec la révolution thermo-industrielle qui éclos entre 1750 et 1850, beaucoup plus tôt en Angleterre - où on exploite le charbon minéral depuis le moyen-âge - qu'en Europe continentale. Il place cette rupture là partir des données que l'on voit là sur le climat en disant qu'avant certes il y a des impacts humains avec une légère augmentation du carbone mais qui ne fait que compenser une tendance à la diminution naturelle. Nous voyons des traces d'activité métallurgique romaine dans les glaces arctiques, les déforestations c'est quelque chose d'ancien qui existait au moyen-âge – le recul des forêts c'est à partir du 20ème siècle à l'échelle européenne – mais ce sont des transformations qui restent encore mineures ou locales selon eux et qui ont tout juste compensé une tendance du système terre à voir sa concentration en carbone diminuer : nous étions dans un état stationnaire jusque vers 1800. Première remarque, cet argument là est basé sur la primauté de la concentration en carbone sur tous les autres paramètres environnementaux possibles qu'il est susceptible d'imaginer. C'est déjà une certaine lorgnette. En tout cas c'est à partir de 1800 qu'il y a décollage de la concentration de carbone qui était à l'Holocène quelque part dans les fluctuations entre 260 et 285 parties par million (ppm). Crutzen a proposé quant à lui 1784, qui est la date d'un brevet de Watt sur une machine à vapeur – pas la première machine à vapeur qui était utilisée cependant. Sur des phénomènes continus comme ça, il est évident qu'il est plus difficile de périodiser que pour la révolution française. Mais même la révolution française a quelque chose de profondément artificiel. Ça a découpé la communauté historienne entre modernistes et contemporanéistes alors qu'il y a des tas de phénomènes pour lesquels la période pertinente est 1770-1830. Enfin, cette question des découpages chronologiques en histoire... Je ne pense pas que ça soit ça le point...

Deuxième phase qu'ils appellent la grande accélération, ce sont toutes ces courbes qui se mettent à piquer vers le ciel après 1945. Encore une fois, tous ces indicateurs montrent un envol. Il y a des causes qui sont mises en avant par Stephen, Grinevald et McNeil dans leur article :

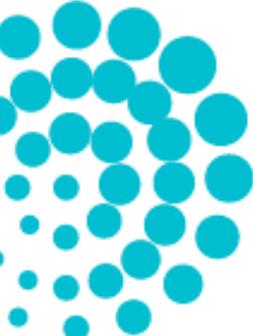
- premièrement l'écroulement des institutions préindustrielles européennes qui ont d'ailleurs été accusées d'être à l'origine de la crise de 1929 et de la deuxième guerre
- deuxièmement, l'instauration d'un nouveau système de libre échange avec les institutions de Bretton Woods, l'explosion des échanges mondiaux qui quadruplent entre 1950 et 1970
- troisièmement, la guerre apporte des armées de chercheurs et des flopées de technologies qui vont être réutilisées pour maîtriser la nature et fabriquer de l'innovation industrielle
- quatrième élément, qui est un élément plus idéologique, le marché et la croissance deviennent des fétiches, des valeurs centrales



Troisième phase, l'Anthropocène du 21ème siècle, qu'Agnès Sinaï a appelé la « globalisation de l'Anthropocène ». Ils identifient sept nouveautés importantes par rapport à l'Anthropocène de l'après-guerre :

- premièrement, l'empreinte environnementale n'est plus le fait dominant des pays industriels – Europe, Amérique du Nord, Japon – mais aussi des BRICS – Brésil, Inde, Chine, Afrique du Sud – et des pays en développement. Nous prenons conscience que, certes les pays de l'OCDE et l'ancienne URSS représentent 80% des émissions carbone depuis 1751 - donc historiquement il y a une responsabilité extrêmement forte qui a Rio s'appelait « Responsabilité commune mais différenciée » dans la convention - mais aujourd'hui, l'Inde et la Chine représentent 40% des émissions. Et les autres pays en développement ou émergents 40%. Les pays OCDE plus ex-Union Soviétique ne représentent plus que 20%. Il y a donc basculement des responsabilités. Agnès Sinaï dans son article parle de la globalisation de l'Anthropocène, la globalisation du consumérisme – les chinois aussi veulent leur deuxième voiture et leurs 300 g de viande par jour. Et ce basculement géopolitique s'est largement confirmé à Rio+20. C'est-à-dire que si on fait l'analyse de ce qui s'est passé, on pourrait dire qu'en 1992, qui bloquait ou qui tirait les pieds sur les propositions volontaristes de régulation environnementale multilatérale, c'était les États-Unis, c'était Bush : « Le standard de vie américain n'est pas négociable ». A Rio+20, les États-Unis n'avaient qu'à compter les points et laisser les pays du G77 mener la guerre contre les propositions européennes. L'Europe se révélant comme un nain absolu. J'étais présent lors d'une partie des négociations, c'était incroyable de voir comment la présidence brésilienne des négociations traitait les diplomates européens. C'était clairement les pays du G77 avec la Chine qui intervenait très peu mais qui était très présente en coulisses et le Brésil qui se faisait nouvelle puissance géopolitique prenant en quelques sorte la tête du G77 pour batailler contre tout engagement chiffré et daté de politiques environnementales à l'échelle planétaire. Ce ne sont plus tant les États-Unis qui posent problème que l'émergence de grands pays au sud qui veulent eux aussi accéder au gâteau et sont d'ailleurs plus libré-échangistes que les États-Unis ces derniers temps. Ils ont tiré en flèche sur les propositions d'économie verte non pas pour les bonnes raisons auxquelles nous pourrions penser c'est-à-dire critiquer l'économie verte en terme de marchandisation de la nature etc. mais tout simplement parce qu'ils anticipaient d'une part une réduction des financements publics aux énergies fossiles et d'autre part des barrières environnementales au libre échange. Les pays agro-exportateur ont attaqué en flèche toute possibilité de ce côté-là. Il y a une sorte de néo-souverainisme des BRICS, extractivistes et souverainistes en termes d'accès à leurs ressources naturelles qui fait qui fait le jeu d'un système libre échangiste et qui affaiblit les politiques de régulations multilatérales pour gérer l'environnement.

- Deuxième nouveauté, l'épuisement du pétrole conventionnel bon marché. Nous avons entendu Yves là-dessus, je ne développe pas.



- Il y a également le pic de phosphore qui est proche et qui va avoir des effets sur la production agricole, de même que le renchérissement du prix du pétrole et la montée des surfaces en agro-carburant a déjà commencé à avoir des effets sur le prix des matières premières agricoles et la question de l'alimentation mondiale. Là il y a une donne importante que nous avons déjà vu jouer son rôle dans la crise de 2008.

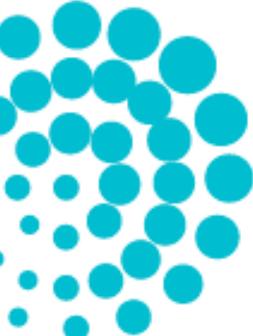
- Quatrième point, la biodiversité qui poursuit son déclin. Depuis Rio 92 la biodiversité continue à chuter et les pressions restent extrêmement fortes.

- Cinquième point de nouveauté chez eux c'est l'émergence de ce qu'ils appellent une conscience grandissante de l'impact humain sur l'environnement global et les premières tentatives pour construire une gouvernance globale pour organiser les relations de l'humanité avec le système terre. Il y a là quelque chose de très irénique. On va revenir sur cette soit disant nouveauté de la prise de conscience et de l'action environnementale mondiale qu'ils ont l'air de placer à peu près à Rio 92. C'est la petite touche optimiste.

- Ils parlent aussi de l'émergence de la biologie synthétique.

- Et dans leur septième point, ils parlent de solutions émergentes potentielles à nos problèmes parmi lesquels ils incluent les systèmes de surveillance généralisée comme GEOS qui est un système d'observation du système terre dans lesquels ils sont impliqués et qu'ils mettent en avant parce qu'ils défendent l'idée qu'il faut beaucoup plus de recherche encore pour observer le système terre. Et ils parlent de la géo-ingénierie que Crutzen a déjà mis en avant il y a quelques années dès son article de 2002 de Nature. Il proposait alors d'envoyer chaque année un million de tonnes de sulfate dans la stratosphère à 10-50 km d'altitude pour faire écran aux rayons du soleil. Il reconnaît que ce n'est pas une solution géniale, que l'on remplace un problème par une autre. En effet, il y a 100 000 décès prématurés dans le monde qui sont liés à la présence de sulfate dans l'air aujourd'hui. Il reconnaît ces effets secondaires mais il n'exclu absolument pas la nécessité de procéder à ces opérations de géo-ingénierie pour sauver la planète.

Une autre approche que je trouve intéressante dans ces milieux là de ces grands scientifiques du système terre qui lancent l'alerte sur l'état de la planète c'est l'approche en termes de « planetary boundaries », les limites planétaires. Ce sont des espèces de seuils, de zones critiques à ne pas dépasser sous peine d'entrer dans des irréversibilités. Ce qui est intéressant à mon avis c'est qu'ils définissent pour différents paramètres des zones à ne pas dépasser. Nous en revenons donc à une notion de seuil, une notion de limite qui a été un peu perdu depuis 1972 avec d'abord le développement durable puis la croissance verte et les innovations technologiques. C'était une manière de repousser l'idée qu'il y avait des limites de la planète et d'affirmer que nous allions transformer le capital naturel en capital technique, que tout était fongible etc. C'était un moyen d'éviter l'idée même des limites des



ressources et de la planète qui a été mise en avant par Georgescu Roegen, les partisans de la décroissance, le rapport Meadows du club de Rome, Boulding etc. Tout un ensemble de textes des années 1966 à 1972 avaient un peu disparu du débat pendant les 20-30 dernières années. Nous les avions un petit peu poussé sur le côté. Avec cette notion de « Planetary Boundaries », nous revenons à une notion de limite, de seuil critique à ne pas dépasser et pas à un discours optimiste d'internalisation des externalités dans une économie verte qui va produire de nouvelles opportunités pour le business : le discours de l'économie verte classique qui finalement est lui aussi une façon de gommer les limites de la planète. C'est donc un point positif que je voulais mentionner sur ce groupe là de grands chercheurs du système terre et maintenant je voudrais conclure cette partie par un sentiment à la fois de fascination et de malaise. Que faire de ces chiffres ? Comment est-ce qu'ils peuvent donner corps à des initiatives, à des actions ? D'où est-ce qu'ils nous parlent ? Qu'est-ce qu'ils nous font quand on les utilise ? Personnellement, j'avoue que je ressens une certaine fascination. L'année dernière à l'EHESS il y avait un débat grand public sur les questions environnementales, j'ai sorti les quatre grandes crises environnementales mondiales : le climat, les ressources, la biodiversité, la santé. Je leur ai donné de grands chiffres et j'avais l'impression de maîtriser le sujet et de les impressionner et de leur montrer comme c'était grave. Puis après il y avait d'autres intervenants qui parlaient. Moi-même j'ai donc ressenti cette jouissance qu'il peut y avoir à manier des chiffres à manier des certitudes sur la catastrophe, une espèce de plaisir malin à faire peur et à se faire peur soi-même avec des chiffres solides comme pour juguler les questionnements et les angoisses que nous pourrions avoir, nous avons d'autant plus besoin de sciences dures pour lancer nos alertes.

La suite des réflexions de Christophe Bonneuil est à retrouver dans un ouvrage coécrit avec Jean-Baptiste Fressoz intitulé *L'événement Anthropocène. La Terre, l'histoire et nous*. Cet ouvrage est paru aux éditions du Seuil dans la [collection « Anthropocène »](#), créée par Christophe Bonneuil.