



## Comment la science nous pousse à nous révolter

Par [Naomi Klein](#)

Mondialisation.ca, 10 novembre 2013

[newstatesman.com](http://newstatesman.com)

Thème: [Environnement](#), [Science et médecine](#)

*Photo : Zone sinistrée : l'irrigation à grande échelle prive le sol de nutriments, abîme le paysage et peut altérer le climat jusqu'à un point de non-retour. Image: Edward Burtynsky, courtesy Nicholas Metivier Gallery, Toronto/ Flowers, London, Pivot Irrigation #11 High Plains, Texas Panhandle, USA (2011)*

Notre volonté infinie de croissance est-elle en train de détruire la planète ? Les scientifiques du climat ont étudié la question- et en arrivent à des conclusions incendiaires.

En décembre 2012, un spécialiste des systèmes complexes aux cheveux roses, Brad Werner, se rendit avec 24 000 scientifiques de la planète au congrès d'automne de l'union de la géophysique américaine, qui se tient annuellement à San Francisco. Cette année la conférence avait la chance d'accueillir de grands noms, comme Ed Stone du projet Voyager de la NASA, qui expliquait un élément clé pour les futurs voyages interstellaires, ou encore le réalisateur James Cameron, venu raconter ses aventures en submersibles d'eau profondes.

Mais ce fut la présentation de Werner qui fit le plus de bruit. Elle était intitulée « La terre est-elle n\*\*\*ée ? » (Titre complet : « La terre est-elle n\*\*\*ée ? La dynamique futile du management global de l'environnement et les possibilités de développement durable via l'activisme et les actions directes. »)

Debout devant le public de la salle de conférence, le géophysicien de l'université de Californie, San Diego, présentait à la foule les simulations informatiques avancées qu'il utilisait pour répondre à cette question. Il a parlé de limites de systèmes, de perturbations, de dissipations, de facteurs d'attraction, de bifurcations et de tout un tas de concepts incompréhensibles aux non-initiés aux théories des systèmes complexes. Mais l'idée principale était suffisamment claire : le capitalisme global a rendu l'épuisement de nos ressources si rapide, si commode, et si incontrôlable, que les « systèmes terre-homme » deviennent instables. Quand un journaliste lui demanda une réponse claire à la question « sommes-nous n\*\*\*és ? », Werner mit le jargon de côté, et répondit simplement : « Plus ou moins ».

Cependant, il y avait cependant une dynamique du modèle qui permettait un peu d'espoir. Werner l'avait appelée « Résistance » - mouvements de « gens ou groupes de gens » qui « adoptent certaines dynamiques qui ne correspondent pas à la culture capitaliste ». D'après le résumé correspondant à sa présentation, cela inclut « les actions environnementales directes, une résistance qui s'acquiert hors de la culture dominante, comme les manifestations, les blocages et les sabotages par des groupes d'indigènes, de salariés, d'anarchistes et d'autres groupes d'activistes ».

Les congrès scientifiques de ce genre n'appellent pas en général à une résistance politique massive, encore moins à des actions directes ou à des sabotages. Mais là encore, Werner n'appelait pas directement à ce genre d'actions. Il observait juste que les soulèvements populaires massifs – comme le mouvement pour l'abolition, le mouvement pour les droits de l'homme, ou comme Occupy Wall Street – représentaient la plus probable source de « frictions » capables de freiner une machine économique qui semble hors de contrôle. On sait que les mouvements sociaux du passé ont eu « une influence énorme sur... la façon dont a évolué la culture dominante actuelle » souligna-t-il. Donc il va de soi que « si on s'intéresse au futur de la terre, et de nos interactions avec l'environnement, on doit intégrer la résistance comme partie de cette dynamique ». Et cela, Werner argumentait-il, n'est pas un problème d'opinion, mais « vraiment un problème de géophysique ».

Beaucoup de scientifiques touchés par leurs recherches, leurs études et leurs trouvailles, se mirent à agir concrètement. Des physiciens, des astronomes, des médecins, et des biologistes se sont retrouvés en première ligne des mouvements contre les armes nucléaires, l'énergie nucléaire, la guerre, les contaminations chimiques, et le créationnisme. Et en Novembre 2012, *Nature* publia un commentaire du financier et philanthrope environnemental Jeremy Grantham qui pressait les scientifiques à rejoindre cette tradition et à « être arrêté si nécessaire », parce que le dérèglement climatique « n'est pas juste la crise de nos vies – c'est aussi la crise de l'existence de notre espèce ».

Certains scientifiques n'eurent pas besoin qu'on le leur explique. Le parrain de la science climatique moderne, James Hansen, est un activiste formidable, qui a été arrêté une demi-douzaine de fois pour s'être opposé aux destructions causées au sommet des montagnes par les exploitations charbonnières à ciel ouvert, à l'exploitation des sables bitumineux et à leurs pipelines (il a même quitté son travail à la NASA cette année pour se consacrer plus amplement à ces campagnes). Il y a deux ans, quand je fus arrêté devant la maison blanche lors d'une manifestation contre le projet de pipeline et d'exploitation de sables bitumineux Keystone XL, un des 166 individus à avoir été menotté ce jour-là était un glaciologue du nom de Jason Box, un expert mondialement reconnu de la fonte des Glaces au Groenland.

« Je ne pourrais continuer à avoir de l'estime pour moi-même si je n'y étais pas allé », disait Box à l'époque, ajoutant que « le simple fait de voter ne semble pas suffire dans ce cas-là. Je dois aussi être un citoyen. »

Ceci est louable, mais ce que Werner fait avec ses modèles de prévisions est différent. Il ne dit pas que ses recherches l'ont poussé à manifester contre tel ou tel politique ; il dit que ses recherches ont montré que notre paradigme économique dans son ensemble est une menace pour la stabilité écologique. Et qu'en effet, défier ce paradigme économique – à travers des manifestations d'oppositions – est la meilleure chance qu'a l'humanité pour éviter la catastrophe.

C'est assez osé. Mais il n'est pas seul. Werner fait partie d'un petit (mais croissant) groupe de scientifiques influents dont l'étude sur la déstabilisation des systèmes naturels – notamment le système climatique – les a amené aux mêmes conclusions radicales, voir révolutionnaires. Et pour n'importe quel aspirant-révolutionnaire qui aurait déjà rêvé renverser le système économique actuel en faveur d'un système qui soit moins susceptible de pousser au suicide par pendaison des retraités italiens dans leurs maisons, cet étude devrait avoir un intérêt exceptionnel. Parce qu'elle ne montre pas l'abandon de ce système cruel en faveur d'un nouveau (qui, moyennant beaucoup d'efforts, serait peut-être meilleur) comme un simple problème de préférence idéologique, mais plutôt comme une nécessité de

survie existentielle pour de nombreuses espèces.

En tête de ce cortège de scientifiques révolutionnaires se trouve le plus connu des experts britannique du climat, Kevin Anderson, le directeur adjoint du centre Tyndall de recherche sur le changement climatique, qui s'est rapidement imposé comme une des meilleures institutions de recherche britannique sur le sujet. S'adressant à tous, depuis le département de développement international du conseil de Manchester, Anderson a passé plus d'une décennie à traduire patiemment les dernières avancées en science climatique aux politiciens, aux économistes et aux militants. Avec un langage clair et compréhensible, il traçait une ligne de conduite pour la réduction d'émissions, une qui offre une véritable chance pour maintenir le réchauffement climatique sous la barre des 2° Celsius, limite qui avait été fixé comme déterminante pour éviter des catastrophes.

Mais ces dernières années, les rapports d'Anderson et ses présentations sont devenus plus alarmistes. Sous des titres comme « le changement climatique : au-delà du danger...des chiffres brutes et un espoir précaire », il montrait que les chances de maintenir un réchauffement climatique avec des températures acceptables diminuent très rapidement.

Avec sa collègue Alice Bows, une experte en changement climatique du centre Tyndall, Anderson explique que l'on perd trop de temps avec l'indécision des politiques, et avec des demi-mesures inefficaces – tout cela pendant que la consommation (et les émissions) globales augmentaient – si bien que l'on est maintenant face à des problèmes si importants qu'ils remettent en question la logique fondamentale du « tout pour la croissance du PIB ».

Anderson et Bows nous informe que la limite souvent cité pour le réchauffement climatique – une réduction de 80% des émissions entre 1990 et 2050 – a été sélectionné par opportunité politique et n'a aucune base scientifique. Et cela parce que les impacts climatiques ne proviennent pas simplement de ce que l'on émet aujourd'hui et demain, mais du total de ces émissions qui s'accumulent dans l'atmosphère avec le temps. Et ils préviennent qu'en se concentrant uniquement sur des objectifs à long terme comme 2050 (dans plus de trois décennies) – plutôt que sur ce que l'on pourrait faire dès maintenant pour réduire les émissions en carbone – il y a un risque important qu'on laisse les émissions augmenter dans les années à venir, en dépassant largement le « budget carbone 2° » et qu'on finisse dans une impasse totale, plus tard dans ce siècle.

C'est pourquoi Anderson et Bows expliquent que si les gouvernements des pays développés sont sérieux avec leur limite « consensus » de maintenir le réchauffement sous la barre des 2° Celsius, et si les réductions doivent respecter un principe d'équité (en gros que les pays qui émettent déjà depuis des années réduisent leurs émissions avant les pays ou des millions de gens n'ont pas encore accès à l'électricité), alors les réductions d'émissions doivent être bien plus importantes que prévu, et doivent se faire bien plus rapidement.

Pour avoir ne serait-ce qu'une demi-chance d'atteindre cette limite de 2° (limite qui implique déjà des changements climatiques dramatiques), les pays industrialisés doivent d'ores et déjà commencer à réduire leurs émissions par environ 10% par an – et ce dès maintenant. Mais Anderson et Bows vont plus loin, et expliquent que cette cible des 2° ne peut être atteinte en utilisant les solutions proposées actuellement par les grands groupes de technologies « vertes ». Ces mesures aideraient sûrement, mais elles ne sont simplement pas suffisantes : une réduction de 10% des émissions, année après année, est virtuellement sans précédent depuis que nous avons utilisé le charbon comme moteur de nos économies. D'ailleurs des diminutions de 1% ou plus ont toujours « été historiquement

associées avec une récession économique ou de grands bouleversements », comme l'explique l'économiste Nicholas Stern dans son rapport de 2006 pour le gouvernement britannique.

Même après la chute de l'union soviétique, des réductions de cette durée et de cette intensité ne se produisent jamais (les ex-pays soviétiques connurent une réduction annuelle d'environ 5% sur 10 ans). Cela ne se produit pas non plus après le crash boursier de Wall Street en 2008 (les pays riches connurent une réduction de 7% entre 2008 et 2009, mais les émissions reprirent de plus belle en 2010 et les émissions de la Chine et de l'Inde ne cessèrent d'augmenter). C'est seulement après le crash boursier de 1929 que les émissions des USA diminuèrent pendant plusieurs années consécutives par plus de 10% par an, selon les données du centre d'analyse et d'information sur le dioxyde de carbone. Mais ce fut la pire crise économique des temps moderne.

Si nous voulons éviter ce genre de carnage tout en atteignant les limites proposées par la science en matière d'émissions de carbone, les réductions doivent s'effectuer avec précaution à travers ce que Bows et Anderson décrivent comme « des stratégies radicales et immédiates de décroissance aux USA, en Europe et dans les autres pays riches ». Ce qui pourrait aller, si notre système économique n'idolâtrait pas la croissance du PIB avant tout, sans aucune considération pour les conséquences humaines et/ou écologiques, et si la classe politique néolibérale n'avait pas renoncé à gérer quoi que ce soit (puisque que le marché est le génie invisible à qui l'ont doit tout confier).

Donc ce que Bows et Anderson expriment réellement c'est que nous avons encore la possibilité d'éviter un réchauffement catastrophique, mais pas en suivant les règles actuelles du capitalisme. Ce qui représente peut-être le meilleur argument que l'on ait jamais eu en faveur du changement de ces règles.

Dans un essai de 2012 qui fut publiée dans l'influente revue scientifique *Nature*, Anderson et Bows posaient une sorte de défi, accusant beaucoup de leurs collègues scientifiques de ne pas être honnête à propos des changements exigés de l'humanité pour éviter ce dérèglement climatique. Voici une citation tirée de leur publication pour illustrer cette idée :

...dans le développement des scénarios d'émissions les scientifiques à maintes reprises sous-estiment largement les implications de leurs analyses. Quand il s'agit d'éviter une augmentation de 2°C, « impossible » se transforme en « difficile mais possible », tandis que « urgent et radical » devient « délicat » - tout cela pour apaiser le dieu économie (ou, plus précisément, finance). Par exemple, pour éviter de dépasser le taux maximal des réductions d'émissions dicté par les économistes, des pics en avance « impossible » sont imaginés, de pair avec des notions naïves de « big engineering » et de déploiement d'infrastructures à faible émissions en carbone. Plus déroutant, tandis que les budgets d'émission diminuent, de la même façon le « geoinforming » est de plus en plus proposé pour être sûr que le dictat des économistes ne soit pas remis en question.

En d'autres termes, afin d'apparaître raisonnable aux yeux des néolibéraux, les scientifiques ont dramatiquement sous-estimé les implications de leurs recherches. En Aout 2013, Anderson expliqua encore plus franchement que le bateau du changement graduel avait déjà levé l'ancre depuis longtemps. « Peut-être qu'au sommet de la terre de 1992, ou même lors du changement de millénaire, la limite des 2°C était encore envisageable à travers des changements très importants au sein du système politique et économique actuel. Mais le

changement climatique est un problème cumulatif ! Maintenant, en 2013, nous, dans les nations aux importantes émissions (post-)industrielles, faisons face à une perspective bien différente. Notre prodigalité actuelle en matière de Carbone a balayé toute opportunité de « changement évolutif » que nous permettait notre précédent (et plus important) budget carbone visant les 2°C. Aujourd'hui, après deux décennies de mensonges et de bluffs, le budget 2°C restant demande « des changements révolutionnaires à l'hégémonie politique et économique actuelle » (ses propres termes).

Nous ne devrions pas être surpris que certains scientifiques du climat soient un peu effrayés par les implications radicales de leurs propres recherches. La plupart d'entre eux accomplissaient tranquillement leurs travaux, mesurant des noyaux de glace, établissant des modèles de prévisions climatiques globaux, et étudiant l'acidification des océans, pour découvrir, comme l'expert climatique et auteur australien Clive Hamilton l'explique, qu'ils « étaient involontairement en train de déstabiliser l'ordre politique et sociale ».

Mais beaucoup de gens sont au courant de la nature révolutionnaire de la science du climat. C'est pourquoi certains des gouvernements qui ont décidé d'enterrer leur engagement climatique en faveur de plus de plus d'exploitation de carbone ont eu recours à des moyens encore plus malhonnêtes pour intimider et faire taire les scientifiques de leurs nations. En Grande-Bretagne, cette stratégie est encore plus transparente, avec Ian Boyd, le conseiller scientifique principal du département de l'environnement, de la nourriture et des affaires rurales, qui écrivait récemment que les scientifiques devraient éviter « de suggérer que tel ou tel mesure est juste ou mauvaise » et devraient exprimer leurs points de vues « en travaillant avec des conseillers intégrés (moi-même par exemple), et en étant la voie de la raison, plutôt que de la dissidence, en matière de relation publiques ».

Si vous voulez savoir ou cela même, regardez le Canada, le pays où je vis. Le gouvernement conservateur de Stephen Harper a été si efficace dans son musellement des scientifiques, et dans l'arrêt total de programmes de recherches très importants, qu'en juillet 2012, environ deux mille scientifiques et militants organisèrent une parodie d'enterrement sur la colline du parlement à Ottawa, déplorant la « mort des preuves ». Sur leurs pancartes on pouvait lire : « Pas de Science, pas de Preuves, pas de Vérité ».

Mais la vérité s'échappe quand même. Le fait que le business-as-usual, la poursuite du profit et de la croissance soient des phénomènes perturbant la vie sur Terre n'est plus à découvrir dans des journaux scientifiques. Les signes précoces sont déjà visibles devant nous. Et un nombre croissant d'entre nous réagissent proportionnellement : empêchant la fracturation hydraulique à Balcombe ; interférant avec la préparation du forage en Arctique dans les eaux Russes (prenant des risques énormes) ; en poursuivant dans les tribunaux les opérateurs d'exploitation des sables bitumineux pour violation de la souveraineté des indigènes ; et bien d'autres actes de résistance à différentes échelles. Dans le modèle de prévision informatique de Brad Werner, c'est la « friction » nécessaire pour freiner ces forces de destructions ; Le militant climatique de renom Bill McKibben appelle cela « les anticorps » qui se déploient en réaction à la « fièvre grimpante » de la planète.

Ce n'est pas une révolution, mais c'est un début. Et cela pourrait être juste assez pour nous donner le temps nécessaire à l'élaboration d'un mode de vie, sur cette planète, qui soit nettement moins n\*\*\*ée.

Naomi Klein

Article original en anglais : [How science is telling us all to revolt](#), NewStatesman, publié le 29 octobre 2013.

*Traduction Nicolas Casuax pour Mondialisation.ca*

La source originale de cet article est [newstatesman.com](#)

Copyright © [Naomi Klein](#), [newstatesman.com](#), 2013

---

Articles Par : [Naomi Klein](#)

**Avis de non-responsabilité** : Les opinions exprimées dans cet article n'engagent que le ou les auteurs. Le Centre de recherche sur la mondialisation se dégage de toute responsabilité concernant le contenu de cet article et ne sera pas tenu responsable pour des erreurs ou informations incorrectes ou inexacts.

Le Centre de recherche sur la mondialisation (CRM) accorde la permission de reproduire la version intégrale ou des extraits d'articles du site [Mondialisation.ca](#) sur des sites de médias alternatifs. La source de l'article, l'adresse url ainsi qu'un hyperlien vers l'article original du CRM doivent être indiqués. Une note de droit d'auteur (copyright) doit également être indiquée.

Pour publier des articles de [Mondialisation.ca](#) en format papier ou autre, y compris les sites Internet commerciaux, contactez: [media@globalresearch.ca](mailto:media@globalresearch.ca)

[Mondialisation.ca](#) contient du matériel protégé par le droit d'auteur, dont le détenteur n'a pas toujours autorisé l'utilisation. Nous mettons ce matériel à la disposition de nos lecteurs en vertu du principe "d'utilisation équitable", dans le but d'améliorer la compréhension des enjeux politiques, économiques et sociaux. Tout le matériel mis en ligne sur ce site est à but non lucratif. Il est mis à la disposition de tous ceux qui s'y intéressent dans le but de faire de la recherche ainsi qu'à des fins éducatives. Si vous désirez utiliser du matériel protégé par le droit d'auteur pour des raisons autres que "l'utilisation équitable", vous devez demander la permission au détenteur du droit d'auteur.

Contact média: [media@globalresearch.ca](mailto:media@globalresearch.ca)