



## Emballlement du climat : La Terre sera-t-elle toujours vivable ?

Par [Chems Eddine Chitour](#)

Thème: [Environnement](#)

Mondialisation.ca, 16 octobre 2018

«Le climat est un bien commun, de tous et pour tous.» Pape François / *Encyclique Laudato si'*

Le rapport du GIEC (Organisme des Nations Unies qui s'occupe de l'étude du climat) du 8 octobre est alarmant. Il dit que : dépassé 1,5 °C d'augmentation de températures les perturbations climatiques seraient incontrôlables. Disparition progressive de la faune et la flore, ouragan, tempête caniculaire, stress hydrique, famine, maladie. Un réchauffement à deux degrés pourrait détruire des écosystèmes sur environ 13% des terres du monde. D'où la nécessité de sortir des hydrocarbures qui dégagent du gaz carbonique responsable en grande partie de l'effet de serre sur la Terre (effet de cocotte minute) ce qui fait que la température augmente. Les « contributions déterminées au niveau national » de la COP21 nous mettent pour l'instant sur une trajectoire de 3 °. Or ces contributions ne sont même pas respectées. En 2017, les émissions au niveau mondial sont ainsi reparties à la hausse, et la tendance pour 2018 devrait être la même. Et l'Europe n'est pas meilleure élève que les États-Unis, par exemple.

La faute est naturellement en priorité aux Pays développés qui ont pollué pendant un siècle en envoyant dans l'atmosphère des milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> (gaz carbonique) qui font que la température augmente. Les énergies renouvelables devraient passer de 20 à 70% de la production électrique au milieu du siècle. L'industrie devra réduire ses émissions de CO<sub>2</sub> de 75-90% d'ici 2050 par rapport à 2010, les transports passer aux énergies bas carbone (35-65% en 2050 contre moins de 5% en 2020).

La Terre proche du «point de rupture», alertent des scientifiques

Même si l'humanité réduit les émissions de gaz à effet de serre la planète elle-même pourrait perturber les efforts des hommes et basculer dans un état durable d'étau, selon une étude de la revue *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS). Les émissions de gaz à effet de serre ont déjà provoqué une hausse de 1°C de la température moyenne de la Terre, augmentant les probabilités et l'intensité des canicules, des sécheresses ou des tempêtes. Dans son dernier rapport, le (Giec) prévient que la production d'électricité issue des énergies fossiles doit cesser d'ici à 2050 si nous voulons limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C. Les experts du Giec assurent qu'il faut «des changements sans précédent dans tous les aspects de la société» afin de limiter le réchauffement climatique à 1,5°C ». (1)

Le rapport met aussi en évidence un certain nombre d'impacts du changement climatique qui pourraient être évités en limitant la progression du réchauffement. Dans leur rapport, les

scientifiques expliquent qu'«au rythme actuel, nous allons atteindre les 1,5°C de réchauffement entre 2030 et 2052”, faute de réduction massive des émissions de gaz à effet de serre. Il faut réduire les émissions de 45% d’ici 2030 «Cela demande des changements sans précédent», assurent les climatologues. Il faut enlever du CO2 de l’atmosphère : planter des forêts, absorber la pollution. Les deux prochaines années sont les plus importantes de notre histoire, Il faut amorcer dès maintenant »des changements sans précédent dans tous les aspects de la société» » (1)

Que va-t-il se passer si on ne fait rien ?

Si le réchauffement atteint +1,5°C, il aura des impacts irréversibles. Si le réchauffement atteint +1,5%, il y aura des impacts irréversibles sur certaines espèces animales ou végétales, comme les coraux, la toundra et la forêt boréale. De plus, parvenir à circonscrire la hausse des températures à 1,5°C limiterait l’acidification de l’océan qui menace la survie d’espèces, poissons, algues, La baisse de productivité du maïs, du riz ou du blé sera plus limitée à +1,5°C qu’à +2, « Le rapport, décrit aussi des risques accrus pour les ressources en eau, la sécurité alimentaire ou la santé. Pour rester à 1,5°C il faut baisser drastiquement les émissions de CO2 bien avant 2030 pour ensuite arriver, vers 2050, à une »neutralité carbone« : Les énergies renouvelables devraient ainsi passer de 20 à 70% de la production électrique au milieu du siècle, la part du charbon devrait être presque nulle, la demande d’énergie devrait baisser, l’efficacité énergétique croître » (1).

Le scénario qui effraie les climatologues

Hervé Kempf fondateur du site « Reporterre » signale l’inquiétude des climatologues notamment une étude faite : Nous lisons : « Une question qui préoccupe vivement les climatologues du monde entier : la possibilité que le réchauffement dépasse un seuil à partir duquel se produiraient des effets irréversibles et s’amplifiant sans limitation possible. Ce scénario a été décrit clairement dans un article paru en août 2018 dans la revue de l’Académie américaine des sciences, la PNAS, sous la signature de Will Steffen, Johan Rockström et d’autres chercheurs. Cette équipe mène depuis des années un travail de fond sur les limites biosphériques que franchit l’humanité. Dans l’étude publiée cet été, Steffen et son équipe étudient l’évolution possible du climat □ et de l’humanité □ à partir du concept de rétroaction positive (ou feedback) : ce concept décrit le fait qu’un phénomène, une fois amorcé, peut s’amplifier de façon autonome parce qu’il enclenche un mécanisme qui l’auto-entretient. Les chercheurs estiment de même qu’un certain niveau de réchauffement enclencherait de telles rétroactions, empêchant la température moyenne de se stabiliser » (2)

« Or, cette approche se différencie de la majorité des modèles climatiques qui « supposent une relation quasi-linéaire entre les émissions de CO2 et l’augmentation de la température »,,. Dire d’une relation qu’elle est linéaire signifie qu’un effet évolue de manière proportionnelle à l’évolution de ce qui le produit : ici, la température par rapport au volume émis de CO2. Mais, assurent Steffen et ses collègues, « il y a aujourd’hui un risque significatif que les puissants effets non-linéaires des processus de rétroaction deviennent un facteur important, voire le principal, de la trajectoire du système Terre dans les siècles prochains ». Autrement dit, que la machine climatique s’emballe et se réchauffe plus fortement que ne pourraient l’induire les seules émissions de CO2, nous conduisant vers une Hothouse Earth, une Terre-serre très chaude et peu vivable : « Le réchauffement pourrait activer des éléments déclencheurs, qui augmenteraient eux-mêmes la température dans un effet domino conduisant la Terre vers des températures toujours plus élevées. » À

quel niveau ce processus d'auto-amplification entrerait-il en action ? Autour de 2 °C de réchauffement, ils se réfèrent aux effets déjà observés sur plusieurs de ces « points de déclenchement » (tipping points) et produits par l'élévation de 1 °C ».(2)

Quels pourraient être ces éléments déclencheurs, amorcés par le réchauffement ? Les chercheurs en citent particulièrement cinq : le dégel du pergélisol, l'affaiblissement de la capacité des océans et des sols à absorber le CO<sub>2</sub>, l'augmentation de la respiration bactérienne océanique (générant plus de CO<sub>2</sub>), la disparition de la forêt amazonienne et celle de la forêt boréale. Les éléments pourraient interagir. (□) On est entré dans une zone jamais vue jusque-là de réchauffement, et que les auteurs caractérisent comme la nouvelle ère de l'anthropogène. L'humanité est maintenant devant deux chemins possibles, expliquent Steffen et son équipe : soit elle poursuit ses émissions, et le climat risque fort d'entrer en s'emballant dans la zone très chaude (rouge) qui sera sans retour ; soit elle agit pour rentabiliser le climat de la Terre à un niveau supportable pour les sociétés humaines □ mais qui resterait cependant plus chaud qu'à aucun moment depuis 800.000 ans. Ce choix implique de réduire drastiquement les émissions, de protéger et de restaurer les milieux naturels capables d'absorber le CO<sub>2</sub>, d'améliorer la balance énergétique de la planète. Pour ce faire, il faut une transition radicale, axant les efforts sur la recherche de la résilience, à l'opposé des « théories, outils et croyances dans les petits changements ». Rien de tout ce que disent Steffen et son équipe n'est contradictoire avec les analyses du Giec. (2).

Une autre explication qui absout l'homme et son gaspillage

Dans cet unanimité nous devons signaler une étude à contrario qui critique la méthode Il semble que Le GIEC rédige ses rapports à partir de données bâclées inexploitable en clair les résultats sont discutables comme l'affirme une contribution du chercheur australien John Mc Lean (3)

Quelques soient la théorie , c'est un fait la Terre se réchauffe et il faut développer une stratégie de lutte pour amoindrir les effets dévastateurs des changements climatiques La théorie suivante ne nie pas le réchauffement climatique mais minimise la responsabilité anthropique

Dans le même ordre nous rapportons l'avis de Werner Munter spécialiste reconnu des avalanches. « Son diagnostic climatosceptique, loin d'être celui d'un hurluberlu, est partagé par d'éminents scientifiques dont deux Prix Nobel. Il nous l'explique. : « l'homme dit il n'a rien à voir avec le réchauffement. Précisons tout d'abord que je ne conteste pas le réchauffement lui-même. Je suis arrivé à cette conclusion pour trois raisons. La première, c'est tout simplement l'analyse des données climatiques reconstituées sur des millions d'années. Rien que dans les 10 000 dernières années, il y a eu cinq pics de températures comparables à celui que nous vivons. Ces optima correspondent à des cycles naturels. Or le GIEC se concentre sur les 150 dernières années. Autant dire qu'il regarde autour de son nombril » (4).

« La concentration de CO<sub>2</sub> - qui est soit dit en passant un gaz vital et non pas un poison - dans l'atmosphère est négligeable. Il y en a un peu moins de 0,5‰ dans l'atmosphère, et au maximum 5% de cette quantité est imputable à l'homme. Pour un million de molécules d'air, il y a seulement 20 molécules de CO<sub>2</sub> produites par l'homme. Et chaque année, notre industrialisation rajoute 4 molécules de CO<sub>2</sub> pour chaque million de molécules d'air, mais la moitié est absorbée par les océans et les plantes. Le dernier argument est que la thèse

officielle contredit les lois de la physique. Celle de la thermodynamique en particulier. Pour faire simple : la terre fait 15° en moyenne. L'atmosphère censément polluée de CO<sub>2</sub> est grosso modo à -30° à 10 km d'altitude. Qu'elle réchauffe la Terre qui est bien plus chaude qu'elle est une aberration. La thermodynamique nous dit que la chaleur va toujours vers le froid et jamais dans le sens inverse, ce que correspond à notre expérience quotidienne » (4).

Je n'ai pas de réponse conclut le spécialiste des avalanches car trop de facteurs entrent en jeu. Par contre, j'ai des hypothèses. Je soupçonne par exemple les variations de l'intensité du rayonnement solaire – qui répondent à des cycles – de jouer un rôle central, tout comme les processus nucléaires complexes et méconnus qui sont à l'œuvre au centre de notre Terre! » (4)

Que faut-il faire dans le cas où les craintes du GIEC seraient justifiées ?

Pour Gregory Rozieres « Un défi gigantesque et mondial, mais qui aurait des effets très clairs, rappelle le Giec. Dans le résumé du rapport, on trouve en effet beaucoup d'éléments permettant de comprendre ce que l'on pourrait sauver avec un monde à 1,5°C (pas tout, malheureusement). Et ce que l'on perdrait avec un monde à 2°C (sans même parler de la trajectoire actuelle, encore plus catastrophique). Voici quelques exemples concrets. Des canicules récurrentes, le nombre de jours très chauds augmentera dans la plupart des régions, notamment dans les tropiques. Les risques de sécheresses, mais aussi de précipitations extrêmes dans l'hémisphère nord et de l'apparition de cyclones augmenteront également. « Maintenir le réchauffement à 1,5°C permettrait de réduire de 50% le nombre de personnes exposées à des pénuries d'eau, même si ce chiffre est très variable en fonction des régions. Les chercheurs ont utilisé de nombreuses études qui ont analysé un peu plus de 100.000 espèces. L'augmentation des températures et l'acidité des océans qui en découlent posent aussi des risques pour les poissons. Et donc, pour la pêche et l'alimentation mondiale. De manière générale, la baisse de production agricole sera plus marquée dans le cadre d'un réchauffement climatique de 2°C » (5).

Le marché peut-il sauver le climat? Oui, selon les lauréats 2018 du «Prix Nobel d'économie»

Allier innovation, climat et économie pour plus de croissance verte : le 50e prix Nobel d'économie a été attribué aux Américains William Nordhaus pour ses travaux en économie de l'environnement et des choix publics, et Paul Romer spécialiste des cycles économiques face aux dérèglements climatiques qui ont modélisé les vertus et nuisances de l'activité économique sur le climat. Les co-lauréats « ont mis au point des méthodes qui répondent à des défis parmi les plus fondamentaux et pressants de notre temps : conjuguer croissance durable à long terme de l'économie mondiale et bien-être de la population de la planète », a indiqué l'Académie des sciences.» (6).

La vision des deux lauréats, Nordhaus et Romer, tranche singulièrement avec les conclusions du Giec sur le réchauffement planétaire. Les membres de l'Académie royale de Suède ont voulu récompenser des spécialistes de l'économie de l'environnement, face à la problématique du dérèglement climatique, afin de souligner l'urgence de la situation, Au cours de leurs carrières respectives, les deux économistes américains n'ont eu de cesse de pointer l'aspect adaptatif de l'économie de marché et sa possibilité de se réinventer face aux nouveaux aléas mondiaux » (7).

Une vision libérale de la solution aux changements climatiques

D'après les deux lauréats, c'est à travers la maximisation des intérêts particuliers, les choix rationnels des individus, la capacité d'adaptation continue et la force des connaissances et du progrès technique que la société sera capable de faire face à la crise environnementale. Autrement dit: il ne faut pas perdre espoir, malgré l'urgence. (□) Ici, la doctrine de Nordhaus et Romer est facile à comprendre: les ressources naturelles ne sont pas disponibles en quantité illimitée, contrairement à ce que pouvaient admettre les économistes du siècle dernier. Il y a une déperdition continue, due à la fois à la quête effrénée de croissance et aux intérêts particuliers contraires à l'intérêt général, notamment politiques, lors des échéances électorales. Il conviendrait alors de marquer une valeur monétaire aux biens naturels et de rationaliser les comportements afin d'éviter les déséquilibres. Si les ressources venaient à disparaître, les prix exploseraient et les agents optimisateurs chercheraient un substitut à un prix plus faible, à s'adapter et à modifier leur capacité de production et leur consommation, notamment via le progrès technique. Pour Romer, tout partirait de la connaissance. Avec la recherche, la circulation de l'information et les innovations, la société capitaliste sera capable de subsister plus de «cinq milliards d'années». (7)

« Les deux économistes américains militent pour une mondialisation des consciences, (□) L'Académie royale des sciences de Suède célèbre donc une vision particulière de l'économie, celle du libéralisme et de la force des marchés. (...□) Un choix qui peut surprendre au moment où un nombre important de scientifiques et d'équipes de recherche, notamment du GIEC, ont mis en lumière la destruction orchestrée par l'économie de marché, par la mondialisation et le laisser-faire. Le péril climatique ne serait pas historique, évolutionniste, lié à l'action humaine depuis des milliers d'années, mais se trouverait être le résultat du capitalisme moderne, qui règne en maître depuis le XVIIIe siècle et la révolution industrielle. Selon cette vision, nous ne serions pas à l'ère de l'anthropogène, vision qui admet le changement climatique par la présence seule de l'humain, mais à l'ère du «capitalocène», l'ère du système capitaliste incapable de contenir sa course au profit ». (7)

A l'autre bout du curseur, justement le capitalisme est mis en accusation

Faut-il sauver le capitalisme en lui donnant un sursis notamment en mettant en œuvre la géo-ingénierie ? ou faut-il prêter attention à une autre théorie qui affirme que nous sommes mal barrés, capitalisme ou pas, l'homme depuis son avènement est un destructeur de la nature . La contribution suivante s'inscrit en faux avec des arguments qui font appel à la sobriété heureuse dont parle si bien Pierre Rabhi l'agro géologue natif de Béchar, qui fait appel à la fameuse *kanna'a* □ (le contentement) ne prendre de la nature que ce dont nous avons besoin Ana Minski et Nicolas Casaux témoignent de cela : « L'homme serait-il un destructeur invétéré, ne laissant à la Terre qu'une perspective d'anéantissement ? Les auteurs de cette tribune contestent cette vision fataliste et réductrice, qui ignore la diversité des sociétés humaines et qui légitime « l'idéologie capitaliste dominante De l'astrophysicien Aurélien Barrau à Vincent Mignerot l'idée selon laquelle l'être humain a toujours été un destructeur ne cesse de gagner en popularité. S'ils n'en tirent pas exactement les mêmes conclusions, il n'en reste pas moins que ce que cela suggère est problématique pour de multiples raisons. » (8)

« L'association *Adrastia* affirme, dans son manifeste, que « la protection de l'environnement » est « incompatible avec l'existence humaine ». Vincent Mignerot, son fondateur, écrit que : « Nous participons à un processus destructeur, mais ça n'est pas de notre faute et, contrairement à ce que nous croyons parfois, nous n'y pouvons rien. toute tentative de protection active de l'environnement est vaine », « toute pensée, même une pensée

optimiste sur l'avenir, ne peut que participer à la destruction de l'équilibre écologique vital et à la disparition de l'humain à terme ». Il affirme également que l'être humain nuit au monde vivant depuis au moins 800.000 ans (□) Malgré ses avertissements, nous choisissons de penser. Et nous constatons que ce qu'il affirme est absurde et faux. Une telle affirmation révèle un refus de la vie terrestre : la mort est nécessaire à la vie, qui est une circulation de « forces vitales ». Façonner des outils de pierre pour chasser et se vêtir n'est pas destructeur. En revanche, ce qui est destructeur, c'est d'extraire des quantités monstrueuses de pétrole pour se déplacer toujours plus et plus vite ». Affirmer que l'espèce humaine a toujours été destructrice, c'est nier la complexité des relations qui existent entre les différentes espèces et leur milieu. C'est nier la diversité des cultures qui ont jalonné la préhistoire et l'histoire de l'humanité. (□...) Il est facile de définir une seule nature humaine, qui serait destructrice, lorsqu'on ignore la pluralité des cultures et sociétés ». (8)

« Cette projection de la destructivité dont fait montre la civilisation industrielle sur toutes les cultures et tous les peuples qui composent et qui ont de tout temps composé l'humanité n'est qu'une autre manière de rationaliser et de naturaliser l'idéologie capitaliste dominante. Elle s'inscrit dans la même veine que l'affirmation de certains selon laquelle la compétition est l'unique moteur de l'évolution. L'idéologie capitaliste ainsi projetée sur le monde naturel, le capitalisme hérite d'une justification naturelle. (□) Le mouvement écologiste ne doit pas se laisser envahir par cette idéologie fataliste (□) 50.000 ans après le premier peuplement humain de Bornéo, l'île était encore recouverte d'une forêt luxuriante. La destruction de la forêt de Bornéo a véritablement commencé au XXe siècle, avec l'exploitation induite par la civilisation industrielle ». (8)

Qu'en est-il de l'Algérie et de la lutte contre les changements climatiques?

Les changements climatiques sont une réalité en Algérie ; L'Algérie envoie dans l'atmosphère 140 millions de tonnes de CO2 et pollue pour 4 tonnes/hab/an La gaspillage est avéré dans toutes utilisés eau carburants, tertiaire, électricité Il serait malhonnête de nier les actions entreprises par les départements ministériels. Mais force est de constater que c'est toujours sous la dictature de l'urgence que l'on s'agite. Il y a des inondations ? On s'aperçoit après les dégâts matériels et psychologiques que les personnes responsables n'ont pas fait leur travail en temps voulu ! Les changements climatiques en Algérie c'est la désertification l'avancée du désert nous perdons des milliers d'hectares, ce sont les incendies ce sont les inondations catastrophiques une étude a montré que l'Algérie aurait perdu près de 200 millions de dollars (dégâts) Nous devons chacun en ce qui nous concerne participer par des actions éco-citoyennes à atténuer les effets des changements climatiques ;

L'Algérie en gaspillant de l'énergie pollue et consomme 60 millions de tonnes de pétrole Seule une stratégie d'ensemble permettra à l'Algérie d'avoir un modèle énergétique vertueux qui fait la chasse au gaspillage, valorise les déchets par une politique du bien commun où les APC mettraient en place le tri sélectif, et taxerait les décharges sauvages et récupéraient les produits valorisables des décharges

Entamer la transition énergétique en allant vers l'électricité verte

Il n'y a pas de mon point de vue une stratégie d'ensemble avec une cohérence sur le moyen terme ( 2030 c'est demain ! ) . Nous ne serons pas prêts du fait que nous vivons au quotidien. On démarre l'initiative d'aller graduellement vers la vérité des prix des carburants. Les premiers résultats ont montré l'engouement pour la conversion au sirghaz



La loi des finances 2019 contre toute logique est une régression. Non seulement les prix sont maintenus mais le Diesel banni dans tous les pays européens sa disparition est programmée au même titre que l'essence dans moins de 15 ans ( Aux Etats Unis le Diesel est à 5% max) . Le Diesel est un danger pour la santé des citoyens et pourtant rien n'est fait pour le ramener au moins au même prix que l'essence

Il y a donc nécessité aussi de sortir du tout hydrocarbure- générateur de pollution- en allant d'abord vers les hydrocarbures qui dégagent moins de CO2 le sirghaz et le GNC ( gaz naturel carburant) il y a donc une nouvelle politique de transport à inventer en favorisant ces «carburants» verts- par une politique des couts des carburants mais en allant aussi vers la mobilité électrique ( le diesel tend à être interdit partout en Europe et en Inde même avec des normes beaucoup plus drastiques qu'en Algérie) La mobilité électrique est un train à prendre. Les carburants fossiles vont disparaître à partir de 2030 Il faut être prêt à cette échéance car il n'y aura plus de voitures thermiques

Nous devons favoriser les énergies vertes et l'électricité solaire. A titre d'exemple General Motors lance en Chine un modèle à bas prix (5300 dollars, soit environ 4500 euros) La Chine est devenue la première puissance technologique dans le solaire et la locomotion électrique Ce qui nous reste d'énergie fossiles nous devons le laisser aux générations futures. Le plan solaire peut être financé en partie par les carburants non utilisés mais aussi le gaz naturel non utilisé.

Il faut donner une seconde vie aux choses .pour lutter contre le gaspillage Le Plan 3 R : Réduire Réutiliser Recycler, représente les fondements de la gérance vertueuse d l'environnement Il faut pour cela accompagner cela par la pédagogie d'abord en formant les gestionnaires au niveau des APC mais plus largement en imposant une culture de la sobriété à l'école à l'Ecole (l'éco-citoyen doit graduellement l'ego-citoyen au lycée avec le Bac durable.

Ce qui doit être enseigné dans les écoles les lycées en priorité est comment lutter contre le gaspillage qui est un sport national comment aller vers la sobriété Nos élites ne rendent pas service aux jeunes qui seront là en 2030 la Transition énergétique vers le développement Durable est une nécessité. La société civile bouge mais elle n'a pas les moyens pour les actions de grandes ampleurs de celles qui laissent des traces.

## Conclusion

En définitive ce sont les pays du Sud qui vont être le plus impactés par les convulsions climatiques. Nous le voyons avec les inondations diluviennes au Bangladesh à l'épée de Damoclès de disparition au dessus des pays insulaires Le Nord pollue le Sud paye. Quelque 2.400 Mds de dollars d'investissements annuels seront nécessaires entre 2016 et 2035 pour la transformation des systèmes énergétiques, soit 2,5% du PIB mondial. Un coût qu'il faut mettre en regard avec le coût, bien plus élevé, de l'inaction.

Chaque geste aussi simple soit il compte. Nous devons prendre exemple sur le colibri , en effet si on croit un conte amérindien « Lors d'un immense feu de forêt un colibri, un tout petit oiseau, faisait des allers-retours à la source d'eau pour éteindre l'incendie. Tous les autres animaux de la forêt, atterrés, la regardaient brûler Un tatou agacé par ces aller et retour l'interpelle : « Tu perds ton temps, ce n'est pas avec ces quelques gouttes que tu vas arrêter le feu ! ». Le colibri toujours affairé répond : « Oui , Je le sais, mais je fais ma part ». Nous sommes avertis. C'est d'ailleurs le sens de mon intervention sur le climat et que ce

que devrait faire l'Algérie, à l'émission « l'invité de la rédaction de la chaîne 3 ce mardi 9 avril. (9)

Professeur Chems Eddine Chitour

Ecole Polytechnique Alger

Notes

1. Anne-Laure Barral

[https://www.francetvinfo.fr/meteo/climat/cop21/rechauffement-climatique-il-faut-une-action-rapide-et-d-e-grande-portee-alertent-les-experts-du-giec\\_2975715.html](https://www.francetvinfo.fr/meteo/climat/cop21/rechauffement-climatique-il-faut-une-action-rapide-et-d-e-grande-portee-alertent-les-experts-du-giec_2975715.html)

2. <https://reporterre.net/Le-scenario-qui-effraie-les-climatologues>

3. [www.breitbart.com/big-government/2018/10/07/damning-audit-climate-change-scare-based-on-unreliable-data/](http://www.breitbart.com/big-government/2018/10/07/damning-audit-climate-change-scare-based-on-unreliable-data/)

4. <https://lesavoirperdudesanciens.com/2018/10/cest-de-larrogance-de-croire-que-150-ans-dindustrialisation-nous-avons-change-le-climat/>

5. [https://www.huffingtonpost.fr/2018/10/07/ce-que-rechauffement-climatique-a-1-50c-pourrait-sauver-selon-le-rapport-giec\\_a\\_23553567](https://www.huffingtonpost.fr/2018/10/07/ce-que-rechauffement-climatique-a-1-50c-pourrait-sauver-selon-le-rapport-giec_a_23553567)

6. <https://www.afp.com/fr/infos/334/le-prix-nobel-deconomie-deux-americains-precurseurs-de-la-croissance-verte-doc-19p1b93>

7. Pierre Rondeau 8 octobre 2018

<http://www.slate.fr/story/168287/prix-nobel-economie-marche-rechauffement-climatique-giec>

8. Ana Minski et Nicolas Casaux

<https://reporterre.net/Non-l-humanite-n-a-pas-toujours-detruit-l-environnement>

9. Chems Eddine Chitour video du 9 octobre " L'invité de la rédaction chaîne 3

<https://youtu.be/Xii2wAEVlgo>

Article de référence : <http://www.lequotidien-oran.com/?news=5267515>

La source originale de cet article est Mondialisation.ca

Copyright © [Chems Eddine Chitour](#), Mondialisation.ca, 2018

Articles Par : [Chems Eddine Chitour](#)



**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](http://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](http://Mondialisation.ca) en format papier ou autre, y compris les sites Internet commerciaux, contactez: [media@globalresearch.ca](mailto:media@globalresearch.ca)

[Mondialisation.ca](http://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)