

[http://www.lemonde.fr/acces-restreint/planete/article/2017/11/13/23fd23ac00c6c397695fa8191c570592\\_5214199\\_3244.html](http://www.lemonde.fr/acces-restreint/planete/article/2017/11/13/23fd23ac00c6c397695fa8191c570592_5214199_3244.html)

Article sélectionné dans La Matinale du 13/11/2017 [Découvrir l'application](#)

## Quinze mille scientifiques alertent sur l'état de la planète

L'ampleur de l'initiative est sans précédent. Plus de 15 000 scientifiques de 184 pays signent un appel contre la dégradation catastrophique de l'environnement.

LE MONDE | 13.11.2017 à 16h05 • Mis à jour le 14.11.2017 à 14h18 | Par [Stéphane Foucart](#) et [Martine Valo](#)

Abonnez vous à partir de 1 € [Réagir](#) Ajouter

Partager (20 195) [Twitter](#)

image: [http://img.lemde.fr/2017/11/14/0/0/5568/3712/534/0/60/0/d9d0f91\\_31377-1srvjc6.boutksatt9.jpg](http://img.lemde.fr/2017/11/14/0/0/5568/3712/534/0/60/0/d9d0f91_31377-1srvjc6.boutksatt9.jpg)



La sculpture « Unbearable », représentant un ours empalé sur un pipeline, à Bonn, le 8 novembre. PATRIK STOLLARZ / AFP

« *Mise en garde des scientifiques à l'humanité : deuxième avertissement.* » C'est une alerte solennelle que publient, lundi 13 novembre [dans la revue BioScience](#), plus de 15 000 scientifiques de 184 pays. [Biologistes, physiciens, astronomes, chimistes ou encore](#)

[agronomes, spécialistes du climat ou des océans, de zoologie ou d'halieutique, les auteurs mettent en garde contre la destruction rapide du monde naturel et le danger de voir l'humanité pousser](#) « *les écosystèmes au-delà de leurs capacités à [entretenir](#) le tissu de la vie* ».

Leur texte, [que publie \*Le Monde\* en intégralité](#), enjoint aux décideurs et aux responsables politiques de tout [mettre](#) en œuvre pour « *freiner la destruction de l'[environnement](#)* » et [éviter](#) que ne s'aggrave l'épuisement des services rendus par la nature à l'humanité. « *Pour éviter une misère généralisée et une perte catastrophique de biodiversité, l'humanité doit [adopter](#) une alternative plus durable écologiquement que la pratique qui est la sienne aujourd'hui.* »

Lire aussi : [Le cri d'alarme de quinze mille scientifiques sur l'état de la planète](#)

L'ampleur du soutien à cette mise en garde reflète une inquiétude qui traverse toutes les disciplines des [sciences](#) expérimentales. L'appel des 15 000 est, à ce jour, le texte publié par une revue scientifique ayant rassemblé le plus grand nombre de signataires.

C'est la deuxième fois que les « *scientifiques du [monde](#)* » adressent une telle mise en garde à l'humanité. Le premier appel du [genre](#), publié en 1992 à l'issue du Sommet de la Terre à Rio ([Brésil](#)), avait été endossé par quelque 1 700 chercheurs, dont près d'une centaine de [Prix Nobel](#). Il dressait déjà un état des [lieux](#) inquiétant de la situation et s'ouvrait sur cette alerte : « *Les êtres humains et [le monde](#) naturel sont sur une trajectoire de collision.* » Ce premier appel n'a pas été suivi d'effets. Un quart de siècle plus tard, la trajectoire n'a pas changé.

C'est en réalisant le peu de progrès accomplis depuis 1992 que le biologiste William Ripple, professeur émérite à l'université de l'Etat d'Oregon, a pris l'initiative de [rafraîchir](#) quelques-uns des indicateurs alarmants mis en avant à l'époque. Avec sept autres auteurs principaux, il en a tiré un bilan qui dessine à grands traits – ou plus exactement en quelques courbes simples – l'état de santé désastreux de la [planète](#). Toutes les [tendances](#) inquiétantes discernables en 1992 se sont aggravées – à l'exception de l'état de la couche d'ozone stratosphérique, en voie de guérison. « *Les indicateurs sont passés à l'écarlate*, résume Guillaume Chapron, maître de conférences en écologie à l'université suédoise des sciences agricoles, l'un des artisans de l'appel. *Et le pire est que l'on ne voit pas le bout du tunnel.* »

## Dépérissement de la vie marine

En un quart de siècle, les forêts ont disparu comme peau de chagrin (12 millions de kilomètres carrés engloutis, essentiellement au profit de l'[agriculture](#)) ; l'abondance des mammifères, reptiles, amphibiens, oiseaux et poissons a chuté de près d'un tiers ; les courbes des émissions de gaz à effet de serre et des températures s'envolent. Dans le même temps, dans l'océan, la superficie des « zones mortes » – ces espaces marins étouffés par les effluents agricoles charriés par les fleuves, et où l'oxygène a presque totalement disparu – a crû de 75 %.

Ces dégradations interviennent alors que la pression des [sociétés](#) sur l'environnement croît à mesure que la [population](#) humaine grimpe : elle a augmenté de plus d'un tiers depuis la publication du premier appel. Les ressources hydriques, par conséquent, se raréfient. Depuis le début des années 1960, le volume d'eau douce disponible par habitant a chuté de moitié. Quant à la vie marine, son dépérissement s'accroît : les pêcheurs voient leurs prises se [raréfier](#), et ce malgré un effort de pêche – des bateaux plus puissants et plus sophistiqués – qui ne cesse de [croître](#).

Lire aussi : [En vingt-cinq ans, la population mondiale a crû de 35 %](#)

Encore le tableau n'est-il pas suffisamment noir, puisqu'un aspect majeur de la dégradation des écosystèmes, non détecté en 1992, n'a pas non plus été pris en compte par l'« appel des 15 000 » : l'effondrement de l'abondance des invertébrés, en raison de l'intensification des pratiques agricoles (pesticides, etc.).

Fin octobre, la première quantification de la chute des populations d'insectes a été publiée par une équipe internationale dans la revue *PloS One* et suggère une dégringolade vertigineuse des bourdons, libellules, papillons et autres diptères. Près de 80 % des insectes volants ont disparu au cours des trente dernières années dans les zones naturelles protégées allemandes – un taux qui peut plausiblement [être](#) généralisé à l'ensemble de l'[Europe](#), et sans doute au-delà. « *Cette étude a été publiée trop tard pour être intégrée dans l'appel, confirme l'écologue Franck Courchamp (CNRS-université [Paris](#)-Sud), l'un des coauteurs de l'appel des 15 000. Mais elle y aurait bien sûr eu sa place : les insectes forment la base des écosystèmes et sont extrêmement importants.* »

Lire aussi : [Les émissions mondiales de CO2 repartent à la hausse](#)

## « La biodiversité, nous en faisons partie »

Ce deuxième avertissement a circulé entre juillet et octobre dans diverses communautés scientifiques sans [susciter](#) de controverse. Des milliers de chercheurs ont apposé leur nom au pied du texte : post-doctorants, chercheurs confirmés ou émérites de toutes les disciplines et de tous les pays l'ont endossé. « *Je n'étais pas au courant, sinon je l'aurais signé aussi* », assure le biologiste Gilles Bœuf, ancien président du Muséum national d'[histoire](#) naturelle. « *La biodiversité, nous en faisons partie : la nature, c'est nous. Nous ne sommes pas à côté d'elle*, poursuit-il. *Dès que l'on admet cela, on comprend que [détruire](#) les écosystèmes revient à s'auto-agresser, qu'opposer la protection de la nature d'un côté à la création d'emplois et au court terme économique de l'autre est d'une totale stupidité.* »

Le texte aurait pu [insister](#) davantage sur la pollution de l'air, la propagation des espèces invasives ou la destruction des habitats naturels, estime-t-il. Cependant, l'ancien [conseiller](#) de Ségolène Royal au ministère de l'écologie apprécie que l'actuelle version du manifeste insiste sur l'éducation des filles comme levier d'action contre la destruction de l'environnement et sur la problématique de la démographie. Un parti pris « *courageux, qui va [prendre](#) les religieux à rebrousse-poil* », glisse le biologiste français.

En [France](#), près d'un millier de scientifiques ont promptement signé l'appel, témoigne Franck Courchamp, qui s'est chargé de le [diffuser](#) en Europe. « *Globalement, tout le monde est d'accord avec ce texte, qui n'est pas édulcoré*, se félicite-t-il. *Dans les années 1980, on nous a tellement reproché de [faire](#) du "catastrophisme", que nous, les scientifiques et surtout les écologues, n'osions plus rien [dire](#).* » Aujourd'hui, il l'affirme sans ambages : « *Nous allons droit dans le mur.* »

Le message sera-t-il entendu, alors que les Etats parties à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) sont réunis à Bonn ([Allemagne](#)) pour la COP23, jusqu'au 17 novembre ? « *Je suis dubitatif : dans une semaine, tout sera oublié, balayé par une actualité quelconque*, se désole Guillaume Chapron. *C'est dramatique, car le sort de notre civilisation est engagé : il n'est pas possible de [vivre](#) bien à 12 milliards sur*

*notre planète ou alors nous aurons des famines, des conflits, des épidémies... Et lorsque, combiné au stress hydrique, le changement climatique commencera à [accélérer](#) – ce qui se produira –, les conditions nécessaires à l'agriculture ne seront plus réunies pour nous [nourrir](#). Il faut s'attendre à voir d'énormes vagues de réfugiés climatiques. »*

## « Rio contre Heidelberg »

Ce spécialiste de la [biologie](#) de la conservation des grands carnivores, qui travaille en [Suède](#), constate que la parole scientifique ne suffit pas à susciter une prise de conscience collective. « *Les hommes ont des [technologies](#) divines, mais des institutions moyenâgeuses et une psychologie d'homme des cavernes, incapable de [modérer](#) sa [consommation](#)* », résume-t-il. Il faudrait pour cela l'émergence d'un mouvement sociétal porteur d'un choix moral, comparable à la lutte pour les droits civiques ou l'égalité entre les sexes.

Peu probable ? De fait, la première « mise en garde des scientifiques à l'humanité » en 1992 n'avait pas provoqué de sursaut, tant s'en faut. Initiée par le Prix Nobel de [physique](#) Henry Kendall, avec le soutien de l'association Union of Concerned Scientists (UCS), elle fut timidement couverte par la presse américaine, et est passée largement inaperçue en France.

L'une des raisons de cette indifférence est que ce premier appel a été court-circuité par un autre texte collectif de scientifiques et d'intellectuels, rendu public quelques semaines plus tôt sous le nom d'« appel de Heidelberg ». Or cet appel introduisait dans le débat public... le message inverse. Grâce aux archives de l'[industrie](#) du [tabac](#), déclassifiées par la [justice](#) américaine à la fin des années 1990, on sait désormais qu'il a été suscité par les communicants de l'industrie de l'amiante, soutenus par d'autres industries polluantes, de même que les fabricants de cigarettes.

Lire aussi : [En Espagne, le Tage se meurt](#)

L'« appel de Heidelberg » est rendu public le 1<sup>er</sup> juin 1992, à la veille de l'ouverture du sommet de Rio, la première grande conférence internationale consacrée à l'environnement. Non publié dans une revue scientifique, il ne contient pas de données scientifiques et se présente comme une mise en garde face à des défenseurs de l'environnement animés par une « *idéologie irrationnelle qui s'oppose au [développement](#) scientifique et industriel* ». Le journaliste Roger Cans, alors chargé de l'environnement au *Monde*, en refuse l'exclusivité. Il confiera plus tard [avoir](#) suspecté une opération de communication orchestrée par des intérêts particuliers. Mais *Le Figaro* l'accepte et affiche à sa « une », pour l'ouverture du sommet : « *Des scientifiques s'inquiètent du tout-écologie* ». « *Rio : faut-il [brûler](#) les écologistes ?* », renchérit *Libération*, tandis que *Le Monde* annonce : « *Rio contre Heidelberg* ».

image: [http://img.lemde.fr/2017/11/13/0/0/2500/1687/534/0/60/0/5b73d04\\_31397-8vtrfw.nte22lc8fr.jpg](http://img.lemde.fr/2017/11/13/0/0/2500/1687/534/0/60/0/5b73d04_31397-8vtrfw.nte22lc8fr.jpg)



Au cœur de l'appel de Heidelberg, se nichent quelques phrases discrètes, mais lourdes de sous-entendus. « *Nous soulignons que nombre d'activités humaines essentielles nécessitent la manipulation de substances dangereuses ou s'exercent à proximité de ces substances, et que le progrès et le développement reposent depuis toujours sur une maîtrise grandissante de ces éléments hostiles, pour le bien de l'humanité* », explique le texte. En filigrane, apparaissent aussi des injonctions à la déréglementation, avec cet appel à tout « *réseau d'obligations irréalistes* » qui compromettrait le développement des « *pays pauvres* ».

Dans un mémo confidentiel du 23 mars 1993, un cadre de Philip Morris explique que l'appel de Heidelberg « *a son origine dans l'industrie de l'amiante* », et qu'« *il est devenu un large mouvement indépendant en un peu moins d'un an* ». « *Nous sommes engagés aux côtés de cette coalition (...), mais nous restons discrets parce que des membres de la coalition s'inquiètent qu'on puisse faire un lien avec le tabac*, ajoute la note du cigarettier américain. *Notre stratégie est de continuer à la soutenir discrètement et de l'aider à grandir, en taille et en crédibilité.* » Au fil du temps, plusieurs milliers de scientifiques, dont de nombreux Prix Nobel, apposeront leur signature au texte.

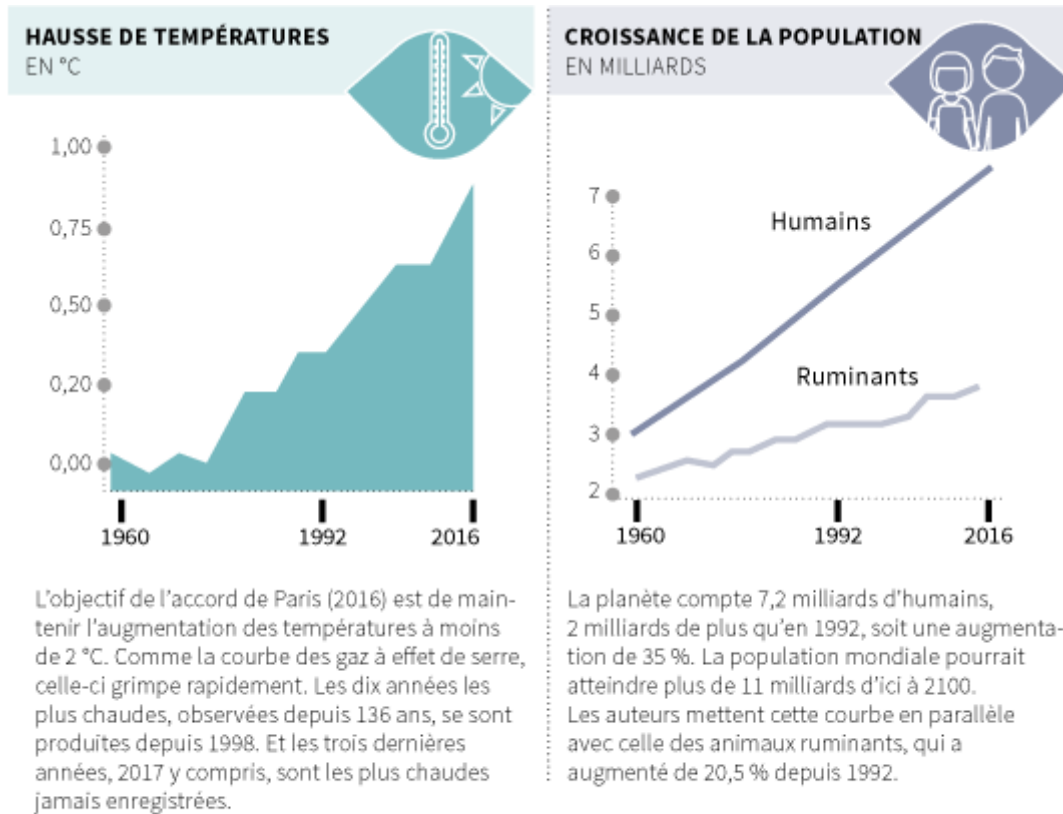
## Sous-entendus et instrumentalisation

Le biologiste Pierre-Henri Gouyon, professeur au Muséum national d'histoire naturelle et co-signataire de l'appel des 15 000, se souvient qu'à l'époque, de nombreux scientifiques avaient signé le texte sans en percevoir les sous-entendus et les intentions. « *L'écrasante majorité des signataires ignoraient tout des commanditaires de l'appel et de la manière dont le texte serait instrumentalisé* », dit-il. Nombre d'entre eux ont d'ailleurs signé, quelques semaines plus tard, la première « mise en garde » lancée par Henry Kendall et l'UCS.

En juin 2012, trente ans après le sommet de Rio, Jean-Pierre Hulot, alors PDG de Communications économiques et sociales (CES), le cabinet de conseil qui a orchestré et mis en œuvre, entre 1982 et 1996, le lobbying en faveur de l'amiante, a confirmé au *Monde* que

l'appel de Heidelberg avait bien été lancé par son entreprise – mais à [titre](#) « *bénévole* ». Avec, comme dégât collatéral, le torpillage du premier appel de la communauté scientifique à [protéger](#) l'environnement.

image: [http://img.lemde.fr/2017/11/13/0/0/534/470/534/0/60/0/733c9f9\\_11832-18cyq9r.e67s73z0k9.png](http://img.lemde.fr/2017/11/13/0/0/534/470/534/0/60/0/733c9f9_11832-18cyq9r.e67s73z0k9.png)

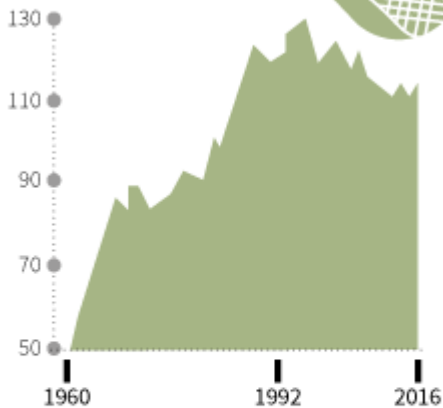


SOURCE : « MISE EN GARDE DES SCIENTIFIQUES DU MONDE ENTIER À L'HUMANITÉ, DEUXIÈME AVERTISSEMENT », *BIOSCIENCE*, NOVEMBRE 2017  
INFOGRAPHIE LE MONDE

image: [http://img.lemde.fr/2017/11/13/0/0/534/394/534/0/60/0/36e1a1f\\_31498-1dtw9dm.7x2rwl8fr.png](http://img.lemde.fr/2017/11/13/0/0/534/394/534/0/60/0/36e1a1f_31498-1dtw9dm.7x2rwl8fr.png)

### PÊCHE

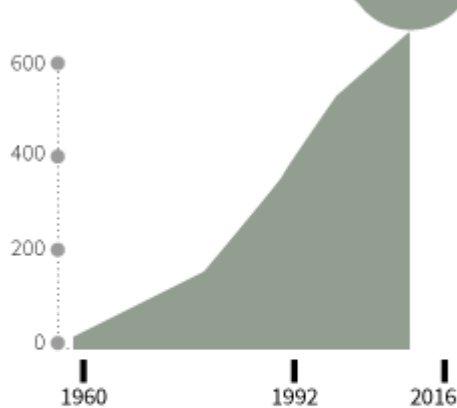
EN MILLIONS DE TONNES



En 1992, les prises mondiales atteignaient les limites d'une pêche soutenable, voire au-delà, et les pêcheries étaient au bord de l'effondrement. Les captures ont atteint leur maximum en 1996 à 130 millions de tonnes. Depuis cette date, elles déclinent, en dépit de l'extension de la pêche industrielle dans les eaux des pays en développement.

### ZONES MORTES MARITIMES

EN NOMBRE DE SITES AFFECTÉS

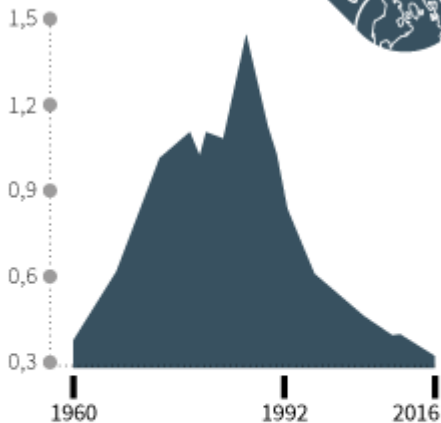


Les « zones côtières mortes », privées d'oxygène, sont principalement causées par le lessivage des engrais agricoles qui se retrouvent en mer et l'utilisation des combustibles fossiles. Elles détruisent de larges pans de la vie marine. Leur nombre a augmenté de manière dramatique depuis les années 1960 — plus de 600 zones mortes étaient identifiées en 2010.

image: [http://img.lemde.fr/2017/11/13/0/0/534/394/534/0/60/0/d57db17\\_11127-13e4exj.tkqkcvj9k9.png](http://img.lemde.fr/2017/11/13/0/0/534/394/534/0/60/0/d57db17_11127-13e4exj.tkqkcvj9k9.png)

### OZONE STRATOSPHERIQUE

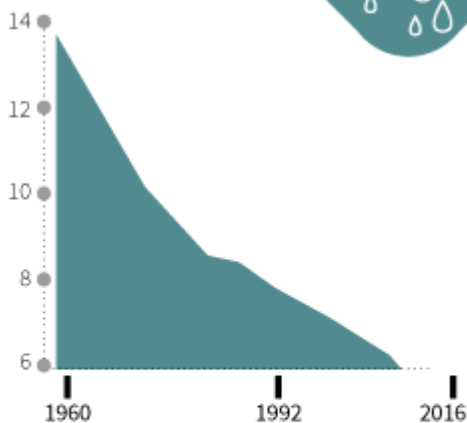
EN MILLIONS DE TONNES  
CFC-11-ÉQUIVALENT PAR AN



Au cours des années 1970, des substances produites par l'homme, principalement les chlorofluorocarbures (CFC, dont le CFC-11 sert de référence), ont détérioré rapidement la couche d'ozone stratosphérique. Grâce au protocole de Montréal (1987), l'ozone stratosphérique a cessé de se détériorer et devrait commencer à se reconstituer d'ici au milieu du siècle.

### RESSOURCES EN EAU DOUCE

PAR PERSONNE,  
EN MILLIERS DE M<sup>3</sup>

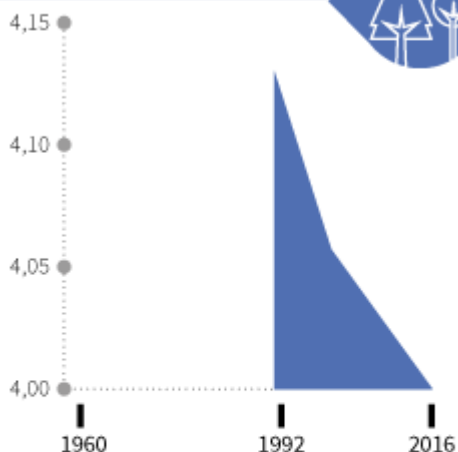


Par rapport au début des années 1960, la disponibilité d'eau douce par habitant a diminué de moitié. En 2017, la raréfaction de la ressource, qui touche de nombreuses régions dans le monde, ne prive pas seulement des millions de personnes d'eau potable, elle affecte aussi leur santé, la production de récoltes et d'énergie...

image: [http://img.lemde.fr/2017/11/14/0/0/534/394/534/0/60/0/d81ac4e\\_11882-1m15k1h.p8hwryhkt9.png](http://img.lemde.fr/2017/11/14/0/0/534/394/534/0/60/0/d81ac4e_11882-1m15k1h.p8hwryhkt9.png)

## DÉFORESTATION

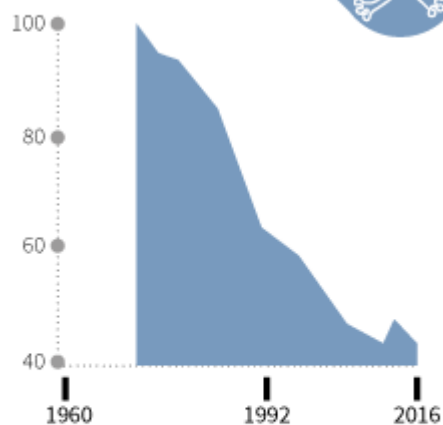
EN MILLIARDS D'HECTARES



Les forêts du monde sont cruciales pour le stockage du carbone, la biodiversité et la disponibilité en eau douce. Entre 1990 et 2015, la superficie forestière mondiale est passée de 4,128 milliards d'hectares à 3,999 milliards d'ha, soit une perte nette de 129 millions d'ha, autant que la surface de l'Afrique du Sud.

## ABONDANCE DES VERTÉBRÉS

EN % PAR RAPPORT À 1970

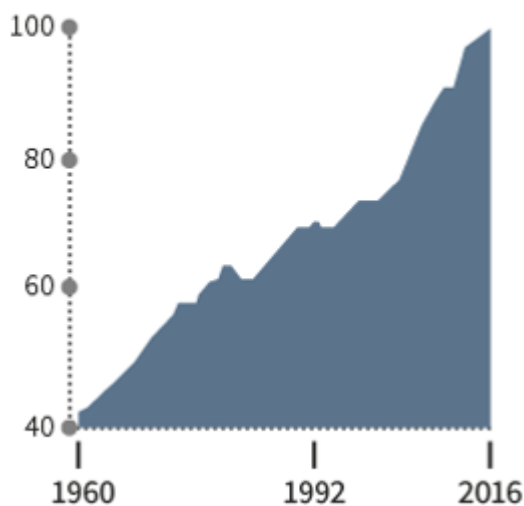


La biodiversité mondiale disparaît à une vitesse alarmante. Collectivement, les populations de poissons, d'amphibiens, de reptiles, d'oiseaux et de mammifères ont décliné de 58 % entre 1970 et 2012. Les populations d'eau douce, marines et terrestres ont respectivement décliné de 81 %, de 36 % et de 35 %.

image: [http://img.lemde.fr/2017/11/13/0/0/531/398/534/0/60/0/0a82966\\_31377-gwggeh.alglbx1or.png](http://img.lemde.fr/2017/11/13/0/0/531/398/534/0/60/0/0a82966_31377-gwggeh.alglbx1or.png)

## ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

EN GIGATONNES PAR AN



Les émissions mondiales de dioxyde de carbone ont augmenté fortement depuis 1960. Une amélioration semblait se dessiner : les rejets de gaz à effet de serre issus de la combustion de ressources fossiles (charbon, pétrole et gaz) et de l'industrie cimentière, soit 70 % du total des émissions, s'étaient stabilisés de 2014 à 2016, mais ils repartent à la hausse en 2017.

SOURCE : « MISE EN GARDE DES SCIENTIFIQUES DU MONDE ENTIER À L'HUMANITÉ, DEUXIÈME AVERTISSEMENT », BIOSCIENCE, NOVEMBRE 2017 INFOGRAPHIE : LE MONDE

En savoir plus sur [http://www.lemonde.fr/planete/article/2017/11/13/quinze-mille-scientifiques-alertent-sur-l-etat-de-la-planete\\_5214199\\_3244.html#3Hk77dRIX4rjZjeW.99](http://www.lemonde.fr/planete/article/2017/11/13/quinze-mille-scientifiques-alertent-sur-l-etat-de-la-planete_5214199_3244.html#3Hk77dRIX4rjZjeW.99)



# Le cri d'alarme de quinze mille scientifiques sur l'état de la planète

« Le Monde » publie le manifeste signé par 15 364 scientifiques de 184 pays, paru lundi 13 novembre dans la revue « BioScience ».

LE MONDE | 13.11.2017 à 16h00 • Mis à jour le 15.11.2017 à 09h51 | Par William J. Ripple, Christopher Wolf, Thomas M. Newsome, Mauro Galetti, Mohammed Alamgir, Eileen Crist, Mahmoud I. Mahmoud et William F. Laurance

Abonnez vous à partir de 1 € [Réagir](#) Ajouter

Partager Tweeter

**Tribune. Il y a vingt-cinq ans, en 1992, l'Union of Concerned Scientists et plus de 1 700 scientifiques indépendants, dont la majorité des lauréats de [prix Nobel de sciences](#) alors en vie, signaient le « World Scientists' Warning to Humanity ». Ces scientifiques exhortaient l'humanité à [freiner](#) la destruction de l'[environnement](#) et avertissaient : « *Si nous voulons [éviter](#) de grandes misères humaines, il est indispensable d'opérer un changement profond dans notre gestion de la Terre et de la vie qu'elle recèle.* » Dans leur manifeste, les signataires montraient que les êtres humains se trouvaient sur une trajectoire de collision avec [le monde](#) naturel. Ils faisaient part de leur inquiétude sur les dégâts actuels, imminents ou potentiels, causés à la [planète](#) Terre, parmi lesquels la diminution de la couche d'ozone, la raréfaction de l'eau douce, le dépérissement de la vie marine, les zones mortes des océans, la déforestation, la destruction de la biodiversité, le changement climatique et la croissance continue de la [population](#) humaine. Ils affirmaient qu'il fallait [procéder](#) d'urgence à des changements fondamentaux afin d'éviter les conséquences qu'aurait fatalement la poursuite de notre comportement actuel.**

Les auteurs de la déclaration de 1992 craignaient que l'humanité ne pousse les écosystèmes au-delà de leurs capacités à [entretenir](#) le tissu de la vie. Ils soulignaient que nous nous rapprochions rapidement des limites de ce que la biosphère est capable de [tolérer](#) sans dommages graves et irréversibles. Les scientifiques signataires plaidaient pour une stabilisation de la population humaine, et expliquaient que le vaste nombre d'êtres humains – grossi de 2 milliards de personnes supplémentaires depuis 1992, soit une augmentation de 35 % – exerce sur la Terre des pressions susceptibles de [réduire](#) à néant les efforts déployés par ailleurs pour lui [assurer](#) un [avenir](#) durable. Ils plaidaient pour une diminution de nos émissions de gaz à effet de serre (GES), pour l'abandon progressif des combustibles fossiles, pour la réduction de la déforestation et pour l'inversion de la tendance à l'effondrement de la biodiversité.

En ce vingt-cinquième anniversaire de leur appel, [il est temps de se remémorer leur mise en garde et d'évaluer les réponses que l'humanité lui a apportées en examinant les données de séries chronologiques disponibles](#). Depuis 1992, hormis la stabilisation de l'amenuisement de la couche d'ozone stratosphérique, non seulement l'humanité a échoué à [accomplir](#) des progrès suffisants pour [résoudre](#) ces défis environnementaux annoncés, mais il est très inquiétant de [constater](#) que la plupart d'entre eux se sont considérablement aggravés.

Particulièrement troublante est la trajectoire actuelle d'un changement climatique potentiellement catastrophique, dû à l'augmentation du volume de GES dégagés par le brûlage de combustibles fossiles, la déforestation et la production agricole – notamment les émissions dégagées par l'élevage des ruminants de boucherie. Nous avons en outre déclenché un phénomène d'extinction de masse, le sixième en 540 millions d'années environ, au terme duquel de nombreuses formes de vie pourraient [disparaître](#) totalement, ou en tout cas se [trouver](#) au bord de l'extinction d'ici à la fin du siècle.

L'humanité se voit aujourd'hui [adresser](#) une seconde mise en garde motivée par ces inquiétantes [tendances](#). Nous mettons en péril notre avenir en refusant de [modérer](#) notre [consommation](#) matérielle intense mais géographiquement et démographiquement inégale, et de [prendre](#) conscience que la croissance démographique rapide et continue est l'un des principaux facteurs des menaces environnementales et même sociétales. En échouant à [limiter](#) adéquatement la croissance de la population, à [réévaluer](#) le rôle d'une économie fondée sur la croissance, à réduire les émissions de GES, à [encourager](#) le recours aux énergies renouvelables, à [protéger](#) les habitats naturels, à [restaurer](#) les écosystèmes, à [enrayer](#) la pollution, à [stopper](#) la « défaunation » et à limiter la propagation des espèces exotiques envahissantes, l'humanité omet de prendre les mesures urgentes indispensables pour [préserver](#) notre biosphère en danger.

Les responsables politiques étant sensibles aux pressions, les scientifiques, les [personnalités](#) médiatiques et les citoyens ordinaires doivent [exiger](#) de leurs gouvernements qu'ils prennent des mesures immédiates car il s'agit là d'un impératif moral vis-à-vis des générations actuelles et futures des êtres humains et des autres formes de vie. Grâce à un raz-de-marée d'initiatives organisées à la base, il est possible de [vaincre](#) n'importe quelle opposition, aussi acharnée soit-elle, et d'obliger les dirigeants politiques à [agir](#). Il est également temps de [réexaminer](#) nos comportements individuels, y compris en limitant notre propre reproduction (l'idéal étant de s'en [tenir](#) au maximum au niveau de renouvellement de la population) et en diminuant drastiquement notre consommation par tête de combustibles fossiles, de viande et d'autres ressources.

La baisse rapide des substances destructrices de la couche d'ozone dans le [monde](#) montre que nous sommes capables d'opérer des changements positifs quand nous agissons avec détermination. Nous avons également accompli des progrès dans la lutte contre la famine et l'extrême pauvreté. Parmi d'autres avancées notables, il faut [relever](#), grâce aux investissements consentis pour l'éducation des femmes et des jeunes filles, la baisse rapide du taux de fécondité dans de nombreuses zones, le déclin prometteur du rythme de la déforestation dans certaines régions, et la croissance rapide du secteur des énergies renouvelables. Nous avons beaucoup appris depuis 1992, mais les avancées sur le plan des modifications qu'il faudrait [réaliser](#) de manière urgente en matière de politiques environnementales, de comportement humain et d'inégalités mondiales sont encore loin d'être suffisantes.

Lire aussi : [Quinze mille scientifiques alertent sur l'état de la planète](#)

Les transitions vers la durabilité peuvent s'effectuer sous différentes formes, mais toutes exigent une pression de la société civile, des campagnes d'explications fondées sur des preuves, un leadership [politique](#) et une solide compréhension des instruments politiques, des marchés et d'autres facteurs. Voici – sans ordre d'urgence ni d'importance – quelques

exemples de mesures efficaces et diversifiées que l'humanité pourrait prendre pour [opérer](#) sa transition vers la durabilité :

1. privilégier la mise en place de réserves connectées entre elles, correctement financées et correctement gérées, destinées à protéger une proportion significative des divers habitats terrestres, aériens et aquatiques – eau de mer et eau douce ;
2. préserver les services rendus par la nature au travers des écosystèmes en stoppant la conversion des forêts, prairies et autres habitats originels ;
3. restaurer sur une grande échelle les communautés de plantes endémiques, et notamment les paysages de forêt ;
4. ré-ensauvager des régions abritant des espèces endémiques, en particulier des superprédateurs, afin de [rétablir](#) les dynamiques et processus écologiques ;
5. développer et [adopter](#) des instruments politiques adéquats pour [lutter](#) contre la défaunation, le braconnage, l'exploitation et le trafic des espèces menacées ;
6. réduire le gaspillage alimentaire par l'éducation et l'amélioration des infrastructures ;
7. promouvoir une réorientation du régime alimentaire vers une nourriture d'origine essentiellement végétale ;
8. réduire encore le taux de fécondité en faisant en sorte qu'hommes et femmes aient accès à l'éducation et à des services de planning familial, particulièrement dans les régions où ces services manquent encore ;
9. multiplier les sorties en extérieur pour les enfants afin de [développer](#) leur sensibilité à la nature, et d'une manière générale [améliorer](#) l'appréciation de la nature dans toute la société ;
10. désinvestir dans certains secteurs et [cesser](#) certains achats afin d'encourager un changement environnemental positif ;
11. concevoir et [promouvoir](#) de nouvelles [technologies](#) vertes et se [tourner](#) massivement vers les sources d'énergie vertes tout en réduisant progressivement les aides aux productions d'énergie utilisant des combustibles fossiles ;
12. revoir notre économie afin de réduire les inégalités de richesse et [faire](#) en sorte que les prix, les taxes et les dispositifs incitatifs prennent en compte le coût réel de nos schémas de consommation pour notre environnement ;
13. déterminer à long terme une taille de population humaine soutenable et scientifiquement défendable tout en s'assurant le soutien des pays et des responsables mondiaux pour [atteindre](#) cet objectif vital.

Pour éviter une misère généralisée et une perte catastrophique de biodiversité, l'humanité doit adopter une alternative plus durable écologiquement que la pratique qui est la sienne aujourd'hui. Bien que cette recommandation ait été déjà clairement formulée il y a vingt-cinq ans par les plus grands scientifiques du monde, nous n'avons, dans la plupart des domaines, pas entendu leur mise en garde. Il sera bientôt trop tard pour [dévier](#) de notre trajectoire vouée à l'échec, car le temps presse. Nous devons prendre conscience, aussi bien dans nos vies quotidiennes que dans nos institutions gouvernementales, que la Terre, avec toute la vie qu'elle recèle, est notre seul foyer.

[A lire aussi dans la revue BioScience en anglais.](#)

*Traduit par Gilles Berton*

En savoir plus sur [http://www.lemonde.fr/planete/article/2017/11/13/le-cri-d-alarme-de-quinze-mille-scientifiques-sur-l-etat-de-la-planete\\_5214185\\_3244.html#RWLaQQg3vzKqIEGv.99](http://www.lemonde.fr/planete/article/2017/11/13/le-cri-d-alarme-de-quinze-mille-scientifiques-sur-l-etat-de-la-planete_5214185_3244.html#RWLaQQg3vzKqIEGv.99)