

ERIK M. CONWAY
NAOMI ORESKES

NOUVELLE
ÉDITION
AUGMENTÉE

L'EFFONDREMENT DE LA CIVILISATION OCCIDENTALE



L'effondrement de la civilisation occidentale

Nous sommes en 2393. Un historien se penche, depuis la Chine, sur les raisons de l'effondrement de la civilisation occidentale au milieu du XXI^e siècle. Le constat est accablant. Alors que les rapports de l'époque, notamment ceux du GIEC, annonçaient déjà le pire, rien ne fut fait pour conjurer ces prévisions. Réchauffement climatique, hausse du niveau des océans, pollution endémique etc. L'incapacité de penser le monde de manière systémique, l'aveuglement des gouvernants acquis à l'idéologie néolibérale et la puissance des lobbys provoquèrent l'anéantissement de l'ordre social.

Fruit d'un travail scientifique rigoureux, cet essai de prospective remarquable lutte contre les obscurantismes intéressés afin d'éviter à l'humanité « l'Age de la pénombre ».

Naomi Oreskes et Erik M. Conway

Naomi Oreskes est historienne des sciences et professeur à l'université de Harvard. Spécialiste de prospective elle est une farouche opposante des lobbys industriels et la coauteur de *Marchands de doute* (éd. Le Pommier).

Erik M. Conway est historien à la Nasa. Il y étudie les interactions entre les politiques nationales, la recherche scientifique et les mutations technologiques.

Photographie de couverture : © Maciej Toporowicz / Arcangel Images

Titre original :

The Collapse of Western Civilisation

© Naomi Oreskes and Erik M. Conway

ISBN : 979-10-209-0114-9

© Les Liens qui Libèrent, 2015

**Naomi Oreskes
Erik M. Conway**

**L'EFFONDREMENT
DE LA
CIVILISATION OCCIDENTALE**

Un texte venu du futur

TRADUIT DE L'ANGLAIS
PAR FRANÇOISE ET PAUL CHEMLA

ÉDITIONS LES LIENS QUI LIBÈRENT

La science-fiction construit un avenir imaginaire; l'histoire tente de reconstruire le passé. Toutes deux ont pour objectif de comprendre le présent. Nous fusionnons ici les deux genres : un historien futur se penche sur un passé qui est notre présent et notre avenir (possible). Il écrit pour commémorer le tricentenaire de la fin de la Culture occidentale (1540-2093), et son texte s'efforce de résoudre une énigme. Nous, les enfants des Lumières, nous disposons de connaissances robustes sur le changement climatique. Nous étions parfaitement informés des catastrophes qui allaient suivre. Alors, pourquoi n'avons-nous rien fait? Parce qu'un second Âge des Ténèbres s'était abattu sur la civilisation occidentale, conclut notre historien : le déni et l'aveuglement, ancrés dans un engouement idéologique pour le libre marché, avaient désarmé les puissances mondiales face à la

L'EFFONDREMENT DE LA CIVILISATION OCCIDENTALE

tragédie. En outre, les plus aptes à comprendre le problème – les scientifiques – étaient paralysés par leurs propres pratiques culturelles : ils ne pouvaient tenir pour vraie une assertion, même sur des dangers imminents, que si elle satisfaisait à des critères excessivement rigoureux. Citoyen de la Seconde République populaire de Chine, notre historien futur retrace ici les événements de la période de la Pénombre (1988-2093) qui ont conduit au Grand Effondrement et à la Migration massive (2073-2093).

CHAPITRE 1

L'avènement de la période de la Pénombre



Les anciens « Pays-Bas »

Dans le pays européen qu'on nommait jadis « Pays-Bas », une grande partie du territoire avait été arrachée à la mer, du ^{xvi}^e au ^{xx}^e siècle, par un immense effort humain. Avec sa rapidité inattendue, la montée des eaux du Grand Effondrement a submergé ses habitants. Les descendants des Néerlandais survivants résident surtout dans l'Union nord-scandinave. Les seuls vestiges de leur glorieux passé sont les gratte-ciel rouillés de leurs villes englouties.

La préhistoire de la «civilisation» a vu l'ascension et la chute de nombreuses sociétés. Mais fort peu ont expliqué ce qui leur arrivait, et pourquoi, dans des documents aussi clairs et détaillés que les États-nations du ^{xxi}e siècle qui s'étaient baptisés «civilisation occidentale». Aujourd'hui, deux millénaires après l'effondrement des Empires romain et maya, mille ans après l'écroulement des Empires byzantin et inca, historiens, archéologues et experts en paléoanalyse synthétique des défaillances restent incapables de se mettre d'accord sur les causes premières qui ont fait perdre à ces sociétés leur population, leur puissance, leur stabilité et leur identité. Pour la civilisation occidentale, c'est différent : les conséquences de ses actes n'étaient pas seulement prévisibles, elles avaient été prévues. Cette société en transition technologique a

laissé d'importantes archives – tant sur papier, selon l'usage du ^{xx}^e siècle, que dans les formats électroniques du ^{xxi}^e – qui nous permettent de reconstruire ce qui s'est passé avec une précision et une finesse extraordinaires. Si les spécialistes divergent sur les circonstances exactes, pratiquement tous souscrivent à ce constat : les peuples de la civilisation occidentale savaient ce qui leur arrivait, mais ils ont été incapables d'enrayer le processus. C'est d'ailleurs l'aspect le plus ahurissant de cette histoire : à quel point ils en savaient long et combien ils étaient inaptes à agir en fonction de ce qu'ils savaient.

*

Plus de cent ans avant sa chute, le monde occidental savait que le dioxyde de carbone (CO₂) et la vapeur d'eau renaient la chaleur dans l'atmosphère de la planète. Une révolution industrielle en trois phases avait provoqué une émission massive de CO₂ supplémentaire : en Grande-Bretagne d'abord (1750-1850) ; puis en Allemagne, aux États-Unis, dans le reste de l'Europe et au Japon (1850-1980) ; et enfin en Chine, en Inde et au Brésil (1980-2050). (Au fil de ce texte, j'utiliserai les termes qui désignaient les États-nations de l'époque. Précisons, pour le lecteur peu au fait de la géographie physique de la Terre avant le

Grand Effondrement, que les vestiges de la Grande-Bretagne se trouvent dans l'actuelle Cambrie; ceux de l'Allemagne, dans l'Union nordo-scandinave; et ceux des États-Unis et du Canada, aux États-Unis d'Amérique du Nord.) Au début de la phase finale, vers le milieu du xx^e siècle, certains physiciens – ainsi nommés parce qu'une convention occidentale archaïque imposait d'étudier le monde physique indépendamment des systèmes sociaux – avaient compris que les ajouts de CO_2 d'origine anthropique pouvaient, en théorie, réchauffer la planète. Très peu s'en inquiétaient: les émissions totales étaient encore assez faibles et, de toute manière, la plupart des scientifiques voyaient dans l'atmosphère un siphon illimité par essence. À preuve cette formule tant répétée dans les années 1960: «La solution de la pollution est la dilution.»

Les choses ont commencé à changer lorsque les siphons planétaires ont été presque saturés et que la «dilution» s'est avérée insuffisante. Certains agents chimiques avaient des effets extrêmement puissants même à de très faibles concentrations, par exemple les insecticides organochlorés (dont le plus célèbre était le DDT, dichlorodiphényltrichloroéthane) et les chlorofluorocarbures (CFC). Les premiers – on l'avait prouvé dans les années 1960 – perturbaient la fonction reproductrice des poissons, des oiseaux et des mammifères;

les seconds, comme l'avaient prédit correctement des scientifiques dans les années 1970, allaient épuiser la couche d'ozone stratosphérique. D'autres effets de saturation se sont produits, car on déversait certains matériaux dans l'environnement de la planète en quantités gigantesques; notamment les sulfates issus de la combustion du charbon, ou le CO₂ et le méthane (CH₄), d'origines très diverses: la combustion des énergies fossiles, la fabrication du béton, la déforestation et les techniques agricoles dominantes d'une époque où le riz se cultivait dans des rizières et où les bovins constituaient une des sources principales de protéines.

Dans les années 1970, des scientifiques ont commencé à comprendre que les activités humaines changeaient considérablement les processus physiques et biologiques de la planète – et qu'elles avaient ouvert une nouvelle période de l'histoire géologique, l'anthropocène¹. Aucun des auteurs de ces premières découvertes n'était particulièrement visionnaire: nombre des études pertinentes étaient des sous-produits du développement des armes nucléaires et de leurs essais². Seuls quelques hommes d'exception (la discrimination entre les sexes restait alors massive) comprenaient qu'en fait ils étaient en train d'étudier les limites des siphons planétaires. Citons le futurologue Paul Ehrlich, dont le livre *La Bombe P* (pour « Population »)

a été lu massivement à la fin des années 1960, avant de perdre tout crédit dans les années 1990 car on estimait que ses thèses avaient été réfutées³.

Néanmoins, l'accumulation de travaux scientifiques a été suffisante pour provoquer une certaine réaction. On a lancé de vastes programmes de recherche et créé de nouvelles institutions pour reconnaître et explorer le problème. Sur le plan culturel, on a encouragé la célébration de la planète par un « Jour de la Terre » annuel (comme si chaque jour n'était pas un jour de la Terre!) et, aux États-Unis, la création de l'Environmental Protection Agency a officialisé le concept de « protection de l'environnement ». À la fin des années 1980, les scientifiques avaient compris que les concentrations de CO₂ et des autres gaz à effet de serre avaient des effets discernables sur le climat de la planète, la chimie océanique et les systèmes biologiques, et risquaient d'avoir de graves conséquences si on ne les maîtrisait pas rapidement. Divers collectifs et individus ont commencé à souligner la nécessité de limiter les émissions de gaz à effet de serre et d'engager une transition vers un système énergétique qui ne serait plus fondé sur le carbone.

Aux yeux des historiens, 1988 marque le début de la période de la Pénombre. Cette année-là, les autorités scientifiques et politiques mondiales ont fondé ensemble une nouvelle organisation hybride,

étatico-scientifique : le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Il avait pour mission de communiquer les acquis des recherches pertinentes et de poser les bases d'une gouvernance internationale pour protéger la planète et ses habitants. Un an plus tard, le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone a donné un modèle de structuration internationale de la lutte contre les gaz à effet de serre. En 1992, de très nombreux pays ont signé la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), en vue d'empêcher « toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique ». Le monde paraissait comprendre l'imminence de la crise et prenait des initiatives pour négocier une solution.

Mais avant que cette dynamique de changement ait pu réellement s'ancrer, une contre-offensive a eu lieu. Les bases scientifiques étaient trop incertaines, ont prétendu les opposants, pour justifier les dépenses et l'inconfort de l'élimination des émissions de gaz à effet de serre, et toute tentative de solution serait plus coûteuse que le problème lui-même. Au début, seule une poignée de gens raisonnaient ainsi, et ils venaient presque tous des États-Unis. (Avec le recul, le côté « plaidoyer *pro domo* » de la position américaine est flagrant, mais à l'époque beaucoup ne le voyaient pas.) Certains pays ont vainement tenté de contraindre les

États-Unis à la coopération internationale. D'autres ont pris prétexte de l'inertie américaine pour perpétuer leurs propres modèles de développement destructeur.

À la fin du millénaire, le déni du changement climatique avait fait tache d'huile. Aux États-Unis, de hauts responsables publics – le président, des parlementaires du Congrès, des membres des assemblées législatives d'État – prenaient des positions «climatosceptiques». En Europe, en Australie, au Canada, des industriels, des banquiers et certains dirigeants politiques répandaient le message de l'«incertitude». Simultanément, une autre version du déni était apparue dans les pays non industrialisés : elle soutenait qu'on utilisait la menace du changement climatique pour empêcher leur développement. (Les retombées internationales de ces thèses étaient toutefois bien inférieures, puisque ces pays émettaient peu de gaz à effet de serre.)

Il y a eu de remarquables exceptions. La Chine, par exemple, a pris des mesures pour limiter sa population et reconvertir son économie à des sources d'énergie non fondées sur le carbone. Ces efforts ont été peu remarqués, et encore moins imités, en Occident, et cela pour deux raisons : les Occidentaux jugeaient immorale la politique chinoise de contrôle des naissances, et l'expansion économique du pays, exceptionnellement

rapide, provoquait une montée spectaculaire de ses émissions de gaz à effet de serre, qui masquait l'effet des énergies renouvelables. Pourtant, vers 2050, celui-ci est apparu clairement : les émissions chinoises avaient entamé leur chute précipitée. Si les autres pays avaient suivi l'exemple de la Chine, l'histoire que je relate ici aurait peut-être été bien différente⁴.

Dans les faits, au début des années 2000, une dangereuse interférence anthropique dans le système climatique était en cours. Incendies, inondations, ouragans et vagues de chaleur commençaient à s'intensifier. Mais on ne les prenait pas au sérieux. Les tenants du « déni actif », pourrions-nous dire, assuraient – sans la moindre preuve – que ces événements météorologiques extrêmes reflétaient la variabilité de la nature. Les tenants du « déni passif » continuaient à vivre leur vie comme avant, nullement persuadés qu'il y avait d'impérieuses raisons pour opérer d'immenses changements dans l'industrie et les infrastructures. Les physiciens qui étudiaient ces désastres toujours plus graves ne contribuaient guère à faire taire les sceptiques, car ils s'empêtraient dans des raisonnements abscons sur l'« attribution » de chaque événement. La menace contre la civilisation n'était évidemment pas imputable à telle crue, vague de chaleur ou tempête individuelle : elle était liée à la modification de la structure climatique globale, à son incidence sur la

cryosphère et à l'acidification croissante des océans de la planète. Mais les scientifiques, avec leur formation de spécialistes focalisés sur des aspects très précis de l'atmosphère, de l'hydrosphère, de la cryosphère ou de la biosphère, avaient bien du mal à élaborer et à transmettre cette vue d'ensemble.

C'est en 2009, pense-t-on, que le monde occidental a eu sa « dernière chance sérieuse » d'organiser son salut : ses dirigeants se sont réunis à Copenhague (Danemark) afin de tenter, pour la quinzième fois depuis la rédaction de la CCNUCC, de se mettre d'accord sur une législation internationale contraignante qui aurait pu empêcher un changement climatique désastreux⁵. Deux ans plus tôt, les scientifiques du GIEC avaient déclaré que le réchauffement anthropique était « sans équivoque » et, à en croire les sondages, l'opinion jugeait majoritairement qu'il fallait agir – même dans le pays le plus récalcitrant, les États-Unis. Mais, peu avant la conférence de Copenhague, une campagne massive a été lancée pour discréditer les auteurs des travaux sur lesquels reposaient les conclusions du GIEC. Elle était surtout financée par les compagnies de l'énergie fossile, dont les profits annuels, à cette date, dépassaient le PIB de la plupart des pays. (À cette époque, la grande majorité des États utilisaient encore le concept archaïque de « produit intérieur brut », une mesure de la consommation,

et non le concept bhoutanais de « bonheur intérieur brut » pour évaluer le bien-être sur leur territoire.) Le soutien public à l'action s'est évaporé; même le président des États-Unis s'est senti incapable de faire avancer son pays.

Simultanément, le changement climatique s'intensifiait. Pendant l'été 2010, une vague record de chaleur et d'incendies fit plus de 50 000 morts en Russie et infligea plus de 15 milliards de dollars de pertes (en dollars américains 2009). L'année suivante, des inondations massives touchèrent plus de 250 000 personnes en Australie. En 2012, qu'on allait appeler aux États-Unis « l'année sans hiver », les records de températures hivernales furent pulvérisés à la hausse : on connut notamment les températures minimales nocturnes les plus élevées – ce qui, de toute évidence, aurait dû beaucoup inquiéter. Durant l'été qui suivit, les vagues de chaleur et les pertes de bétail et de cultures furent sans précédent. La formule l'« année sans hiver » était inexacte, car cet hiver chaud s'était essentiellement limité aux États-Unis, mais 2023, l'année tristement célèbre de l'« été perpétuel », fut bel et bien conforme à ce surnom : elle fit au niveau mondial 500 000 victimes et près de 500 milliards de dollars de dégâts, dus aux incendies, aux mauvaises récoltes et à la mort d'animaux d'élevage et de compagnie.