



Fiche de lecture d'Anthony Menot

L'effondrement de la civilisation occidentale

écrit par Erik M.Conway et Naomi Oreskey

Qui sont les auteurs ?

Erik M. Conway :

Erik M. Conway (né en 1965) est historien au Laboratoire de la Jet Propulsion Laboratory (coentreprise entre la NASA et Caltech qui est chargée de la construction et de la supervision des vols non habités de la NASA) à l'Institut de technologie de Californie à Pasadena. Il étudie les interactions entre les politiques nationales, la recherche scientifique et les mutations technologiques. Il est l'auteur de plusieurs livres.

Naomi Oreskes :

Naomi Oreskes (née le 25 Novembre 1958) est une historienne américaine spécialiste des sciences. Elle est devenue Professeur de l'Histoire des Sciences et Professeur affilié des Sciences de la Terre et des Planètes de l'Université Harvard en 2013, après 15 ans en tant que professeur d'Histoire et d'Etudes des Sciences à l'Université de Californie à San Diego. Elle a travaillé sur l'étude de la géophysique, sur les questions environnementales comme le réchauffement climatique, et sur l'histoire des sciences.

Ensemble :

En 2010, ils ont écrit « Les marchands de doute : Ou comment une poignée de scientifiques ont masqué la vérité sur des enjeux de société tels que le tabagisme et le réchauffement climatique ». Le livre fait le rapprochement entre les controverses sur le réchauffement climatique et ceux sur le tabagisme, les pluies acides et le trou dans la couche d'ozone. Oreskes et Conway écrivent que, dans chaque cas, la stratégie de base des partisans du statu quo est de « nourrir la controverse » en entretenant le doute et la confusion alors qu'un consensus scientifique est établi. Ils ont ensuite écrit « L'effondrement de la civilisation occidentale » paru en France le 30 avril 2014.

Entretien en français sur TV5 Monde avec Naomi Oreskes sur "L'effondrement de la civilisation occidentale" :

https://www.youtube.com/watch?v=NUbw0YGXO_Q



L'intérêt de ce livre :

La plupart des livres qui sont écrit pour nous expliquer que le changement climatique va causer des modifications irrémédiables de la températures, des précipitations et bien d'autre variables du climat entraînant l'élévation du niveau de la mer, toujours plus de canicules, d'inondations, de sécheresses, d'ouragans et ainsi bouleverser dramatiquement notre mode de vie occidentale ont un point commun : les auteurs mettent en garde le lecteur sur un avenir qui fait peur. S'en suit inexorablement une sorte de leçon de morale visant à nous faire réagir. Deux réactions possibles, celle du lecteur déjà acquis à la cause qui verra là une énième justification de son combat pour changer les choses, et celle du lecteur interrogatif, qui sera offusqué lors de la lecture du livre, mais une offuscation en chassant une autre, aura oublier une semaine plus tard les bonnes résolutions qu'il avait pourtant juré de mettre en œuvre.

Et c'est là où ce livre change la donne. Ici pas de morale, ni de « attention le feu ça brule », mais un simple et réaliste « voilà, c'est fait ». En se plaçant en 2093, les auteurs ne nous disent pas simplement que le fait de mettre la main sur le feu va nous brûler, mais ils nous racontent comment on a laissé notre main sur le feu sans rien faire, et comment on va continuer à vivre avec une main brûlée.

La posture sciences fiction ou politique fiction de ce livre ne nous amène pas à élaborer des suppositions sur le devenir de l'homme mais pose en fait établi toutes les logiques politique et sociétales qui nous ont amené à ne rien faire pour que la catastrophe soit évitée.

Et cela nous ramène à nos propres interrogations contemporaines sur l'histoire de l'homme. Comment le peuple allemand-a-t-il pu élire Adolf Hitler ? Comment les européens ont-ils fait pour mettre en esclavage et torturer des millions d'africains pendant plusieurs siècles ? Ces questions naïves mais qui demandent quand même des explications très complexes pour pouvoir y répondre, ceux sont les nôtres. Nos petits enfants pourront en ajouter une autre : Comment les peuples et les gouvernements des grandes puissances du 21eme siècle sont ils resté dépendant des énergies fossiles alors que des solutions très simples existaient ? Une envie collective de suicide ? Non, c'est plus complexe...Explications :

Introduction

« L'engouement idéologique pour le libre marché » Voici la philosophie dominante du monde occidentale du XXème et XXIème siècle. Partant du principe que le communisme avait échoué avec la chute de l'URSS et du mur de Berlin, il ne restait plus que l'idéologie contraire, celle du libre marché, du capitalisme. Et étant donné qu'on avait trouvé la bonne idéologie, autant la pratiquer de la façon la plus extrême qu'il soit. Et le libre marché aimait beaucoup les énergies fossiles peu onéreuses. De plus les scientifiques, en véritable perfectionniste qu'ils sont, ne tirent de conclusion sur leurs études que lorsqu'elles sont sûres à 95%... nous y reviendrons plus tard.

C'est sur ce constat qu'un historien chinois va retracer dans ce livre les évènements 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 la Pénombre

L'histoire de l'humanité est remplie de civilisations qui se sont développés, qui ont dominé puis qui ont été anéanti. Mais toutes ces civilisations ont été anéanties sans vraiment savoir pourquoi, sans s'en rendre compte longtemps à l'avance. Aujourd'hui encore, les experts de ces civilisations n'arrivent pas à se mettre d'accord sur la raison principale de leur effondrement. Pour la civilisation occidentale, c'est différent. Tant sur le papier (au XXème siècle) que sur des supports numériques (XXIème siècle), l'écroulement de la civilisation occidentale peut être reconstruit avec une très grande précision. La civilisation occidentale a été la première civilisation à être au courant de ce qui lui arrivait et pourtant elle n'a rien su faire. Dès la fin du XXème siècle, le monde occidental savait que le dioxyde de carbone

et la vapeur d'eau retenait la chaleur dans l'atmosphère. La révolution industrielle (qui s'est déroulée en trois phases, la première entre 1750 et 1850 en Grande Bretagne, puis la deuxième entre 1850 et 1980 en Allemagne, aux Etats-Unis, dans le reste de l'Europe et au Japon puis enfin la troisième, entre 1980 et 2050, en Chine, en Inde et au Brésil) avait provoqué une émission massive de CO₂. Aujourd'hui ces pays ne sont plus, ou se sont rapprochés d'autres pays pour former un nouvel ensemble. La raison est simple : la montée des eaux et la hausse des températures ont rendu ces modifications indispensables. Les vestiges de la Grande Bretagne se trouvent dans l'actuelle Cambrie, ceux de l'Allemagne dans l'Union nordo-scandinave et ceux des Etats-Unis aux Etats-Unis d'Amérique du Nord.

Le problème de l'accumulation du CO₂ est apparu petit à petit. Les physiciens dans les années 1960 voyaient tout d'abord dans l'atmosphère un « siphon illimité ». L'expression alors en vogue pour ces scientifiques était la suivante : « La solution de la pollution est la dilution ». Cependant ces siphons naturels ont vite montré leurs limites. Et en parallèle, les produits dangereux pour l'environnement se sont répandus à grande vitesse. Les insecticides organochlorés et les chlorofluocarbures étaient encore plus dangereux que le CO₂. D'autres se sont ajoutés à ceux là, notamment les sulfates issus de la combustion du charbon ou le CO₂ et le méthane issu de la combustion des énergies fossiles, de la fabrication du béton, de la déforestation et des techniques agricoles alors dominantes.

Dans les années 1970, c'est le réveil des scientifiques : ils ont commencé à comprendre que les activités humaines changeaient les processus physiques et biologiques de la planète. Une nouvelle ère venait de naître, celle de l'anthropocène (« Période géologique inaugurée vers 1750 avec l'essor de la révolution industrielle : les êtres humains sont alors devenus des agents géologiques dont les activités concurrencent sérieusement les processus géophysiques, géochimiques et biologiques et commencent à l'emporter sur eux. »).

De nombreuses études scientifiques sont alors sorties. Culturellement, un jour par an a été consacré à célébrer notre planète, « le jour de la Terre ». Un jour par an pour célébrer la terre... une célébration minime évocatrice des futurs problèmes... Les Etats unis ont créé l'Environmental Protection Agency qui a permis à la démarche de sauvegarde de l'environnement de se crédibiliser.

Et paradoxalement, c'est en 1988, avec la création du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) que va naître la période de la Pénombre. Un an plus tard, le Protocole de Montréal donne un modèle de structuration internationale de la lutte contre les gaz à effet de serre. En 1992, de nombreux pays signent la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques visant à empêcher « toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique ». Tout était réuni pour une dynamique de changement. C'était sans compter les détracteurs de ces études qui y voyaient beaucoup d'incertitudes et en fin de compte une seule certitude : cela aller coûter cher et le confort occidental auquel les gens s'étaient habitués aller en prendre un coup. Industriels, banquiers et des politiciens ont alors commencé à répandre le message de « l'incertitude » auprès de la population et des médias. Puis est venu s'ajouter à cela la voix des pays en voie de développement. Pour eux, il n'était pas tolérable de réduire leur développement industriel pour réparer ceux qui avaient été causés jadis par le développement industriel des grandes puissances.

Un pays fit exception : La Chine. C'est la seule à avoir établi une politique nataliste stricte (un enfant par famille) pour limiter sa population et à avoir fait de nombreux efforts pour développer des sources d'énergie verte. Malheureusement, sa croissance économique à deux chiffres a rendu invisible ses efforts en terme d'énergie renouvelable. Finalement en 2050, La Chine a vu ses émissions diminuées suite à ces efforts... mais il était trop tard et c'était le seul pays à avoir fait cette démarche.

Au début des années 2000, les catastrophes naturelles se multipliaient. Mais de nombreux observateurs mettaient cela sur le compte de la variabilité naturelle. Et les physiciens ont fait une erreur : ils continuaient d'étudier chaque événement pour les expliquer individuellement. Et c'est là où l'on peut s'apercevoir de la dangerosité de la structure intrinsèque de la caste des scientifiques de l'époque. Chacun était spécialisé dans un domaine. Or c'était d'un point de vue global qu'il eut fallu répondre à ces problématiques.

2009, l'année de la dernière chance.

Les dirigeants du monde occidental se sont réunis à Copenhague pour se mettre d'accord sur une législation

contraignante. Mais juste avant la conférence, une campagne de déstabilisation avait été lancée pour discréditer les études du GIEC. Une campagne financée par les compagnies de l'énergie fossile dont les profits annuels dépassaient le PIB de la plupart des pays. L'opinion publique a été sensible à cette campagne. Les pays participants ont reculé. Et comme un pied de nez, l'été 2010 verra une vague de chaleur et d'incendie record tuer 50 000 personnes en Russie et infligera plus de 15 milliards de dollars de perte. L'année suivante, c'est l'Australie qui sera touchée, des inondations touchèrent plus de 250 000 personnes. En 2012, Les états unis allaient connaître l'« année sans hiver » avec des records de température. Et en 2023, c'était l'année de l'« été perpétuel » qui fit au niveau mondial plus de 500 000 victimes et près de 500 milliards de dégâts.

Et c'est une tragédie insoutenable qui fit prendre conscience à l'opinion publique que le changement climatique devait être pris au sérieux... Les décès des chiens et chats des riches occidentaux. Qua vaut la vie de notre petit chat comparé à 100 000 victimes d'inondation... La prise de conscience avait vraiment débuté.

Chapitre 2

La frénésie des énergies fossiles



« Ceux qui se disaient « climato-réalistes » rétorquaient que la croissance économique alimentée par une énergie fossile bon marché était seule capable de rendre les Bangladais assez riches pour se sauver eux-mêmes. En fait, la croissance économique sans entrave a rendu une poignée de Bangladais assez riches pour prendre la fuite. Les pauvres ont été abandonnés aux flots. »

Au début de la pénombre, on accusait les scientifiques d'être alarmistes par intérêt personnel. En effet, la logique est simple, plus les scientifiques alarmaient la population, plus on finançait leurs études. Puis des accusations, on est passé au vol. Un incident est trop passé sous silence : lors de la grande marée noire causé par la plate forme Deepwater Horizon de British Petroleum en 2011, les notes de scientifiques a propos des dégâts provoqués ont été saisi (Des courriels des spécialistes qui ont étudié les dégâts provoqués par la marée noire de la plateforme pétrolière de British Petroleum, Deepwater Horizon, ont été saisis en 2011 par la justice, à la demande du pétrolier). Le ton était donné.

La législation a commençait à jouer son rôle dans l'entrave des scientifiques. Première loi retentissante : la loi niant la hausse du niveau de la mer adopté en 2012 par la Caroline du Nord (ndlr : <http://passeurdesciences.blog.lemonde.fr/2012/05/31/interdira-t-on-les-previsions-climatiques>). Aujourd'hui la Caroline du Nord est ... sous le niveau de la mer.

En 2025, Les états unis ont voté la loi de protection de la stabilité nationale. Il s'en suivi la condamnation de plus de 300 scientifiques pour avoir « compromis la sécurité et le bien être publics par des menaces indument alarmiste ». En exagérant le danger, soutenaient les autorités, ils entravaient le développement économique essentiel pour combattre le changement climatique. Dans les premières années de la pénombre, les gouvernements finançaient beaucoup plus les recherches scientifiques sur le climat que la production artistique à même de sensibiliser l'opinion publique et pour cause, les artistes ont été les premiers à prendre la vraie mesure des changements en cours.

Il est difficile de comprendre aujourd'hui, en 2095, pourquoi l'humanité n'a pas eu de réponses efficaces aux catastrophes climatiques qui était en train de se développer. Peut être est ce du à l'« optimisme adaptatif humain ». L'origine de la science occidentale a un rôle très important dans l'échec de ses mises en garde. La science était organisé intellectuellement et institutionnellement depuis le XIXème siècle autour de disciplines dans lesquelles

le spécialiste y développer une expertise très poussé dans un tout petit champs d'études. C'est une approche « réductionniste » des sciences. Les questions trop compliquées à résoudre doivent être divisées. Ce qui a fait que de nombreux spécialistes ne savaient pas grande chose en dehors de leurs champs de compétences. Exemple, les scientifiques ont mis plusieurs années à comprendre le rôle des nuages stratosphériques polaires dans le trou de la couche d'ozone au dessus de la région antarctique tout simplement car les chimistes qui étudiaient les réactions chimiques ne savaient même pas qu'il y avait des nuages dans la stratosphère polaire ! Peur de dire n'importe quoi, peur de s'approprier les travaux des autres...

La solution à ce problème : la création du GIEC réunissant divers spécialités pour traiter le problème globalement. Mais encore une fois, il demeurerait un problème primordial. Les systèmes naturels étaient bien analysés, mais les composantes sociales étaient exclues des études. Pourtant « le changement climatique est causé par des gens » !

Un autre problème rencontré par les scientifiques : la notion de « signification scientifique ». Une thèse est en effet acceptable si et seulement s'il y avait moins d'une chance sur vingt que l'évènement observé ait pu se produire par hasard. Et malheureusement, à cause de nombreux phénomènes scientifiques liés au réchauffement des températures, le lien de cause à effet avait donc été déclaré « non prouvé » par ce qu'il ne satisfaisait pas à ce critère de la démonstration. Les scientifiques se veulent rigoureux... un peu trop peut être...

Car les scientifiques occidentaux avaient basé leur réflexion sur une règle : croire à quelque chose qui n'existe pas est pire que de ne pas croire à quelque chose qui existe.

De 1751 à 2012, plus de 365 milliards de tonnes de carbone ont été émises dans l'atmosphère. Et plus de la moitié de ces émissions ont eu lieu après 1970, soit après la mise en garde des scientifiques sur la dangerosité des gaz à effet de serre. Ce qui est encore plus étrange c'est que de 1992 à 2012, les pays riches ont augmenté de façon brutale leur production de combustibles fossiles. Deux pays sont au cœur de cette énigme. Les états unis et le Canada. En 2005, la loi sur la politique énergétique des états unis a exempté les forages de gaz de schistes de la supervision des autorités publiques au titre de la loi sur la salubrité de l'eau potable. Conséquence directe : une augmentation massive de la production de gaz de schiste. Cet enthousiasme a été partagé avec le Canada. Jusque 2000, le Canada était connu pour sa sensibilité à l'environnement. Mais c'est à cette date que les autorités canadiennes ont entrepris d'inciter au développement des énormes gisements de sables bitumineux de l'Alberta ainsi que du gaz de schiste dans diverses régions du pays. Ces gisements de sables bitumineux, le Canada en compte 70% de toutes les réserves mondiales.

C'est ce qui a amené le Canada à se retirer du protocole de Kyoto en 2011. L'augmentation massive de l'offre de gaz naturel a provoqué l'effondrement des prix de vente. Les jeunes industries des énergies renouvelables ont donc fait faillites. Parallèlement, la fonte de la banquise arctique faisait des heureux. Les réserves de pétrole et de gaz autrefois inaccessibles devenaient exploitables. Le tourbillon des mauvaises décisions commence à prendre forme. En 2012, le gouvernement russe a signé un accord avec le géant américain du pétrole ExxonMobil : il l'a autorisé à chercher du pétrole dans l'arctique russe en échange d'un accès russe à la technologie américaines de forage DS schistes bitumineux.

Mais comment justifier à l'opinion publique ces décisions complètement contraire à la réduction des gaz à effet de serre ? En simulant l'illusion que le gaz naturel issu du schiste pouvait offrir un « pont vers les renouvelables » et en rappelant que le gaz naturel produisait moitié moins de CO₂ que le charbon. Cependant ces affirmations n'avaient rien de réels. Les émissions diffuses (le CO₂ et le CH₄) pénétraient dans l'atmosphère en s'échappant des têtes de puits et accéléraient considérablement le réchauffée. De plus, la supposition selon laquelle le gaz de schiste allait remplacer le charbon d'est avérée fautive. Le gaz a surtout remplacé le nucléaire et l'hydroélectricité. Le gaz était si peu chère et les infrastructures pour le produire étaient accessibles par tous. Un autre problème inattendu est apparu : les effets rafraichissant des aérosols issus du charbon n'étaient plus. S'ils avaient un rôle néfaste pour la santé humaine, ils tenaient un rôle déterminant en maintenant le réchauffement à un niveau inférieur à celui qu'il aurait déjà atteint sans eux.

Résultats, le GIEC avait prédit en 2001 que la concentration de CO₂ dans l'atmosphère doublerait en 2050. Elle l'a fait en 2042. EN 2040, la sécheresse et les canicules étaient devenus la norme. Certaines zones d'Afrique et

d'Asie commençaient à se dépeupler sérieusement à cause de l'émigration, des maladies, de la stérilité dues à la malnutrition et des famines. Été 2041, l'hémisphère nord connu une vague de chaleur sans précédent qui détruisit les récoltes de l'ensemble du globe. Des émeutes éclatèrent des les plus grandes villes. Des épidémies immenses ravagea la population, des maladies dignes du Moyen Age comme des maladies nouvelles firent des ravages dans la population. L'expansion des populations d'insecte détruisit des vastes étendues de forêt au Canada, en Indonésie et au Brésil. Les gouvernements démocratiques des plus grands pays ne pouvaient plus supporter le désespoir des populations. Les États-Unis déclarent la loi martiale pour endiguer les émeutes. Quelques années plus tard, les États-Unis et le Canada venaient de s'entendre pour s'unir et former les États-Unis d'Amérique du Nord afin d'élaborer un plan de partage des ressources et de relocalisation des populations vers le nord. L'union européenne fit de même, les citoyens éligibles venus des régions les plus méridionales iraient de réinstaller en Scandinavie et en grande Bretagne.

C'est alors que la Suisse et l'Inde, qui perdaient à vive allure une bonne part de leur ressource en eau venues des glaciers, convoquèrent le Premier Sommet international de crise sur le changement climatique. Tous les pays y participèrent. De nombreux d'entre eux étaient prêts à reconnaître qu'il était temps d'agir sérieusement et de façon responsable. L'heure des énergies à zéro carbone net était venue. Mais l'homme veut toujours aller vite, et la perspective de devoir attendre 50 ans pour changer l'infrastructure énergétique planétaire et 100 ans avant que la concentration en CO₂ dans l'atmosphère diminue a ruiné les derniers espoirs d'une civilisation qui aurait pu encore se sauver. C'est alors que les pays se mirent d'accord sur la préparation d'un projet international de géo-ingénierie pour refroidir le climat (PIGIRC). La science au secours de l'homme... c'est tellement plus vendeur.

La première initiative du PIGIRC fut en 2052 fut d'injecter dans la stratosphère des particules de sulfate de moins d'un micromètre à un rythme annuel de 2 tétragrammes. L'espoir était de réduire la température moyenne par an de 0,1° de 2059 à 2079. Dans les trois premières années, les résultats étaient encourageants, tout se passait comme prévu. Mais dans la quatrième année, un effet secondaire eut lieu, la mousson indienne disparut. En effet en réduisant le rayonnement solaire entrant, les particules de sulfates avaient aussi réduit l'évaporation de l'océan indien. Mauvaise récolte et famine en Inde s'en suivirent, obligeant la communauté internationale à arrêter le programme en 2063. Mais un enchaînement fatal était déjà déclenché. Un effet rebond du à l'arrêt de l'injection du sulfate dans la stratosphère, augmenta les températures d'un degré en un an alors que le programme n'avait diminué les températures que de 0,4 degré en 4 ans. Vers 2060 la banquise arctique estivale disparut entièrement. Des dizaines d'espèces disparurent dont le mythique ours polaire. La disparition de l'ours polaire avait été très mal vécue par la population mondiale qui voyait en lui tout un symbole. Mais pendant qu'on s'apitoyait sur sa disparition, un phénomène encore plus grave apparaissait : le dégel du permafrost arctique, ce qui dégagait dans l'atmosphère une quantité massive de carbone. La température de la planète terre augmenta alors de 6°. Nous en étions à plus 11° depuis la fin du 20^{ème} siècle. L'évènement qui porta un coup fatal à la civilisation occidentale et qui était évoqué, comme tant d'autres, depuis longtemps dans le débat mais rarement assimilé en tant que menace réaliste : l'effondrement de l'inlandsis de l'antarctique occidental. Entre 2073 et 2093, à peu près 90% de l'inlandsis (aussi connu sous le nom de calotte polaire, est un glacier de très grande étendue se présentant sous la forme d'une nappe de glace recouvrant la terre ferme et qui peut atteindre plusieurs milliers de mètres d'épaisseur) s'est fragmenté et désintégré et sa fonte a fait monter le niveau des mers de 5 mètres. Ces événements cryogéniques ont vite reçu le nom de « Grand Effondrement ». La hausse du niveau de la mer a obligé 20% de la population mondiale à se déplacer soit 1,5 milliards de personnes. Ces mouvements de population ont contribué à la seconde vague de peste noire (la première avait eu lieu durant le Moyen Age). La maladie a fait des ravages chez les humains et les non humains. 60% des espèces mondiales ont alors disparu.

Vers 2090, il se produisit un évènement dont la nature précise reste controversée. Une généticienne japonaise, Akai Ishikawa, mit au point une forme de lichen (organisme composé résultant d'une symbiose entre au moins un champignon hétérotrophe, représentant 90 % de l'ensemble, et des cellules microscopiques possédant de la chlorophylle) dont le partenaire photosynthétique absorbait le CO₂ de l'atmosphère bien plus efficacement que celui des variantes existantes. Noir comme la glu, ce lichen pouvait pousser dans les environnements les plus divers.

Il fut délibérément lâché dans la nature, d'abord au Japon puis dans le monde entier. Deux décennies plus tard, les effets sur le paysage étaient bien visibles (noir comme de la glu) et le résultat sur la concentration en CO2 était mesurable, ce qui commença à mettre la planète sur la voie de la guérison climatique et le monde sur le chemin du relèvement économique, politique et social.

En Afrique et en Australie, les populations humaines avaient bien sûr été anéanti...

Chapitre 3

L'échec du marché

La thèse d'un tel échec : une civilisation piégée entre l'idéologie du positivisme et celle du fondamentalisme du marché. En effet, les scientifiques du XX^{ème} siècle croyaient dur comme fer que le fait d'accumuler les connaissances sur un sujet donnerait du pouvoir à ses détenteurs. Malheureusement le pouvoir n'est pas aux mains des scientifiques. Et ceux qui avaient le pouvoir, les politiciens entre autres, avaient un grand intérêt à maintenir l'utilisation massive d'une énergie fossile bon marché. Producteurs d'énergie, industriels, établissements financiers, tous avaient le même « complexe de la combustion du carbone ». Cela rapportait tellement d'argent. Et l'opinion publique était trompée par la juxtaposition des deux dialogues ; celui des scientifiques alarmant et celui des employés des « instituts de réflexion » formés pour contester le savoir scientifique qu'ils jugeaient trop menaçant.

De nombreux scientifiques ont essayé de communiquer différemment, avec plus d'efficacité. Mais la religion, celle du « fondamentalisme du marché » satisfaisait très bien les besoins de la société de consommation. « Pour protéger la liberté individuelle, il faut protéger la liberté économique », cette phrase vous dit quelque chose ? C'était la philosophie dominante. L'esclavage en son temps a beaucoup souffert de cette philosophie.

Et en même temps, le communisme qui est passé par l'Eurasie, certaines régions d'Afrique et d'Amérique latine a démontré des défauts encore plus grands que ceux du capitalisme. Répressions, famines, meurtres de masse, insatisfactions des besoins de la population... Tout cela était dû à un Etat centralisé répressif. Le néolibéralisme est né de ce constat par les travaux notamment de l'autrichien Friedrich Von Hayek et de l'américain Milton Friedman. L'Etat est devenu l'ennemi de la population. Laisser faire le marché était la meilleure solution. Mais dès l'instant où les scientifiques ont montré que l'Etat était nécessaire pour protéger les citoyens et l'environnement naturel, le « complexe de la combustion du carbone » s'est mis à traiter la science en ennemie.

L'effondrement de l'ex URSS a suscité un triomphalisme aveugle, c'était la preuve de la domination du capitalisme. Et quand on connaît le meilleur système, pourquoi ne pas le pratiquer de la façon la plus pure qu'il soit ? Les religions connaissent aussi ce problème...

Environnement, consommateurs et travailleurs sont autant de victimes de cet extrémisme.

Épilogue

Quand les catastrophes naturelles se sont multipliées, les états démocratiques n'ont pas voulu, ou n'ont pas pu résoudre le problème. En Chine, la situation était différente, car le pouvoir de l'Etat centralisé était énorme. Un Etat centralisé peut détruire très vite... mais il peut aussi résoudre avec beaucoup plus d'efficacité un problème. Quand la mer a commencé à monter, la Chine a construit très rapidement des villes à l'intérieur des terres et a ainsi relogé 250 millions de personnes. Cela ne s'est pas fait sans heurts, mais le taux de survie de cette relocalisation a été supérieur à 80%, seuls les plus faibles n'ont pas survécu. La Chine a alors prouvé qu'un Etat centralisé pouvait apporter de nombreux avantages.

Aujourd'hui, le système climatique s'est enfin stabilisé. Reste une question... que faire ? redémocratiser l'ensemble des nations qui ont du centraliser leur pouvoir pour pouvoir faire face aux catastrophes naturelles ou prôner la supériorité des Etats forts qui gardent le pouvoir... « **A l'évidence, la Pénombre obscurcit toujours notre horizon – et elle l'obscurcira probablement encore pendant des années et des décennies, voire des siècles.** ».