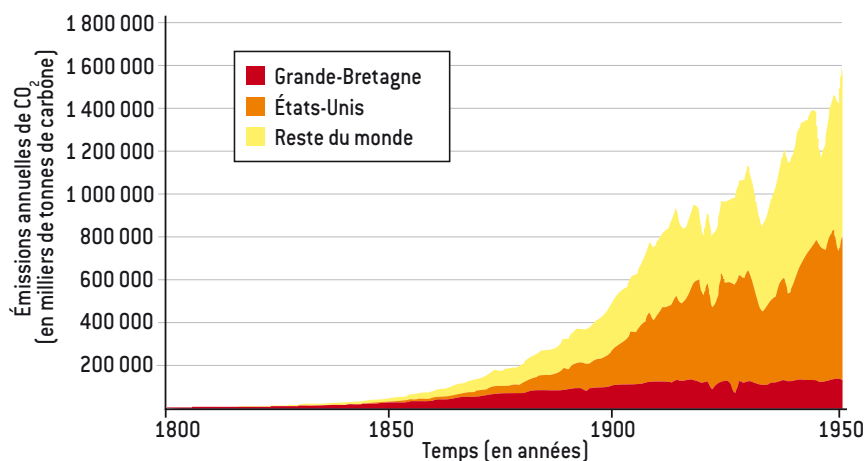




2. LES ÉMISSIONS ANNUELLES DE DIOXYDE DE CARBONE entre 1800 et 1950. La Grande-Bretagne (XIX^e siècle), puis les États-Unis, sont responsables d'une bonne part de ces émissions.

lieu la Grande-Bretagne. Ces nations ont eu (et ont encore) le pouvoir économique et la force militaire pour prélever à bon prix des matières premières dans les pays périphériques de leur empire.

Un regard rétrospectif sur les origines de la crise climatique confirme ces rapports très inégaux entre nations et le lien étroit entre crise environnementale et entreprise de domination globale : les puissances hégémoniques du XIX^e siècle (la Grande-Bretagne) et du XX^e siècle (les États-Unis) représentent 55 pour cent des émissions cumulées de dioxyde de carbone en 1900, 65 pour cent en 1950 et presque 50 pour cent en 1980, selon le Centre d'analyse américain de l'information sur le dioxyde de carbone (CDIAC).

PLS

La France a aussi fait partie de ces nations colonisatrices. Quel a été son impact ?

J.-B. F. : Par comparaison, les émissions françaises sont moindres. En 1913, par exemple, le produit national brut par habitant des Anglais est supérieur de 20 pour cent à celui des Français, alors que les émissions cumulées anglaises sont quatre fois celles de la France (6 milliards de tonnes de carbone contre 1,5). Durant le XIX^e siècle, les Anglais ont donc émis quatre fois plus de dioxyde de carbone, pour aboutir à une richesse équivalente à celle des Français. En 2008, les émissions cumulées de la France comptent pour quatre pour cent du total, celles

de la Grande-Bretagne pour dix pour cent.

PLS

Quels sont les autres enseignements de l'histoire sur l'avènement de l'Anthropocène ?

J.-B. F. : L'histoire montre que l'humanité est entrée sciemment dans l'Anthropocène et que celui-ci n'était pas du tout inéluctable. Elle révèle aussi l'enchaînement des décisions qui ont conduit à cette nouvelle ère, et les intérêts sous-jacents.

Les alertes scientifiques sur les dégradations environnementales globales sont aussi anciennes que le basculement dans l'Anthropocène. Il existait autour de 1800 une théorie répandue d'un changement climatique global causé par la déforestation, alors massive en Europe de l'Ouest. Les savants se référaient aux travaux du Britannique Stephen Hales sur la physiologie des plantes et leurs échanges gazeux avec l'atmosphère (*Vegetable Statics*, 1727) pour imputer les dérèglements climatiques (froids, sécheresses, tempêtes et précipitations) à la destruction de la couverture végétale : les arbres, par les relations qu'ils entretiennent avec l'atmosphère, tempèrent les climats, assèchent les lieux humides et humidifient les lieux secs ; ils préviennent en outre les tempêtes, l'érosion et les inondations. La déforestation était conçue comme une rupture dans l'ordre naturel et providentiel

équilibrant les cycles de matière entre terre et atmosphère.

Des discours établissaient des connexions climatiques globales : par exemple, selon les ingénieurs français François-Antoine Rauch et Jean-Baptiste Rougier de La Bergerie ou le naturaliste britannique Joseph Banks, la déforestation aux États-Unis et en Europe augmente l'humidité dans l'atmosphère, celle-ci se condense aux pôles, accroissant la calotte glaciaire et causant les mauvaises saisons en Europe. Le changement climatique était aussi pensé comme un phénomène irréversible questionnant le sens même de la civilisation. Puisqu'en déboisant, on transforme le climat, on sape les conditions mêmes d'existence de la forêt.

Certes, ces théories sont aujourd'hui corrigées, mais il s'agissait à cette époque de la meilleure science disponible. Certes, les données climatiques d'aujourd'hui sont plus denses, massives et globales, mais il est faux et trompeur de faire passer les sociétés du passé comme inconscientes des dégâts environnementaux, sanitaires et humains de l'industrialisme.

PLS

Ces alertes ont-elles été suivies d'effets ?

J.-B. F. : Mille luttes ont été déclenchées, mais pas tant par les alertes scientifiques qu'à cause des difficultés entraînées localement par l'industrialisation. Partout en France, par exemple, les cahiers de doléances de 1789 témoignent des plaintes innombrables contre les activités industrielles (les forges et les salines, notamment), accusées de causer la déforestation et d'accroître le prix du bois. En 1827, certains droits coutumiers de prélèvements villageois dans les forêts sont supprimés, ce qui intensifie encore les conflits. Entre 1780 et 1830, le recul des forêts européennes est dénoncé, et l'industrie accusée d'y prélever trop de bois. Les arguments sont tant environnementaux qu'anticapitalistes.

La mécanisation de la production est aussi source de conflits. Un large mouvement de contestation et de bris de machines touche toute l'Europe de la fin du XVIII^e siècle au milieu du siècle suivant. Artisans urbains et ouvriers ruraux expriment leur refus de se voir dépossédés de leurs savoir-faire et de leur mode de vie. Ils

accusent aussi les industriels de faire passer la quantité de produits devant leur qualité ou leur durabilité, afin de rentabiliser les machines. On s'oppose aussi aux pollutions et aux nuisances. Des intellectuels romantiques participent au mouvement.

PLS

N'y a-t-il pas toujours eu des personnes opposées aux innovations ?

J.-B. F. : Oui, mais ce qui est intéressant ici, c'est la multitude des discours et des solutions proposées : les résistances ne portent jamais sur « la » technique en général, mais sur « une » technique particulière. Il revient alors à l'historien de mettre en lumière les alternatives existantes à chaque moment : au lieu des chemins de fer coûteux, des canaux plus économes ; au lieu du gaz d'éclairage et ses dangers d'explosion, des lampes à huile ; etc. Or ces alternatives n'ont pas été prises en compte par l'historiographie de la « révolution industrielle » qui a dominé les décennies d'après 1945. La mécanisation et la production de masse étaient dépeintes comme inexorables, et les luttes comme rétrogrades.

De fait, l'histoire des débats, résistances et alternatives nous apprend que l'Anthropocène n'était pas inéluctable, mais le fruit d'une succession de choix.

PLS

Pourriez-vous donner un exemple concret ?

J.-B. F. : Prenons le cas de l'énergie. La focalisation des historiens sur la révolution industrielle et les énergies fossiles masque la prédominance des énergies renouvelables jusqu'à la fin du XIX^e siècle. Par exemple, c'est au début du XX^e siècle que le nombre de chevaux atteint son apogée aux États-Unis. De même, vers 1870, l'hydraulique y fournit 75 pour cent de l'énergie industrielle, et 92 pour cent du tonnage de la marine marchande britannique est encore à voile.

L'histoire des énergies renouvelables, animales, éoliennes et solaires, avant qu'elles ne soient considérées comme « alternatives », fait apparaître un passé riche de trajectoires techniques négligées. À la fin du XIX^e siècle, six millions d'éoliennes activant autant de puits ont

L'impact humain en chiffres :

Entre 1950 et 2000, plusieurs indicateurs de l'impact humain sur le système Terre se sont emballés :

- La population mondiale a plus que doublé.
- La consommation d'eau a triplé.
- La consommation d'engrais a été multipliée par cinq.
- La consommation de papier a été multipliée par cinq.
- Les pertes de forêt ont triplé.
- Le nombre de barrages de rivière construits a été multiplié par six.
- Le nombre de véhicules motorisés est passé de quelques dizaines de milliers à plus de 600 millions.

participé à l'ouverture des plaines du Midwest américain à l'agriculture et à l'élevage. Dans le monde rural américain, la production d'électricité décentralisée (par des éoliennes et des batteries) a dominé, jusqu'aux grands programmes d'électrification rurale de la Dépression et de l'après-guerre.

De même, l'énergie solaire a bien failli s'imposer aux États-Unis pour les usages domestiques. En Californie et en Floride, près de 80 pour cent des habitations étaient équipées de chauffe-eaux solaires en 1950, jusqu'à ce que les compagnies électriques exercent une forte pression en faveur du chauffage électrique. Les industries pétrolière et automobile ont aussi travaillé à la banqueroute des compagnies de tramways dans les années 1930 (allant même jusqu'à racheter des lignes pour les fermer) afin de vendre leurs produits plus rentables.

PLS

En quoi ce regard historique peut-il nous aider à stabiliser le système Terre ?

J.-B. F. : En révélant la stratification des intérêts et des décisions qui ont abouti à la construction de notre monde, l'histoire nous ouvre des libertés pour le présent. Par exemple, elle montre que la pétrolisation du monde est le résultat de choix politiques et militaires. Elle est tout d'abord le fait de l'urbanisation de la périphérie des villes et de la motorisation des sociétés occidentales – un processus encouragé par les dirigeants américains conservateurs pour lutter contre le communisme : la périurbanisation défaisait les solidarités ethniques et sociales qui avaient été le support des solidarités ouvrières et des grandes grèves en 1917 et 1946. Les militaires ont aussi joué un grand rôle. Notamment, la logistique du pétrole est sortie transformée de la Seconde Guerre mondiale : pipelines et capacités de raffinage ont augmenté de façon brutale pour répondre aux besoins militaires.

En nous aidant à identifier des institutions, des élites sociales, des systèmes matériels puissants qui nous ont fait basculer dans l'Anthropocène, l'histoire nous indique sur quels leviers décisionnaires des contraintes politiques fortes doivent être appliquées en priorité. ■

Propos recueillis par Marie-Neige CORDONNIER