



Pièces de doctrines - Énergie et environnement

Le croissant fossile

Aux origines de l'anthropocène. Une pièce de doctrine signée Paul Magnette.

Paul Magnette , 8 février 2022

Il y a tout juste vingt ans, le prix Nobel de chimie Paul Crutzen proposait de désigner l'époque contemporaine par le terme d'Anthropocène. Depuis la fin du XVIII^e siècle, constatait-il, l'action humaine sur son environnement est devenue si lourde que « le climat de la Terre pourrait dériver significativement de son régime naturel pour les millénaires à venir »¹. Deux décennies plus tard, le concept s'est largement imposé dans les débats relatifs aux changements climatiques et aux dégradations environnementales, et il se diffuse lentement dans le langage commun. Il a l'immense avantage de pointer la responsabilité des comportements humains dans les phénomènes de changement climatique. Mais il a aussi l'inconvénient de diluer l'analyse et la réflexion dans des références abstraites. Qui est-il, cet *anthropos* qui a causé le réchauffement global, et quels sont les humains qui en subissent le plus directement les conséquences ? À ces questions, Crutzen n'apporte aucune réponse. L'Anthropocène n'a ni sociologie, ni géographie, et à peine les débuts d'une histoire. Or si l'on fait l'impasse sur ses causes, et sur ses manifestations matérielles au cœur d'écosystèmes, de territoires et de communautés humaines données, si l'on ignore les « réflexivités environnementales »² qu'il suscite, on se prive de la possibilité de le comprendre en profondeur, et donc de réorienter les actions humaines³.

Établir la date de naissance de l'Anthropocène n'est pas le plus compliqué. Crutzen choisit 1784, année de l'« invention » de la machine à vapeur par James Watt, comme date pivot. Rétrospectivement, la puissance de cette machine, et la consommation du charbon qui l'alimente, apparaît avoir permis aux humains de briser le carcan que les limites naturelles imposaient à la production, et de sortir de l'économie de subsistance dans laquelle ils étaient confinés depuis les débuts du néolithique. Certains, comme le sociologue américain Jason Moore, considèrent que l'on

ne peut comprendre la logique sous-jacente à cette nouvelle époque de l'histoire de notre planète que si l'on remonte plus loin dans le temps, jusqu'aux « grandes découvertes » qui inaugurent l'impérialisme européen, et jusqu'aux origines scientifiques et intellectuelles du régime capitaliste, soit au tournant des XV^e et XVI^e siècle⁴. D'autres, à l'instar de l'historien de l'environnement John McNeill, insistent au contraire sur la « grande accélération » de la consommation énergétique et de la production de gaz à effet de serre qui s'est accomplie au lendemain de la seconde guerre mondiale⁵. Ces divergences sont plus relatives qu'absolues. D'abord parce qu'à l'échelle des temps planétaires, quelques siècles pèsent peu : la période géologique précédente s'étend sur une période aux bornes souples, couvrant les dix à douze derniers millénaires. Ensuite et surtout parce que ce qui importe, c'est de définir la causalité du passage d'une époque à une autre, les dynamiques inhérentes à l'entrée dans l'Anthropocène. En faisant de l'invention de la machine à vapeur le symbole de cette transition, Crutzen établit une analogie entre l'Anthropocène et la période géologique précédente. Au temps de l'Holocène, la « révolution agricole » rendue possible par le climat tempéré a engendré la civilisation néolithique ; l'entrée dans l'Anthropocène est causée par la « révolution industrielle » et donne naissance à notre civilisation productiviste et urbaine⁶. Si l'on suit Crutzen dans ce raisonnement, on peut déceler les origines intellectuelles de l'Anthropocène dans la révolution scientifique qui s'étend entre le XV^e et le XVII^e siècle⁷, en repérer les premières traductions matérielles en Europe à la fin du XVIII^e et en suivre la généralisation à l'échelle planétaire à partir de la seconde moitié du XX^e siècle⁸. On notera, c'est loin d'être un détail, que dans le premier cas, un changement climatique engendre une transformation profonde des modes de production et des rapports sociaux, tandis que dans le deuxième cas, la causalité est inversée.

Qui est-il, cet *anthropos* qui a causé le réchauffement global, et quels sont les humains qui en subissent le plus directement les conséquences ? L'Anthropocène n'a ni sociologie, ni géographie, et à peine les débuts d'une histoire.

Paul Magnette

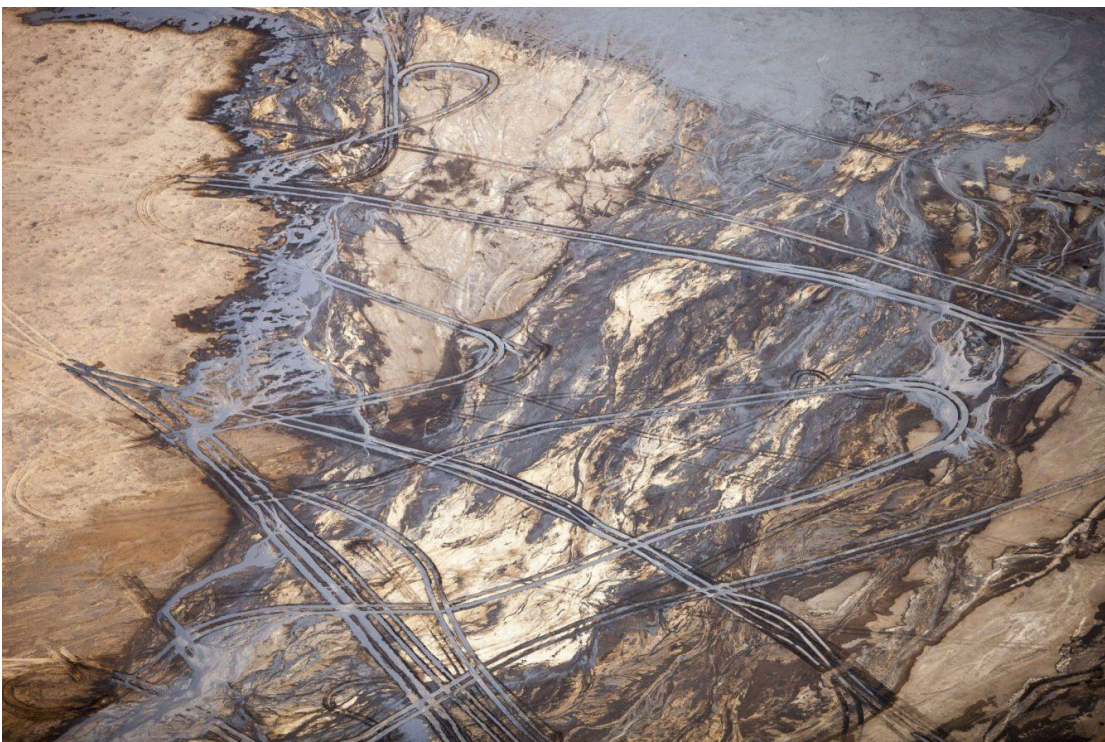
Cela nous oriente presque naturellement vers le lieu des origines de l'Anthropocène. Le temps fait signe vers l'espace. Si cette nouvelle ère naît de l'extraction et de la consommation massive du charbon, son berceau se situe sans conteste en Grande-Bretagne, et l'enjeu est d'étudier « comment la structure de l'économie fossile s'est développée à partir de sa terre natale britannique jusqu'à englober la plus grande partie du monde, s'enracinant dans les formations sociales les plus variées, en lien étroit avec le processus d'accumulation du capital et les rapports qu'il suppose »⁹. Cet acte de naissance est désormais bien établi. C'est le passage à la vapeur dans l'industrie du coton du Lancashire, motivée par la volonté de concentrer la main d'œuvre, pour mieux en tirer profit et mieux la contrôler, qui inaugure l'intensification de l'exploitation du charbon¹⁰. Replacée dans un contexte plus large, cette transition énergétique explique la singularité européenne. Comparée aux régions qui avaient atteint un niveau de développement scientifique et technologique équivalent à l'aube de l'Anthropocène, l'envolée de la prospérité européenne ne s'explique que par l'exploitation du charbon d'une part, et par l'impérialisme d'autre part¹¹. Sans la violence de la conquête et de l'exploitation coloniale, l'Europe n'aurait pas pu se procurer les ressources indispensables à sa propre subsistance en période d'expansion démographique – le blé, le bois, le coton, le sucre, le thé, le café et le chocolat produits dans les Amériques, souvent grâce au travail des esclaves arrachés au sol africain. Sans le charbon, les Européens n'auraient pu briser le carcan énergétique qui les condamnait, depuis la diffusion de l'agriculture, aux famines récurrentes et aux épidémies qui les accompagnent souvent. Or ces deux facteurs historiques majeurs, l'impérialisme et l'exploitation massive des énergies fossiles,

trouvent leurs origines dans le projet politique de la bourgeoisie anglaise du milieu du XIX^e siècle¹².

En suivant l'analogie posée par Crutzen, on pourrait toutefois plaider pour élargir le focus spatial. Lorsque les historiens et les anthropologues du début du siècle cherchent à définir les racines du néolithique, ils partent explorer les territoires des civilisations mésopotamienne et égyptienne. C'est là, sur les bords du Tigre, de l'Euphrate et du Nil, qu'ils découvrent les premières traces de culture de céréales, les vestiges des premières formes d'écriture et de comptabilité, et les premières fondations urbaines. S'appuyant sur ces travaux, l'égyptologue américain James Henry Breasted propose en 1914 de délimiter le berceau de cette civilisation et lui donne le nom de « croissant fertile ». C'est dans cette « frange cultivable du désert » irriguée par le Nil, le Jourdain, le Tigre et l'Euphrate, écrit-il, que l'agriculture fut « inventée »¹³. La culture du blé y naquit, avant de gagner l'Europe méditerranéenne, puis le reste du monde. Sur ces bases se développèrent l'écriture et les instruments de mesure, et c'est de la conjonction de ces découvertes que sont issues la civilisation urbaine et les premiers États¹⁴. Si la révolution industrielle est à l'Anthropocène ce que la révolution agricole est à l'Holocène, comme l'indique Crutzen, le charbon est à notre époque ce que le blé fut à la civilisation néolithique : un fait social total¹⁵. C'est là que le charbon fut exploité, dans des proportions sans cesse croissantes, dès la fin du XVIII^e siècle, et que la machine à vapeur de Watt prit toute sa puissance. C'est là qu'un fait géologique particulier, la présence d'une vaste quantité d'énergie fossile exploitable¹⁶, donna naissance à un mode de production, le fameux modèle extractiviste-productiviste, et à une civilisation qui, comme celle qui était issue du néolithique, finit par s'étendre aux quatre coins de la planète.

On peut alors tenter de délimiter le berceau géographique de l'Anthropocène et définir un « croissant fossile » dont le Nord de l'Angleterre forme un foyer essentiel, mais qui ne s'y limite pas. La veine charbonnière anglaise s'étend vers l'est jusqu'à la Silésie, en passant par la Picardie et le Nord-Pas-de-Calais, la Wallonie et la Ruhr – et même, vers l'Ouest, au-delà de l'Atlantique, jusqu'aux Appalaches.

Paul Magnette



L'intérêt d'élargir le focus spatial pour embrasser un « croissant fossile » plus large que le foyer britannique, c'est de pointer la manière dont le charbon a engendré une civilisation qui se joue des frontières politiques et administratives. Ce qui frappe le visiteur quand il traverse les régions qui forment le croissant fossile, des Midlands à la Ruhr, c'est leur étrange ressemblance. Les films de Ken Loach pourraient être tournés à Charleroi, et ceux des frères Dardenne ne détonneraient pas à Newcastle. Par son action, l'homme a si profondément transformé l'espace, et s'est si profondément transformé lui-même, qu'il a gommé jusqu'au souvenir de la nature et des rapports sociaux antérieurs. Pour expliquer la genèse de la ville où je vis, Charleroi, j'ai l'habitude de présenter deux cartes. La première est celle établie par Ferraris autour de 1775 : on y voit un petit bourg en bord de rivière, quelques centaines de foyers, distant d'une dizaine de lieues d'autres hameaux et villages identiques. La nature primaire a presque totalement disparu, au profit des champs et des pâtures gagnés au fil des siècles sur les forêts ancestrales. Mais les reliefs sont inchangés, les rivières suivent leur cours naturel et les villages et routes bâtis par les hommes, épousant les méandres du paysage, n'occupent qu'une infime partie de l'espace. La deuxième carte fut établie cent trente-cinq ans plus tard, au temps de l'Exposition universelle de 1911. Entre-temps, Charleroi était devenue l'une des villes les plus riches et technologiquement les plus avancées du monde, l'un des hauts lieux de l'Anthropocène. Sur cette deuxième carte, la rivière autrefois sinueuse est canalisée en ligne droite, les petits bourgs sont noyés dans une série de conurbations anarchiques, le territoire est tailladé de lignes de chemins de fer, de canaux, de routes, de ponts et de lignes électriques. Des dizaines d'icônes noires figurent les puits de charbon, les usines métallurgiques et verrières. L'Anthropocène a rendu l'environnement naturel méconnaissable, il a arraché à leurs campagnes des dizaines de milliers d'hommes entassés dans des corons bâtis aux abords des puits de mine et des fabriques. Et quand les campagnes environnantes ne suffirent plus à alimenter l'industrie en forces humaines, c'est du Nord et du Sud de la Méditerranée que furent importés les travailleurs, marquant durablement les dynamiques démographiques et la diversité anthropologique de la région. Le charbon a aussi façonné la vie sociale et démocratique. La forte concentration des mines et usines sidérurgiques dans le croissant fossile a conféré à certaines catégories de la classe ouvrière un rôle stratégique central. Mineurs, sidérurgistes, cheminots, dockers et matelots vivaient et travaillaient dans des bassins à haute densité de population, où les contacts directs leur permettaient de prendre conscience de la communauté de leur sort et d'organiser leurs luttes. Ainsi conquièrent-ils, au profit de l'ensemble de la classe laborieuse, les droits syndicaux et politiques qui constituent le soubassement de nos démocraties, et jetèrent-ils les bases d'une culture civique communautaire¹⁷. Des Midlands à la Silésie, le croissant fossile est caractérisé par des développements industriels, des mutations environnementales, des formations urbaines, des dynamiques migratoires et démographiques, des mobilisations sociales et politiques étroitement liées entre elles, et profondément marquées par la présence du charbon. Il forme une biorégion qui est à la fois singulière et universelle. Singulière dans sa genèse et le contraste qu'elle forme avec les territoires qui la jouxtent ; universelle en ce qu'elle préfigure un modèle extractiviste et productiviste qui finit par s'imposer, au temps de la « grande accélération », à la majeure partie du monde.

Ce constat permet d'établir des responsabilités. L'Anthropocène est née quelque part, et c'est ce quelque part, l'Europe occidentale, rejointe ensuite par les États-Unis et par la Chine, qui porte la responsabilité première des émissions de gaz à effet de serre et des dérèglements climatiques qui en découlent. Le développement des régions du monde qui restent condamnées aujourd'hui à la subsistance n'est possible que si les hauts lieux de l'Anthropocène, auxquels elles ont longtemps été assujetties, restreignent leur consommation d'énergies fossiles et mettent fin à la destruction des puits de carbone et de la biodiversité.

Le développement des régions du monde qui restent condamnées aujourd'hui à la subsistance n'est possible que si les hauts lieux de l'Anthropocène, auxquels elles ont longtemps été assujetties, restreignent leur consommation d'énergies fossiles et mettent fin à la destruction des puits de carbone et de la biodiversité.

Paul Magnette

Délimiter le croissant fossile invite aussi à penser la sortie de ce premier âge de l'Anthropocène. Quand les charbonnages fermèrent les uns après les autres, des Midlands à la Ruhr, ils laissèrent derrière eux des carreaux désolés et des hommes désœuvrés. L'agonie fut rapide à l'échelle des temps géologiques mais lancinante à celle des temps humains. Générant de nouvelles luttes sociales, la sortie de cette première énergie fossile, plus contrainte que choisie, suscita aussi une forme de coopération transnationale unique, dont l'Union européenne, fille de la Communauté européenne du charbon et de l'acier, est issue. La sortie de ce premier âge de l'Anthropocène préfigure les tensions qui accompagneront inévitablement la nécessaire sortie des énergies fossiles et du modèle industriel et urbain qui en découle. Les villes du croissant fertile ont vu leur population décliner et leur territoire se rétracter. Deux générations après la fermeture des derniers puits de mine, l'économie, le taux d'emploi et le niveau moyen de formation dans ces régions accusent toujours un net retard sur la moyenne nationale¹⁸. Des débuts de l'Anthropocène demeurent des territoires délaissés où la nature reprend ses droits, une population bigarrée et mobile, une culture civique où persistent des traits communautaires, une certaine façon d'habiter l'espace reflétant la géologie.

S'il veut devenir un concept efficace, guidant l'analyse et les actions collectives, l'Anthropocène doit partir à la recherche de ses origines. Non par chauvinisme ou pour s'inventer des traditions, mais pour cerner la logique qui a fait de ces biorégions ce qu'elles sont, et en tirer des leçons utiles pour notre temps. Qu'advient-il des hommes et des territoires qu'ils habitent quand cesse l'exploitation du charbon ; comment la nature reprend-elle ses droits ; comment les sociétés réagissent-elles, les liens civiques se diluent-ils et les solidarités se recomposent-elles ? Peut-on rénover des villes devenues inadaptées à leur environnement et à leur population ; que faire de l'amas des infrastructures industrielles devenues sans objet ; comment réparer la nature saccagée et prévenir les effets des changements climatiques ? Bref, y a-t-il un futur quand finit l'orgie de l'Anthropocène ? C'est en répondant à ces questions que les territoires du croissant fossile peuvent donner sens à leur douloureuse transition, et offrir à ceux qui vivent encore de l'exploitation massive des énergies fossiles une image de leur devenir.

Sources

1. Paul J. Crutzen, "La géologie de l'humanité : l'Anthropocène", *Ecologie et politique*, 2007, n°34, pp. 141-148, traduction de la publication originale, « Geology of Mankind : The Anthropocene », *Nature*, 3 January 2002, n°415, p. 23.
2. Cf. Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz, *L'événement Anthropocène, La Terre, l'histoire et nous*, Paris, Points Histoire, 2016.
3. Cf. Bruno Latour, « Quel Etat peut imposer des « gestes barrières » aux catastrophes écologiques ? », *Esprit*, 2020, n° 466, pp. 159-168.
4. Cf. Jason W. Moore (ed.), *Anthropocene or Capitalocene ? Nature, History and the Crisis of Capitalism*, Oakland, Kairos/PM Press, 2016.
5. Cf. John R. McNeill, Peter Engelke, *The Great Acceleration, An Environmental History of the Anthropocene since 1945*, Cambridge (MA), The Belknap Press of Harvard University Press, 2014.
6. Crutzen note que c'est aussi de cette époque que datent les premières analyses de l'air piégé dans la glace polaire montrant le début d'une augmentation des concentrations de dioxyde de carbone et de méthane.
7. Cf. Carolyn Merchant, *La mort de la nature, Les femmes, l'écologie et la révolution scientifique*, Paris, Editions Wildproject, 2021.
8. La date de 1850 est retenue par le médiéviste Lynn White Jr. qui écrivait en 1967 que « L'émergence, comme pratique largement répandue, du credo de Francis Bacon selon lequel la connaissance scientifique signifie

pouvoir technique sur la nature, peut rarement être datée avant 1850 environ », Lynn White Jr, *Les racines historiques de notre crise écologique*, Paris, PUF, 2019, p. 25.

9. Andreas Malm, *L'anthropocène contre l'histoire, Le réchauffement climatique à l'heure du capital*, Paris, La Fabrique éditions, 2017, p. 60.
10. Cf. Andreas Malm, *Fossil Capital*, Londres, Verso, 2015.
11. Cf. Kenneth Pommeranz, *Une grande divergence, La Chine, l'Europe et la construction de l'économie mondiale*, Paris, Albin Michel, 2010.
12. Cf. Charles-François Mathis, *La civilisation du charbon, En Angleterre, du règne de Victoria à la Seconde Guerre mondiale*, Paris, Vendémiaire, 2021.
13. Sur la genèse et les usages de ce concept, cf. Vincent Capdepuy, « Le « croissant fertile ». Naissance, définition et usages d'un concept géohistorique », *L'information géographique*, 2008, vol. 72, n°2, pp. 89-106.
14. Cf. James C. Scott, *Homo Domesticus, Une histoire profonde des premiers États*, Paris, La Découverte, 2020.
15. Empruntant à Marcel Mauss le concept de « fait social total », l'historien américain Steven Kaplan l'applique au rôle du blé et du pain dans la civilisation européenne, et en particulier au XVIII^e français, Steven Kaplan, *Raisonnement sur les blés. Essais sur les Lumières économiques*, Paris, Fayard, 2017. Fernand Braudel parlait à propos du blé de « plante de civilisation », qui est pour la Méditerranée et l'Europe ce que le riz est à l'Asie et le maïs aux Amériques. Cf. Fernand Braudel, *Civilisation matérielle et capitalisme*, Paris, Armand Colin, 1967.
16. Cf. Elena Esposito, Scott F. Abramson, « The European Coal Curse », *Journal of Economic Growth*, 2021, vol. 26, n°1, pp. 77-112.
17. Cf. Timothy Mitchell, *Carbon Democracy, Political Power in the Age of Oil*, Londres, Verso, 2011.
18. Cf. Elena Esposito, Scott F. Abramson, art. cité.