Université d’Oran 1 Oran le 4 Avril 2020

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

Master Eco-physiologie et biodiversité végétales

Pr. TSAKI Hassini

Module ‘’Changements climatiques’’

**CHAPITRE 3 :**

**LES BASES HISTORIQUES DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE**

**DATENT DE PLUSIEURS SIECLES**

**(1ère partie)**

1. **CONTEXTE HISTORIQUE ET PROBLEMATIQUE DE LA QUESTION CLIMATIQUE A DIFFERENTES EPOQUES**
2. **L’homme est-il responsable du changement climatique ? Cette question est tout sauf récente, argumentent deux historiens, Jean-Baptiste Fressoz et Fabien Locher (1’). Les modernes n’ont pas attendu le début du XXIe siècle pour réfléchir aux conséquences des activités humaines sur l’environnement.**

  « l’Anthropocène, correspond à la dernière partie du XVIIIe siècle : à ce moment-là, les analyses de l’air emprisonné dans les glaces polaires montrent le début de l’augmentation des concentrations mondiales de dioxyde de carbone et de méthane. Cette date se trouve également coïncider avec l’invention par James Watt de la machine à vapeur en 1784 » (1).

D’où le lecteur relèvera que Paul Crutzen aurait aussi bien pu indiquer une autre coïncidence, à vrai dire plus troublante : la publication, en 1780, des *Époques de la nature* de Buffon. Au moment précis où l’humanité devient une force géologique, Buffon explique que « la face entière de la Terre porte aujourd’hui l’empreinte de la puissance de l’homme ». Cette influence s’exerce même sur le climat : en gérant convenablement son environnement, l’humanité pourra « modifier les influences du climat qu’elle habite et en fixer pour ainsi dire la température au point qui lui convient » (2).

Trente ans plus tard, l’optimisme démiurgique a cédé la place à l’anxiété climatique. En 1821, le ministre de l’Intérieur Joseph-Jérôme Siméon envoie une curieuse circulaire à ses préfets : « Messieurs, depuis quelques années, nous sommes témoins de refroidissements sensibles dans l’atmosphère, de variations subites dans les saisons et d’ouragans […] auxquels la France semble devenir de plus en plus sujette. On l’attribue en partie aux déboisements des montagnes, aux défrichements des forêts […] ces maux ne seraient pas sans remède » (3). Et le ministre de l’intérieur de demander aux préfets de réaliser une enquête sur la modification du climat de leurs départements.

L’étonnement que suscitent ces textes vient de notre méconnaissance de la *réflexivité environnementale* des sociétés modernes, c’est-à-dire de leurs manières complexes, historiquement déterminées et bien différentes des nôtres, de penser les conséquences de l’agir humain sur l’environnement. Les inquiétudes dont témoigne le ministre de l’Intérieur en 1821 ne sont ni prémonitoires (le changement climatique qu’il redoute n’a rien à voir avec le changement global contemporain) ni particulièrement originales pour l’époque.

L’argument de cet article est que l’entrée de notre planète dans l’Anthropocène fait suite, non pas à un modernisme frénétique ignorant l’environnement, mais, bien au contraire, à deux siècles de réflexions et d’inquiétudes quant à l’altération humaine du climat. Nous souhaitons ainsi questionner les thèses qui font du contemporain le moment d’un saut dans une nouvelle modernité : nous manifesterions une réflexivité sans précédent à propos des conséquences environnementales de l’agir humain et de ses « effets en retour » ; les hommes du passé, quant à eux, auraient transformé le monde sans y prendre garde, aveuglés par leur foi dans le progrès et leur confiance dans les capacités de régénération de la nature. Par exemple, dans un article de 2007, traduit récemment en français par la *Revue internationale des livres et des idées*, Dipesh Chakrabarty défend l’idée que la prise de conscience de l’*agency* géologique de l’humanité constitue une rupture radicale avec les schèmes culturels constitutifs de la modernité, caractérisés de longue date par une conception restrictive des effets de l’agir humain et l’incessante réaffirmation de la division entre histoire naturelle et histoire humaine (4).

1. **Le climat plastique de la biopolitique**

 Depuis la géographie de Ptolémée, le climat était traditionnellement défini par la position latitudinale sur le globe. Le climat était à la fois une donnée et un facteur explicatif des différences culturelles, raciales ou politiques (5). Au cours du XVIIe siècle, le climat acquiert une certaine plasticité : s’il reste en partie déterminé par la position sur le globe, les discours savants – météorologiques et médicaux principalement – s’intéressent à ses variations locales, à ses innombrables altérations et au rôle de l’agir humain dans son « amélioration » ou sa « dégradation ».

 Pour simplifier, on passe d’un climat pensé comme un lieu, comme une donnée géodésique, à un climat conçu comme un ensemble de processus dynamiques qui concourent à produire le caractère d’un lieu : précipitations, pressions, vents, émanations, topographie, sols, eaux, végétation, lumière, électricité, fumées, etc. Cette transformation est essentielle car l’activité humaine peut alors se concevoir comme un processus parmi d’autres au sein de cet ensemble de causes. La notion de climat permet de penser la nature comme ayant une histoire dans laquelle l’homme joue un rôle (6).

 Cette transformation est pour partie liée aux projets de biopolitique des monarchies éclairées : puisque, selon la doctrine hippocratique, le climat exerce une influence déterminante sur la santé des populations et puisqu’il peut être modifié volontairement, les gouvernements entendent agir, par son entremise, sur le nombre et la qualité de leurs populations. Par exemple, en 1770, l’abbé Richard explique que son *Histoire naturelle de l’air*« n’est pas une étude de simple spéculation » mais qu’« elle est utile au grand art de gouverner les hommes » (7). En 1776, la monarchie française fonde la Société royale de médecine afin d’étudier le lien entre les climats, les épidémies et les tempéraments, et guider ainsi sa politique médico-environnementale (8).

 Le projet d’une transformation rationnelle des climats est aussi très discuté sous le Consulat et l’Empire. En 1800, dans sa traduction du traité hippocratique *Des Airs, des eaux et des lieux*, Coray souligne que l’œuvre « mérite toute l’attention des législateurs modernes [car] ils peuvent modifier d’une manière bien sensible l’influence du climat : défricher des terrains incultes, abattre ou planter des forêts, saigner des marais, […] réformer les villes [...], voilà les principaux objets dont le gouvernement doit s’occuper s’il veut dominer les mauvais ou seconder les bons effets de l’influence du climat ».

 Eusèbe de Salverte, médecin, révolutionnaire puis député, proche des Idéologues et ami de Cabanis, est celui qui va le plus loin dans l’élaboration de ce projet d’une Ingénierie climatique et humaine. Dans *Des rapports de la médecine avec la politique* (1806), il détaille les avantages médicaux de l’Empire napoléonien. Parce que le territoire soumis s’étend sur de nombreux climats et de nombreux peuples, il est possible par des « transmigrations » d’adapter les populations aux climats qui leur seraient les plus favorables. L’autorité nouvelle du gouvernement permet aussi d’envisager des hybridations entre les peuples afin de produire un optimum racial. Enfin, par des grands travaux, le gouvernement pourrait améliorer la « constitution physique du climat » et derechef celle des populations.

**Sources bibliographiques générales d’enseignement du module  :**

(1’) Jean-Baptiste Fressoz& Fabien Locher, « Le climat fragile de la modernité. Petite histoire climatique de la réflexivité environnementale », La Vie des idées, 20 avril 2010. ISSN : 2105-3030. URL : http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html

([1](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh1)) Paul Crutzen, « Geology of Mankind », *Nature*, 3 janvier 2002, p. 23. Mike Davis, « Bienvenue à l’Anthropocène », disponible en ligne sur le site web de la revue [*Contretemps*](http://www.contretemps.eu/).

([2](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh2)) Georges Louis-Leclerc de Buffon, *Les Époques de la nature*, Paris, Imprimerie royale, 1780, vol. 2, p. 197.

([3](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh3)) Circulaire du ministère de l’Intérieur du 25 avril 1821.

([4](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh4)) DipeshChakrabarty, « Le climat de l’histoire : quatre thèses », *Revue internationale des livres et des idées*, janvier-février 2010, 15, p. 22-31.

([5](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh5)) Clarence J. Glacken, *Traces on the Rhodian Shore : Nature and Culture in Western ThoughtfromAncient Times to the End of the Eighteenth Century*, Berkeley, University of CaliforniaPress, 1967.

([6](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh6)) Jan Golinski, *British Weather and the Climate of Enlightnement*, Chicago, Chicago UniversityPress, 2008, p. 170-202.

([7](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh7))Abbé Jérôme Richard, *Histoire naturelle de l’air et des météores*, Paris, Saillant et Nyon, vol. 1, 1770, p. 2.

([8](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh8)) Une commission de médecine est créée en 1776, elle devient Société royale en 1778.

([9](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh9)) Abbé Jérôme Richard, *op. cit.*, vol. 2, 1771, p. 412.

([10](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh10)) Richard Grove, *Green Imperialism : Colonial Expansion, Tropical Islands Edens and the Origins of Environmentalism, 1600-1860*, Cambridge, Cambridge UniversityPress, 1996.

([11](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh11)) Antoine-Alexis Cadet de Vaux, « Observation sur la sécheresse actuelle, ses causes et les moyens de prévenir la progression de ce fléau », *Moniteur universel*, 26 août 1800.

([12](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh12)) Il s’agit de notes préparatoires pour le *Traité de l’association domestique agricole : théorie de l’unité universelle*, publiées dans *La Phalange* en 1847. Pour une vision de la terre comme un être vivant que l’humanité risque de tuer, voir Eugène Huzar, *La Fin du monde par la science*, 1855 (éditions è®e, 2008).

([13](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh13)) François Arago, « De l’influence du déboisement sur le climat », *Œuvres complètes*, Paris, Gide, 1859, vol. 12, p. 432.

([14](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh14)) Jean-Christian Boudin, « Recherches sur l’acclimatement des races humaines sur divers points du globe », *Annales d’hygiène publique et de médecine légale*, 2e série, 13, 1860, p. 310-341.

([15](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh15)) Jean-Baptiste Bérard, *Discours sur les améliorations progressives de la santé publique, par l’influence de la civilisation*, Paris, Gabon, 1826, p. 24.

([16](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh16)) Sur le « reboisement » de territoires jamais boisés, voir Diana K. Davis, *Resurrecting the Granary of Rome : EnvironmentalHistory and French Colonial Expansion in NorthAfrica*, Ohio UniversityPress, 2007.

([17](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh17)) Docteur Bertherand, *L’Eucalyptus du point de vue de l’hygiène*, Alger, Aillaud, 1876.

([18](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh18)) *Travaux de la commission supérieure pour l’examen de projet de mer intérieure dans le sud de l’Algérie et de la Tunisie*, Paris, Imprimerie Nationale, 1882, p. 418.

([19](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh19)) Julien Vincent, « Ramazzini n’est pas le père fondateur de la médecine du travail », article à paraître.

([20](http://www.laviedesidees.fr/Le-climat-fragile-de-la-modernite.html#nh20)) Séance du 17 décembre 1776, cité dans *Journal de Paris*, 22 octobre 1778.

(21) Jean-Baptiste Fressoz, « Circonvenir les circumfusa : la chimie, l’hygiénisme et la libéralisation des choses environnantes », *Revue d’histoire moderne et contemporaine*, numéro spécial « Histoire environnementale », 56-4, décembre 2009.

(22) Fabien Locher, *Le Savant et la Tempête. Étudier l’atmosphère et prévoir le temps au XIXe siècle*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2008 ; « Configurations disciplinaires et sciences de l’Observatoire : le cas des approches scientifiques de l’atmosphère », *Enquête. Anthropologie, Histoire, Sociologie*, 5, 2006, p. 193-212.

(23) Auguste Comte, *Cours de philosophie positive*, Paris, Bachelier, 1840, vol. 4, chap. « La physique sociale ».

(24) Émile Durkheim, *Le Suicide. Étude de sociologie*, Paris, F. Alcan, 1897.

(25) Amy Dahan-Dalmedico (dir.), *Les Modèles du futur. Changement climatique et scénarios économiques : enjeux politiques et économiques*, Paris, La Découverte, 2007.

(26) C’est au Pentagone que la possibilité et les conséquences d’un changement climatique global furent discutées pour la première fois, un jour du printemps 1947. Il s’agissait alors d’évaluer ce que pourrait être son impact sur les glaces du pôle nord, ce futur champ de bataille de la troisième guerre mondiale. Ron Doel, « Quelle place pour les sciences de l’environnement physique dans l’histoire environnementale ? », *Revue d’histoire moderne et contemporaine*, 56-4, décembre 2009.

(27) Hassini Tsaki, Diagnostic morpho-pédologique des milieux édaphiques et des ambiances paléo-climatiques de la steppe algérienne comme base utile à la prise de décision en matière de mise en valeur, de l’aménagement du territoire et du suivi de l’environnement, Thèse de Doctorat, Faculté des sciences agronomiques de Gembloux, Belgique, 394 p. 2003.

**Applications en travaux dirigés**

(durée 90 Minutes) :

* 1. Commentez et synthétisez (en dix lignes) le texte du chapitre 3 ;
* 2. Citez les éléments marquants dans le texte du cours ayant retenu votre attention et curiosité ;
* 3. Expliquez les notions d’Anthropocène et des bases historiques de leurs fondations