

1. Nos empreintes à plus ou moins long terme :

- Transformation des sols

En 2017, 19% des terres (terres recouvertes de glaces comprises) n'étaient pas transformées par l'être humain, et 51% étaient intensivement modifiées.

Source :

E.C. Ellis et al. « People have shaped most of terrestrial nature for at least 12,000 years », PNAS, 2021 Vol 118 N°17

- Extractivisme sur terre

50 milliards de tonnes de matériaux extraits chaque année. Dont 70% est du sable et gravier...
6 milliards de m³ de béton produit par an.

Source :

Programme des Nations-Unies pour l'environnement (UNEP),
PEDUZZI, Pascal. Sand, rarer than one thinks. Environmental Development, 2014, vol. 11, p. 208-218

Lire aussi le livre « Extractivisme », d'Anna Bednik, Le passager clandestin, 2019

- Extractivisme sous l'eau

Tentative à 1600 mètres de profondeur, près de la Papouasie Nouvelle-Guinée.

Près des côtes namibienne, le groupe De Beers drague les fonds marins pour récupérer des diamants. Et il se vante d'être écolo : « La réhabilitation des fonds marins et du milieu marin se fait naturellement au fil du temps. Notre équipe environnementale supervise des directives strictes pour les navires, couvrant tout, de la façon dont nous récupérons les diamants à la façon dont nous éliminons chaque déchet produit sur un navire. »

Source :

<https://www.debeersgroup.com/about-us/our-operations/our-mines/namibia>

<https://debmarinenamibia.com/main/sustainabilityenvironment>

- Pollution de l'eau

- Aux États-Unis, 40 % des rivières et 46% des lacs sont pollués, dangereux pour la nage, la pêche et la vie aquatique. Notification de rejets de 1000 nouvelles substances chimiques par an dans l'environnement. Plus de 4000 milliards de litres de déchets industriels et d'eaux usées déversées chaque années dans les eaux. 73 types de pesticides détectés dans les nappes phréatiques.

- En Afrique, 70% des déchets industriels sont déversés dans l'eau directement. 15% des rivières touchées par pollution organique grave, due aux eaux usées et aux déchets agricoles...

- En Chine, plus de moitié des nappes phréatiques sont polluées.

- En Europe, près de la moitié des rivières et lacs sont menacés par la pollution.

- En France, 99,5% des secteurs hydrographiques contiennent des pesticides. Plus de 60 % des eaux souterraines dépassent le seuil de la présence naturelle des nitrates dans les nappes (10 milligrammes/L).

Sources :

Rapport sur l'état de l'environnement du Ministère de la Transition écologique et solidaire, 2019

<https://ree.developpement-durable.gouv.fr/themes/risques-nuisances-pollutions/pollution-de-l-eau-douce/nitrates-orthophosphates/article/les-nitrates-le-principal-polluant-des-eaux-souterraines?glossarise=2233>

Centre d'information sur l'eau, <https://www.cieau.com/connaitre-leau/la-pollution-de-leau/pollution-ressource-eau-comment-reduire/>

<https://www.waterlogic.fr/blog/infographie-la-pollution-de-l-eau-dans-le-monde/>

- Pollution des sols

En Australie, près de 80 000 sites auraient leur sol contaminé. En Chine, 16 pour cent de l'ensemble des sols et 19 pour cent des sols agricoles sont pollués. Environ 3 millions de sites potentiellement pollués dans la zone économique européenne et dans les Balkans occidentaux.

Causes : « Les activités industrielles telles que les activités minières, la fonte, la fabrication, les ordures ménagères, les déchets communaux, le bétail, les pesticides, les herbicides, les engrais utilisés dans l'agriculture, les émanations des moyens de transport, les produits dérivés du pétrole qui sont relâchés dans l'environnement ou se décomposent dedans - tous contribuent au problème.

Ce que l'on appelle «les polluants émergents» constituent aussi une source d'inquiétude. Il s'agit notamment des produits pharmaceutiques, des perturbateurs endocriniens, des hormones et des polluants biologiques, des déchets d'équipement électronique et des plastiques qui sont maintenant utilisés dans presque chaque activité humaine. »

Source :

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)

Rodríguez-Eugenio, N., McLaughlin, M. and Pennock, D. 2018. « Soil Pollution: a hidden reality ». Rome, FAO.

et <http://www.fao.org/news/story/fr/item/1127210/icode/>

- Pollution de l'air, Réchauffement climatique

En 2020, nous en sommes à 1,2 °C (d'augmentation de T° moyenne sur terre) de plus que la période pré-industrielle.

+ 410 parties par million de CO₂

entre 34 et 40 milliards de tonnes de CO₂ déjà envoyé dans l'atmosphère

Source : Organisation Météorologique Mondiale (OMM)

<https://public.wmo.int/fr/medias/communiqu%C3%A9s-de-presse/2020-est-l%E2%80%99une-des-trois-ann%C3%A9es-les-plus-chaudes-jamais-enregistr%C3%A9es>

- Pollution plastique à plus long terme

Production de 380 millions de Tonnes par an.

On connaît le triste océan de plastique dans le Pacifique (en fait il y en a d'autres). Sa taille équivaut à environ 1,6 million de km², soit trois fois la taille de la France continentale.

Les microplastiques (entre 5 millimètres et quelques centaines de nanomètres, soit 70 fois plus petit que l'épaisseur d'un cheveu) voyagent eux par l'eau et l'air. Se retrouvent jusque dans les glaces... En plus grandes quantités dans les sommets européens mais aussi en Antarctique et en Arctique.

Ils ont été détectés dans 80 % des sources mondiales d'eau douce, 81 % de l'eau courante issue du système de distribution municipal et même 93 % de l'eau en bouteille

Source :

L. Lebreton et al. « Evidence that the Great Pacific Garbage Patch is rapidly accumulating plastic », Nature Scientific reports, mars 2018

M. Bergmann et al. « White and wonderful? Microplastics prevail in snow from the Alps to the Arctic », Science Advances, 2019

- Radioactivité

Notre usage du nucléaire est évidemment ce qui restera le plus longtemps sur notre planète. Sans même parler des déchets qui resteront radioactif sur plusieurs milliers d'années, certains éléments chimiques ont été tout simplement créés.

Plutonium 238, 239, 240, 241 ne se trouvent pas à l'état naturel. Créés avec la fission de l'uranium. Pourtant on le retrouve à présent partout sur terre et dans les mers (retombées atmosphériques) grâce aux essais nucléaires, à l'accident de Tchernobyl, aux satellites qui fonctionnait avec de l'électricité d'origine nucléaire et dans une moindre mesure aux centrales nucléaires. Tout ça sans parler du relargage dans l'Atlantique des eaux contaminées de Fukushima...

Idem pour le carbone 14, qu'on trouve naturellement dans la haute atmosphère mais aujourd'hui aussi dans la basse atmosphère à cause de l'exploitation nucléaire.

Source :

IRSN, Direction de l'environnement et de l'intervention, Service d'étude du comportement des radionucléides dans les écosystèmes.

- Nouveaux minéraux

Sur les 5.225 minéraux sur terre, 208 formés depuis le milieu du 18ème siècle... Certains volontairement, d'autres indirectement. Découverts dans d'anciennes mines, pipelines, etc. dont les minéraux ont été altérés par eau, vent, incendies, etc. (scories de mines rongées par eau de mer par ex.)

Source :

R. M. Hazen et al. « On the mineralogy of the « Anthropocene Epoch », American mineralogist, 2016

2. Ressources bibliographiques :

En premier lieu, pour s'y retrouver dans les mouvements de l'écologie politique :

Une intervention de Guillaume Carbou, chercheur au Laboratoire d'Études et de Recherches

Appliquées en Sciences Sociales et membre de l'Atelier d'écologie politique à Toulouse (Atecopol)

(aller directement à 37'45) :

<https://www.canal->

[u.tv/video/universite_toulouse_ii_le_mirail/l_ecologie_politique_entre_champ_scientifique_et_philosophie_sociale_floriane_clement_guillaume_carbou.53929](https://www.canal-u.tv/video/universite_toulouse_ii_le_mirail/l_ecologie_politique_entre_champ_scientifique_et_philosophie_sociale_floriane_clement_guillaume_carbou.53929)

Eileen Crist (professeure émérite de sociologie à l'université de Virginie, USA) :

« *Que communique le discours de l'Anthropocène ? Rien – et encore moins le nom- qui puisse offrir une alternative à la réorganisation civilisationnelle de la terre comme base des opérations humaines et scène fonctionnelle pour la représentation ininterrompue de l'histoire. Ce discours nous assujettit au récit consacré de l'ascension humaine au statut d'espèce à part [...]. En affirmant la centralité de l'homme – comme à la fois force causale et sujet d'inquiétude- l'Anthropocène réduit l'espace discursif disponible pour la mise en cause de la domination de la biosphère, offrant au contraire un boniment techno-scientifique pour sa rationalisation et un plaidoyer pragmatique pour que nous nous résignons à sa réalité. »*

Issu de *Anthropocene or Capitalocene? Nature, History, and the Crisis of Capitalism*. Édité par Jason Moore, Oakland, PM Press, 2016. Avec Christian Parenti, Eileen Crist, Justin McBrien, Donna J. Haraway, Elmar Altvater, Baniel Hartley,

Kenneth Pomeranz, *Une grande divergence, La Chine, l'Europe et la construction de l'économie mondiale*, Paris, Albin Michel, 2010.

Andreas Malm, *Fossil Capital, The rise of steam power in the British cotton industry, c. 1825-*

1848, and the roots of global warming, Lund Univ., 2014.

En Français (en partie retranscrit) : Andréas Malm, *L'anthropocène contre l'histoire. Le réchauffement climatique à l'ère du capital*, Paris, La Fabrique, 2017

Naomi Klein, *Tout peut changer. Capitalisme et changement climatique*, Paris, Actes Sud, 2015
Trad. G. Boulanger et N. Calvé.

- Sur Marx et l'écologie, l'éco-marxisme :

En Anglais :

John Bellamy Foster, *Marx écologiste*, Paris, Éditions Amsterdam, 2011, Trad. A. Blanchard, C. Nordmann, J. Gross.

Paul Burkett, *Marx and Nature: A Red and Green Perspective*, Chicago, Haymarket, 2014 (1999).

John Bellamy Foster et Paul Burkett, *Marx and the Earth*, Chicago, Haymarket, 2017.

James O'Connor, *Natural Causes. Essays in ecological marxism*, New York, The Guilford Press, 1998.

En français :

Fabrice Flipo, « *Marxisme, lutte des classes et écologisme* », *Actuel Marx*, vol. 55, no. 1, 2014, pp. 162-176.

Paul Guillibert, « *Décoloniser la nature* », *Période*, 2014 (<http://revueperiode.net/decoloniser-la-nature/>).

Razmig Keucheyan, *La nature est un champ de bataille*, essai d'écologie politique, Zones, La découverte, 2014.

Vous pouvez aussi l'écouter sur le très bon site Hors-Serie : <https://www.hors-serie.net/emission.php?id=125>

et ce bon article : « *Ce dont nous avons (vraiment) besoin* », Février 2017 : <https://www.monde-diplomatique.fr/2017/02/KEUCHEYAN/57134>

- Sur l'écোসocialisme

Aux sources :

André Gorz, *Écologie et Politique*, 1975 ou 78 (d'occasion)

introduction lisible ici : <https://www.monde-diplomatique.fr/2010/04/GORZ/19027>

André Gorz, *Leur écologie et la nôtre. Anthologie d'écologie politique*, Le Seuil, 2020

Michael Löwy, *Écosocialisme. L'alternative radicale à la catastrophe écologique capitaliste*, Mille et une nuits, 2011, p. 165.

Murray Bookchin et Dave Foreman, *Quelle écologie radicale ? Écologie sociale et écologie profonde en débat*, Ateliers de Création Libertaire, Lyon, 1994.

- Sur la décroissance

Serge Latouche, *Petit traité de la décroissance sereine*, Mille et une nuits, 2007, p. 14.

Ivan Illich, *La convivialité*, Seuil, 2014

Jacques Ellul, *Le Système technicien*, Paris, Le Cherche-midi, 2012 (Jacques Ellul est aussi très intéressant sur la question de la religion)

Je le mets ici même si c'est plus large :

Murray Bookchin, *Pour un municipalisme libertaire*, Atelier de création libertaire, 2003

ainsi que *Sociobiologie ou écologie sociale*, Atelier de création libertaire, 1993

Je conseille d'ailleurs :

« *Aux sources du communalisme kurde, Murray Bookchin, écologie ou barbarie* », de Benjamin Fernandez, *Le Monde diplomatique* de juillet 2016

et le Manière de voir sur les Kurdes

- Sur le patriarcat comme modèle dominateur et destructeur de la nature, l'éco-féminisme :
Carolyn Merchant, *The death of nature. Women, ecology and the scientific revolution* (San Francisco, Harper, 1990 [1980])
Maria Mies et Vandana Shiva, ECOFEMINISME, L'Harmattan, 2019
Film : « Ni les femmes, ni la terre ! », Marine Allard, Lucie Assemat, Coline Dhaussy

Sur la religion, je n'ai pas énormément de sources mais je conseille Léon Tolstoï
« *Le royaume des cieux est en vous* », Ed. Le passager clandestin

- Sur ou plutôt contre la théorie Malthusienne
Ian Angus et Simon Butler, *Too many people? Population, immigration and the environmental crisis* (Chicago, Haymarket Books, 2011)
Plus basique mais qui explique très bien les débats entre Thomas Malthus et William Godwin (cela permet entre autre de comprendre l'objectif autoritaire de Malthus, repris par de nombreux eugénistes racistes) :
Valérie Chansigaud, *Les combats pour la nature*, Buchet Chastel, 2018

- Sur l'action militante aujourd'hui
Andreas Malm, *Comment saboter un pipeline*, La Fabrique, 2020
Le Comité invisible, « *Maintenant* », « *A nos amis* » et « *L'insurrection qui vient* », La Fabrique
Derrick Jensen, Lierre Keith et Aric McBay, *Deep Green Resistance*, Editions Libre
entre autres...

- Sur les actions qui ont lieu en ce moment :

Les soulèvements de la terre : <https://lessoulevementsdelaterre.org/>

Agir contre la réintoxication du monde : <https://agir17.noblogs.org/>

et par ci, par là

<https://reporterre.net/Il-faut-sauver-la-Chapelle-Darblay-derniere-usine-francaise-de-papier-100-recycle>