

L'ENVIRONNEMENT, ENTRE EXPLOITATION ET PROTECTION : UN ENJEU PLANETAIRE

QU'EST-CE QUE L'ENVIRONNEMENT ?

DIAPO : L'actualité se fait très souvent l'écho de cette notion :

- **Des scientifiques ont avancé l'idée que la pandémie de covid-19 trouvait son origine dans les perturbations environnementales causées par l'homme.** Effectivement, **l'épidémie fait partie des zoonoses, maladies qui se transmettent des espèces sauvages** (ici les pangolins présents sur le marché chinois de Wuhan) aux hommes, souvent par l'intermédiaire des animaux domestiques. « On estime que les 5400 espèces de mammifères connus dans le monde hébergent quelque 460 000 espèces de virus, dont l'immense majorité reste à décrire. L'immense majorité de ces espèces virales sont inoffensives pour l'homme. Mais même un faible pourcentage d'espèces infectieuses constitue déjà une réserve d'agresseurs phénoménale : depuis des années, nous avons affronté le VIH, Ebola, la dengue, Zika, le chikungunya, la fièvre de Lassa, le SARS, le H5N1, le H1N1, et bien d'autres maladies émergentes qui, étant moins spectaculaires, n'ont pas fait la une de l'actualité. Mais leur nombre semble en constante augmentation depuis un demi-siècle et les épisodes épidémiques se font de plus en plus fréquents. » explique le quotidien suisse *Le Temps* ([ici](#)). Ceci serait **dû notamment à la destruction des milieux naturels des animaux sauvages qui se retrouvent contraints d'entrer en contact avec les hommes.**

- Chaque année, **les records de températures atteintes se succèdent** (été 2023, été 2024) et **les rapports de plus en plus alarmistes des scientifiques** expliquent que ce dérèglement climatique ne fait que commencer et que ses conséquences vont être de plus en plus graves à l'image de la disparition de nombreuses espèces animales.

- **Le succès des théories de l'effondrement (collapsologies) est également de plus en plus à la une** : il s'agit d'un courant d'opinion croissant qui a une vision catastrophiste de l'urgence environnementale et prédit un effondrement de la civilisation industrielle. Pablo Servigne et Raphaël Stevens ont ainsi sorti en 2015 un ouvrage à immense succès (plus de 100 000 exemplaires vendus) : *Comment tout peut s'effondrer. Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes.*

En savoir plus : <https://www.franceculture.fr/ecologie-et-environnement/theorie-de-leffondrement-la-collapsologie-est-elle-juste-une-fantaisie-sans-fondement> et vidéo https://www.youtube.com/watch?v=aMgavIX8_w

- **L'actualité témoigne aussi de rassemblements populaires pour défendre l'environnement, marqués notamment par la mobilisation de la jeunesse mondiale** menée par la Suédoise Greta Thunberg (ex : journées de grève des lycéens pour la planète à la suite du mouvement « Fridays for future ») ou encore **d'actions individuelles comme la mode des « tiny houses »**, symboles d'un mode de vie moins énergivore et plus durable.

Pourtant parallèlement les mouvements d'opinion climato-sceptiques qui nient l'origine humaine du changement climatique prennent de l'essor – 36% des Français selon le baromètre de l'ADEME, soit deux fois plus qu'il y a 20 ans - et trouvent que l'urgence est ailleurs (sécurité, immigration, pouvoir d'achat). Ainsi **en France, si le parti EELV avait fortement progressé en 2020 lors des municipales, il a connu depuis un repli très important et le thème de l'environnement a été en grande partie absent des débats lors des dernières élections européennes et plus encore législatives en juin 2024.**

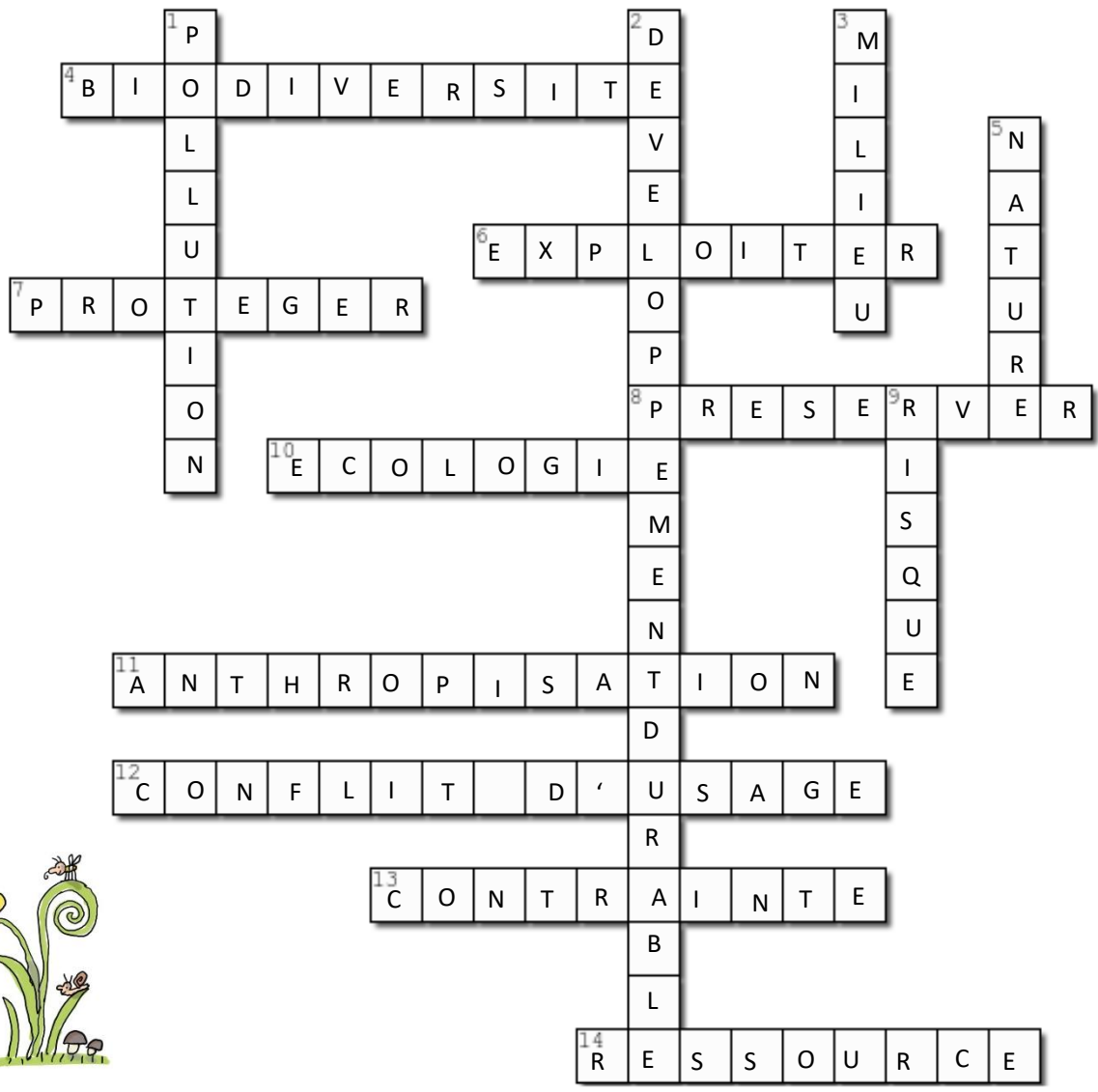
L'enjeu de ce thème va être de comprendre comment les relations entre les sociétés et leurs milieux ont évolué avec le temps, toujours dans un équilibre précaire entre exploitation – nécessaire à l'humanité pour vivre – et protection – nécessaire pour que cette vie soit durable.

DIAPO : ACTIVITE 1 : DECOUVRIR LE VOCABULAIRE LIE A LA NOTION D'ENVIRONNEMENT



Compétence travaillée :
Découvrir une notion et la mettre en lien avec d'autres

Complétez la grille en fonction des définitions données.



Created using the Crossword Maker on TheTeachersCorner.net

Horizontal

- 4. Ensemble des êtres vivants (faune et flore).
- 6. Mettre en valeur, tirer profit, utiliser (les éléments du milieu).
- 7. Mettre à l'abri, défendre (ici la nature).
- 8. Protéger (la nature) de manière radicale.
- 10. Mouvement politique et science des écosystèmes (interaction entre tous les éléments naturels d'un milieu).
- 11. Transformation (d'un milieu) par l'homme.
- 12. Différend entre plusieurs acteurs qui veulent utiliser le même territoire ou la même ressource.
- 13. Élément de l'environnement défavorable à une activité, obstacle à la mise en valeur d'un espace.
- 14. Élément de l'environnement qui correspond à un besoin des sociétés (évolutif dans le temps).

Vertical

- 1. Dégradation de l'environnement par des substances nocives, des déchets ou des nuisances.
- 2. Développement qui répond aux besoins présents sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.
- 3. Caractéristiques d'un espace qui permettent de le comprendre, qui influent sur les hommes et sont influencées par eux.
- 5. Ensemble des éléments non humains présents sur terre. Pour le géographe, c'est une représentation, un besoin, une valeur.
- 9. Produit d'un aléa (probabilité d'occurrence d'un phénomène) et d'une vulnérabilité (humaine, matérielle, économique).

I. Une construction historique, sociale et politique de la notion d'environnement

A. Une définition qui a évolué du Moyen Age à nos jours

1) Un terme polysémique

Comme le montre l'article de l'*Encyclopédie universalis*, le terme environnement a un peu changé de sens avec le temps. Deux sens continuent de se côtoyer aujourd'hui : l'environnement peut être compris comme **synonyme de milieu naturel** ou biotope (et donc on ne considère l'environnement que ce qui relève de la nature indépendamment des hommes) ou alors comme **tout ce qui entoure l'homme, donc le milieu naturel et ce qui est créé et transformé par l'homme**. Par ailleurs, cette notion a intégré peu à peu l'idée d'une interaction entre les sociétés et les milieux imbriqués les uns dans les autres. Auparavant, ils étaient vus comme séparés, puis on a vu les sociétés comme dominantes par rapport aux milieux, avant d'envisager des échanges réciproques.

Ces deux définitions correspondent à **deux représentations différentes, à certains égards contradictoires**, et qui coexistent dans le **regard des différents acteurs**, d'où des **débats voire des conflits**.

2) La définition des géographes

DIAPO : La géographie utilise le mot « environnement » dans **le sens le plus large**, comme l'indique la **définition qu'en donne Yvette VEYRET** dans le dictionnaire en ligne *Hypergéô* :

« L'environnement envisagé par les géographes, ne recouvre pas la seule nature au sens restreint du terme, il n'est pas synonyme de géographie physique, pas davantage de faune et de flore, ce que l'on nomme aujourd'hui la biodiversité, pas plus que de pollutions et de dégradations. Il désigne les **relations d'interdépendance complexes existant entre l'homme, les sociétés et les composantes physiques, chimiques, biotiques d'une nature anthropisée** que George Bertrand a proposé de nommer « géosystème ». [...] Pour les géographes, l'environnement est un **objet social qui intègre des données et des phénomènes sociaux associés à des éléments "naturels"** dans un construit en quelques sorte "hybridé" pourvu d'une **double dimension spatiale et temporelle**. Cette dimension temporelle est fondamentale dans l'étude de l'environnement ou du géosystème. Elle permet de souligner l'importance des **héritages, spécifiquement naturels** (ressources parfois non renouvelables, formes héritées du paysage qui composent ce que l'on nomme des paléo-environnements...), **ou liés à l'anthropisation** (modification des couverts végétaux, sélection des espèces végétales et animales pour l'agriculture et l'élevage..., pollutions). Cette analyse permet de souligner que **la planète ne porte pas d'environnements qui n'aient pas été à des degrés divers "modifiés" par les sociétés**. Insister sur l'anthropisation de la planète pose naturellement la question du statut de l'homme dans la nature. Pour certains écologistes radicaux, l'homme est toujours celui qui dégrade l'environnement, qui perturbe les "paysages naturels" ou les milieux naturels, ce qui revient à considérer l'homme comme un intrus dans la nature. **L'environnement est à la fois un « donné, un perçu, un vécu »** si l'on suit André Dauphiné (A. Dauphiné 1979). Le donné fournit des ressources aux sociétés et peut être responsable de contraintes ou d'aléas affectant les groupes sociaux. Contraintes et risques doivent pourtant être envisagés à un moment donné du développement économique, technologique, social. Ce ne sont pas des données « objectives », à envisager en soi. L'environnement est aussi un cadre de vie, un produit de l'homme et de la société qui nécessite d'envisager les aspects historiques et culturels des sociétés. De ce point de vue, la perception et les représentations que les sociétés ont de la nature varient selon les cultures et selon les époques à l'intérieur d'une même aire culturelle. »

Source : Extraits de l'article « Environnement » dans le dictionnaire en ligne *Hypergéô*, publié le 24 décembre 2009 <https://www.hypergeo.eu/spip.php?article468>

TOUTEFOIS, dans ce thème (titre même) et dans les sujets de dissertation, le terme « environnement » est plus à comprendre comme « nature », « milieu naturel ». C'est plus dans les documents des différents acteurs que le mot peut avoir un autre sens.

B. Une notion « à la mode » depuis les années 1960-70, fruit d'une construction historique, sociale et politique

« Les Communautés européennes définissent l'environnement comme « l'ensemble des éléments qui dans la complexité de leurs relations constituent le cadre, le milieu et les conditions de vie pour l'homme ». En droit français de l'environnement, le terme recouvre la nature, c'est-à-dire les espèces végétales et animales, les « équilibres » biologiques et les ressources naturelles (eau, sol, air, minerais, énergies fossiles) ainsi que les sites et les paysages (loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, loi du 19 juillet 1976 concernant les installations classées pour la protection de l'environnement, première loi à utiliser ce terme dans son titre). »

Source : Extrait de l'article « Environnement » dans le dictionnaire en ligne *Hypergéô*, publié le 24 décembre 2009 <https://www.hypergeo.eu/spip.php?article468>

Cet autre extrait de l'article d'Yvette Veyret souligne combien **ce qu'on entend par environnement peut être variable et fait l'objet d'une construction, puisqu'on voit ici que les législations de l'Union européenne et de la France ne choisissent pas la même définition.**

Cette construction relève d'un enjeu social et politique surtout depuis les années 1960-70 avec la prise de conscience progressive de différents acteurs à différentes échelles des effets destructeurs des activités humaines sur la planète.

1) Une construction économique et sociale

DIAPO : Ainsi, alors qu'on découvre les pluies acides, les trous dans la couche d'ozone et qu'on s'inquiète de l'explosion démographique, le club de Rome (cercle de réflexion regroupant de intellectuels, industriels, économistes) demande en 1972 un rapport de prospective sur l'évolution future de l'environnement et ses conséquences sur la croissance. Il s'agit du **rapport Meadows intitulé « Les limites de la croissance »** (traduit en français par « Halte à la croissance ») qui, pour la première fois, utilise des modèles mathématiques informatisés pour simuler l'avenir et s'inquiète des résultats.

En savoir plus : <http://adrastia.org/introduction-meadows-the-limits-to-growth/>

Vidéo en 7'30 très claire et pédagogique sur le contexte, le rapport et ses critiques

<https://www.youtube.com/watch?v=ouYi1yQDY-w>

DIAPO : Cette prise de conscience – qu'on peut lire, mais à moins grande échelle dès la révolution industrielle au XIXe s. en fait – devient visible dans les arts, à travers notamment la littérature et les films de science-fiction. Le roman de Harry Harrison (1965) adapté au cinéma par Richard Fleischer *Soleil vert* (*Soylent Green*) imagine ainsi un monde surpeuplé, ravagé par la destruction de l'environnement, obligé d'euthanasier ses vieillards pour les recycler en nourriture. En 1973, le Français Michel Grimaud dans *La ville sans soleil* dénonce les catastrophes industrielles et en 1974 le Britannique Christopher Priest écrit son grand classique *Le Monde inversé*, roman de SF qui se passe dans un monde postapocalyptique, après l'Effondrement lié à la pénurie de toutes les énergies fossiles.

2) Une construction politique à différentes échelles

DIAPO : En France, l'année 1970 marque un tournant avec en février un discours du président de la république Georges Pompidou à Chicago sur les risques induits par la destruction de l'environnement par l'homme.

« L'emprise de l'homme sur la nature est devenue telle qu'elle comporte le risque de destruction de la nature elle-même [...] La nature nous apparaît de moins en moins comme la puissance redoutable que l'homme du début de ce siècle s'acharnait encore à maîtriser, mais comme un cadre précieux et fragile qu'il importe de protéger pour que la Terre demeure habitable à l'homme ».

En 1971, il crée le 1^{er} ministère « chargé de la protection de la nature et de l'environnement », occupé par Robert Poujade. Une législation spécifique à l'environnement apparaît : en 1976, est promulguée la 1^{ère} loi qui ne porte que sur l'environnement « relative aux installations classées pour la protection de l'environnement »

Apparaissent également en France et en Europe les premiers partis écologistes. En France, le 1^{er} candidat écologiste à la présidence de la république est René Dumont en 1974. Il obtient 1.32% des voix.

En savoir plus sur la prise de conscience environnementale dans la politique française des années 1970 :

http://www.assemblee-nationale.fr/12/controle/delat/dates_cles/discours_chicago.asp

Emission de France culture sur ce 1^{er} ministère de l'environnement : <https://www.franceculture.fr/emissions/la-fabrique-de-lhistoire/histoire-de-lenvironnement-14>

Emission de France inter sur la 1^{ère} campagne écologiste à la présidence de la république en 1974 :

<https://www.franceinter.fr/emissions/affaires-sensibles/affaires-sensibles-26-novembre-2018>

A l'échelle internationale, l'environnement devient aussi un sujet de préoccupation dans les années 1970.

Aux Etats-Unis, le 1^{er} Earth Day est institué en 1970.

Surtout, en 1972, est organisé en Suède, à Stockholm, ce qui est considéré comme le 1^{er} Sommet de la Terre appelé la conférence des Nations unies sur l'Environnement humain (CNUEH). Cette conférence sur l'environnement à laquelle ont participé 113 Etats, donna naissance au Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUÉ) et des conventions comme la Convention sur le commerce international des espèces menacées (CITES), la convention de Ramsar sur les zones humides ou encore la Convention sur la prévention de la pollution par les navires, ou convention MARPOL, sont adoptées. Les dirigeants du monde ont décidé ensuite de se réunir tous les 10 ans puis tous les ans.

En savoir plus : <http://www.universalis-edu.com/encyclopedie/conference-de-stockholm/>

15 ans après, en 1987, le rapport Brundtland fait un pas supplémentaire dans la définition de la protection de l'environnement par l'adoption souhaitée d'un développement durable, « un mode de développement qui répond aux besoins des générations présentes, sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ».

En savoir plus : <https://www.geo.fr/environnement/le-rapport-brundtland-pour-le-developpement-durable-170566>

Par ailleurs, l'ONG Greenpeace est créée en 1971 à Vancouver au Canada. Elle se préoccupe de la protection de l'environnement et de l'abandon du nucléaire.

C'est ainsi au début des années 1970 que le terme « environnement », réservé plutôt à la sphère scientifique jusque-là, devient un terme politique.

Bruno LATOUR : <https://reporterre.net/Bruno-Latour-Defendre-la-nature-on-baille-Defendre-les-territoires-on-se-bouge> ou <http://www.bruno-latour.fr/taxonomy/term/14.html>

La sociologie de l'environnement (article pointu) : <https://journals.openedition.org/sociologos/3151?lang=en>

En savoir plus : travail très intéressant de *France culture* pour dresser une liste de 100 penseurs de différentes époques et disciplines qui ont réfléchi sur l'écologie. Chacun est présenté de manière synthétique. = A LIRE ET A METTRE EN FICHE POUR AVOIR QUELQUES REFERENCES DANS CHAQUE DOMAINE

<https://www.franceculture.fr/environnement/les-eco-intellectuels-100-penseurs-pour-comprendre-lecologie>

Yvette VEYRET : la géographe française spécialiste de l'environnement avec notamment *Géo-environnement* (2004). Elle dresse ici un panorama de la pensée géographique sur le développement durable depuis le XVIIIe s. : http://ww3.ac-poitiers.fr/hist_geo/Phares/EEDD/yveyretmai05.pdf

« L'environnement, objet géographique ? » : <http://www.anales.org/re/2007/re48/veyret.pdf>

Mais aussi Paul ARNOULD, Laurent SIMON, *Géographie de l'environnement* (2007)

C'est évidemment le champ de recherche de toutes les sciences naturelles qui ont notamment forgé les concepts d'écosystème, de biodiversité, ou encore d'anthropocène (époque de l'histoire de la planète caractérisée par l'impact de l'homme sur la Terre) qu'utilisent désormais les autres disciplines.

François GEMENNE, spécialiste de la géopolitique de l'environnement avec son *Atlas de l'Anthropocène* (2019) et *L'enjeu mondial : l'environnement* (2015) <https://www.franceculture.fr/personne/francois-gemenne>

Philippe SUBRA, spécialiste de la géopolitique des conflits environnementaux et des infrastructures. https://www.lemonde.fr/idees/article/2015/06/09/le-durcissement-des-conflits-environnementaux_4649108_3232.html

Historique intéressant de la pensée économique sur l'environnement : <https://www.cairn.info/revue-innovations-2003-2-page-139.htm> (à lire pour les spécialistes de SES)

Après des spécialistes étrangers (William CRONON, de Richard GROVE, de Stephen PYNE, etc), un spécialiste français : Grégory QUENET, *Qu'est-ce que l'histoire environnementale ?* : Compte-rendu intéressant (A METTRE EN FICHE ?) : <https://www.slate.fr/tribune/86629/histoire-environnement-histoire?amp>

Robert DELORT et François WALTER, *Histoire de l'environnement européen* : <https://journals.openedition.org/etudesrurales/2970>

Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire du climat depuis l'an mil*

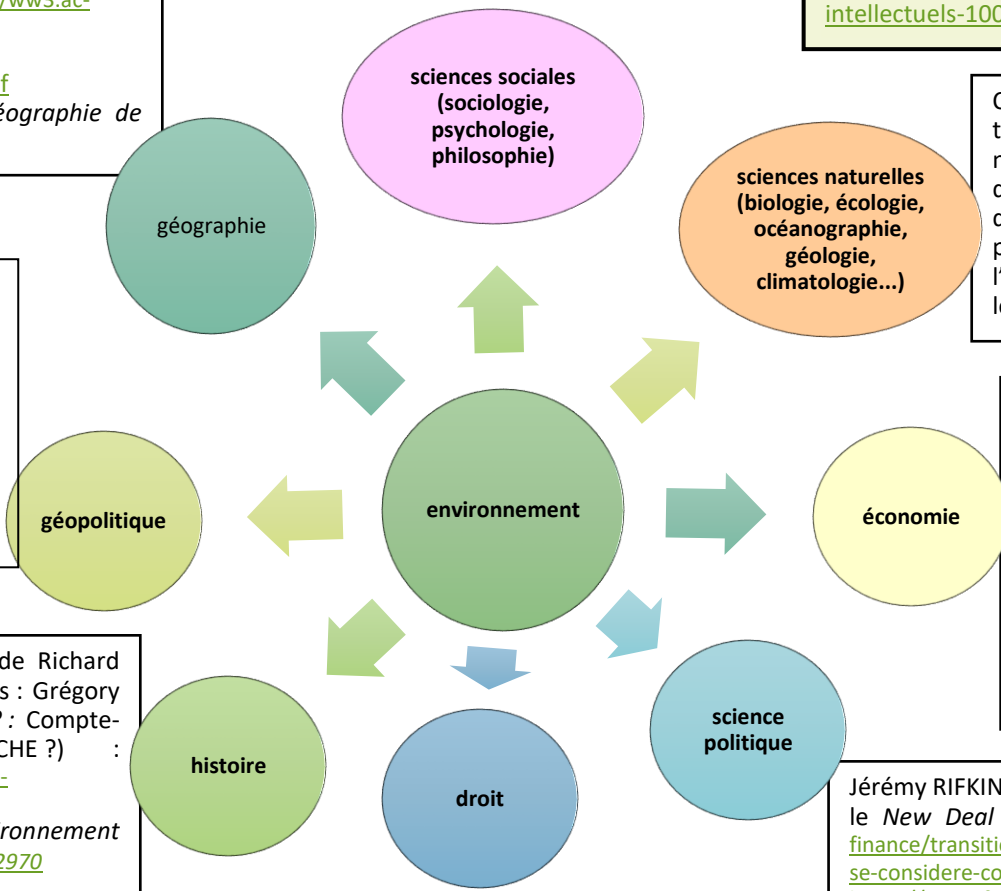
Le droit moderne de l'environnement apparaît, en France, dans les années 1960. Il émerge en réaction à de grandes catastrophes écologiques et intervient pour mettre en place des garde-fous juridiques propres à limiter la dégradation de l'environnement. Peu à peu ce champ progresse avec l'édiction d'un Code et de la Charte constitutionnelle de l'environnement. Une dimension conceptuelle du droit de l'environnement émerge avec les notions de patrimoine commun de l'humanité, de développement durable, de précaution, d'irréversibilité, etc.

Adeline MEYNIER : thèse publiée en 2020 : <https://univ-droit.fr/recherche/actualites-de-la-recherche/parutions/34057-reflexions-sur-les-concepts-en-droit-de-l-environnement>

Jérémy RIFKIN (spécialiste de l'écologie politique) et son ouvrage le *New Deal vert mondial* : <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/transitions-ecologiques/c-est-la-premiere-fois-que-l-humanite-se-considere-comme-une-espece-en-danger-830667.html> ou <https://www.franceculture.fr/emissions/de-cause-a-effets-le-magazine-de-lenvironnement/un-new-deal-vert-a-la-rescousse-de-la-planete>

Bruno VILLALBA, *Appropriations du développement durable* : http://www.septentrion.com/fr/livre/?GCOI=27574100240360&fa=autor&person_ID=7851

Daniel COMPAGNON sur la gouvernance environnementale globale et les politiques comparées de l'environnement



C. Une notion à la croisée de différents champs de recherche et réflexion

Aujourd'hui, l'environnement est un concept intégré à tous les champs disciplinaires qui portent sur le rapport milieu/sociétés un regard différent. La fiche ci-avant synthétise quelques éléments pour les champs de recherche qui touchent l'HGGSP. Naturellement, il peut exister une perméabilité entre ces points de vue, mais coexistent encore des représentations et définitions différentes.

On peut adopter :

- **une approche historique** : intérêt pour les héritages, les modes de gestion et de rapport à l'environnement
- **une approche géographique** : intérêt pour « les concepts de ressources, de risque, de paysage et de patrimoine. Par ses analyses, elle souligne les enjeux économiques, sanitaires et géopolitiques associés aux défis environnementaux » (Y. Veyret)
- **une approche en sciences politiques** : recherches sur les politiques relatives à l'environnement
- **une approche géopolitique** : intérêt pour la volonté de gouvernance et les conflits liés à l'environnement, notamment en analysant les points de vue des différents Etats lors des conférences internationales ou vis-à-vis des réglementations et engagements mondiaux.
- **une approche en droit** : le droit de l'environnement apparaît en France dans les années 1960 en réaction aux grandes catastrophes écologiques : il s'agit alors de créer des garde-fous pour limiter la dégradation des milieux naturels. Depuis, le droit s'étoffe avec l'émergence de notions telles que : patrimoine commun de l'humanité, principe de précaution, irréversibilité,...
- **une approche en économie** : histoire du rapport économique à la nature considérée longtemps comme une contrainte mais aussi une source de richesse (exploitation des ressources naturelles) comme au XIXe s. ou être vue aujourd'hui comme une nouvelle valeur. Des économistes pensent aussi désormais la nécessité de décroissance pour des raisons environnementales.
- **une approche en sciences sociales (sociologie, psychologie, philosophie)** : intérêt pour les différents rapports de l'homme à la nature qui a pu l'adorer, la diviniser, la considérer comme un refuge ou développer une crainte respectueuse à son endroit.
- **une approche dans les sciences naturelles (biologie, géologie, océanographie, climatologie, etc.)** dont c'est le champ même de recherche ; c'est elles qui ont fondé de nombreux concepts réutilisés par les autres sciences comme l'écosystème, la biodiversité, etc.

II. Faire l'histoire de l'environnement

En savoir plus : Article scientifique extrêmement complet qui décrit l'historiographie (histoire de la recherche historique) de l'histoire de l'environnement : <https://www.cairn.info/revue-d-histoire-moderne-et-contemporaine-2009-4-page-7.htm>

A. Les pionniers

DIAPO : Emmanuel LE ROY LADURIE fait figure de pionnier avec ses recherches sur le climat : son ouvrage paru en 1967 *Histoire du climat depuis l'an Mil* a montré pour la première fois que le climat n'était pas un invariant, au-delà des changements à l'échelle géologique (achevés depuis 12000 ans avec l'entrée dans l'Holocène), mais que les fluctuations étaient importantes à l'échelle annuelle, décennale et centennale. L'historien a par exemple mis en évidence un « mini âge glaciaire » à la fin du XVIIe et au début du XVIIIe s. en Europe qui expliquerait en partie la faible croissance démographique à cette époque, alors qu'il constate un réchauffement depuis un siècle.

Il met par ailleurs en évidence les conséquences de ces fluctuations climatiques sur la vie politique française (Fronde, crises révolutionnaires de 1788-89 et 1846-48).

DIAPO : Toutefois, c'est aux Etats-Unis que l'histoire environnementale prend réellement son essor. On date fréquemment sa naissance de 1972 avec l'article de Roderick NASH « American Environmental History : A New Teaching Frontier » paru dans la *Pacific History Review*. S'ensuivent en 1976 la création d'une revue, *Environmental Review*, puis de l'American Society for Environmental History (ASEH) qui est fondée en 1977. Les travaux de R. Nash portent notamment sur le concept de wilderness ou "sauvagerie" et cherchent à redécouvrir les origines américaines dans la nature afin de mieux dénoncer les excès du temps présent (il s'élève par exemple contre une marée noire en 1969). Donald Worster inaugure quant à lui « l'école tragique » en désignant le capitalisme comme responsable des dégradations faites à la nature. Il écrit le récit d'une chute, d'un déclin en opposant le capitalisme à l'ancienne utilisation raisonnée de la nature par les populations locales.

A partir des années 1980, les Etats-Unis connaissent une 2^e génération de chercheurs sur l'histoire de l'environnement et ce champ de l'histoire est bien reconnu et même s'internationalise à partir des années 1990, sauf peut-être en France où ce sujet suscite peu d'intérêt jusque dans les années 2000. Aujourd'hui Grégory QUENET par exemple est un des représentants de la recherche dans ce domaine en France.

B. Les champs de recherche actuels sur l'histoire de l'environnement

DIAPO : L'histoire environnementale s'est aujourd'hui tellement étoffée qu'elle comprend différents thèmes de recherche dont voici les principaux, avec quelques-uns de leurs représentants :

- **L'histoire des forêts** (usages du bois, représentations, gestion des catastrophes) depuis les années 1980 : Andrée CORVOL, *L'homme aux bois*, 1987 et Martine CHALVET, *Une histoire de la forêt*, 2011
- **L'histoire du rôle des pouvoirs face à l'environnement** (aménagement dans les zones humides, actions écologistes) : R MORERA, *L'assèchement des marais en France*, 2011 ; R FAVIER *Les pouvoirs publics face aux risques naturels dans l'Histoire*, 2002
- **L'étude des risques environnementaux** : G QUENET, *le tremblement de terre de Bordeaux du 10 août 1759 vu par un compagnon vitrier*, dans la revue *Hypothèses*, 2001-1
- **L'histoire de l'environnement urbain** (question de la nature et des espaces verts, des dispositifs techniques d'épuration des déchets ou de potabilisation de l'eau, des pollutions et de leurs conséquences) : G QUENET, *Versailles, Une histoire naturelle*, 2016 ; C-F MATHIS, E-A PEPYS, *La ville végétale*, 2017 ;
- **L'histoire des animaux (aux confins de l'histoire culturelle)** : l'ours ou encore le loup étudié par Michel Pastoureau ; E BARATAY, *Biographies animales*, 2017
- **L'histoire du développement de l'écologie politique et du militantisme (en lien avec l'histoire politique)** : A VRIGNON, *la naissance de l'écologie politique en France*, 2017
- **L'histoire du genre et de l'environnement** : un numéro spécial de la revue *Cahiers du genre*.

L'histoire environnementale vient parfois se mêler à d'autres champs historiques : histoire du genre, histoire politique, histoire urbaine, histoire culturelle...

C. Sources et méthodes de l'historien de l'environnement

L'histoire de l'environnement requiert comme toute recherche historique de s'appuyer sur des sources qu'on croise pour construire un discours aussi objectif que faire se peut.

DIAPO : Les sources et méthodes de l'histoire environnementale sont parfois classiques :

- **Ecrits du for privé** qui donnent des témoignages (livres de compte, livres de raison, mémoires et autres témoignages) qui permettent par exemple de connaître la date des vendanges, des éléments sur la météo, sur les aménagements réalisés, etc.
- **Toutes les iconographies** qui donnent à voir les paysages du passé
- **Les textes législatifs et officiels** : du code forestier de Colbert à la charte environnementale en passant par la loi littorale ; les instructions de Napoléon III pour le drainage et l'aménagement des Landes etc.
- **Cartes anciennes** et étude des toponymes (ex : « Les essarts » qui est un nom de lieu-dit très courant vient du verbe « essarter » qui veut dire défricher donc cela nous apprend un défrichage ancien qui est demeuré – quartier d'une ville – ou non – zone forestière. Les SIG (systèmes d'information géographique) en utilisant le géoréférencement permettent des comparaisons très instructives entre cartes d'époques variées, photographies aériennes, etc.

DIAPO : Cependant, l'enquête s'avère parfois difficile et les historiens ont recours à des méthodes plus techniques, utilisées plutôt en archéologie :

- **Archéobotanique** qui s'appuie sur les restes de végétaux retrouvés et notamment les pollens (polynologie) ou encore les charbons de bois
- **Dendrochronologie** (datation du bois à partir des anneaux de croissance)
- **Archéologie aérienne et SIG** : elles peuvent faire apparaître des aménagements anciens peu visibles au ras du sol

L'histoire de l'environnement s'appuie sur les données d'autres sciences : climatologie, géologie, etc.

Pour aller plus loin :

Emissions de *France culture* « La Fabrique de l'histoire » :

- 4 émissions sur l'histoire de l'environnement : <https://www.franceculture.fr/recherche?q=histoire+de+l%27environnement>

- 4 sur l'histoire des politiques environnementales : <https://www.franceculture.fr/emissions/la-fabrique-de-lhistoire/histoire-des-politiques-environnementales>

Documentaires

J. Baichwal, E. Burtynsky, N. de Pencier : *Anthropocène, l'époque humaine* (2018) : <https://www.avoir-alire.com/anthropocene-l-epoque-humaine-la-critique-du-film>

Yann Arthus-Bertrand : *Home* (2009) : <https://www.senscritique.com/film/Home/435712>

Romans : quelques présentations d'œuvres montrant le regard des écrivains sur la crise environnementale :

<https://www.pointculture.be/magazine/articles/focus/crise-environnementale-le-regard-des-ecrivains/>

AXE 1 : EXPLOITER, PRESERVER ET PROTEGER

Le programme nous invite à réfléchir à l'histoire de l'évolution du rapport des sociétés à leur environnement en nous demandant : **Comment les sociétés sont-elles passées d'une volonté d'exploiter leur environnement (tout en s'en protégeant) à une volonté de le préserver, de le protéger ?**

Cependant, l'HGGSP est avant tout une discipline de l'aujourd'hui, qui s'appuie sur le passé pour comprendre le présent d'où le choix de cette problématique pour le cours : **Comment les sociétés peuvent-elles concilier exploitation et protection de leur environnement ?**

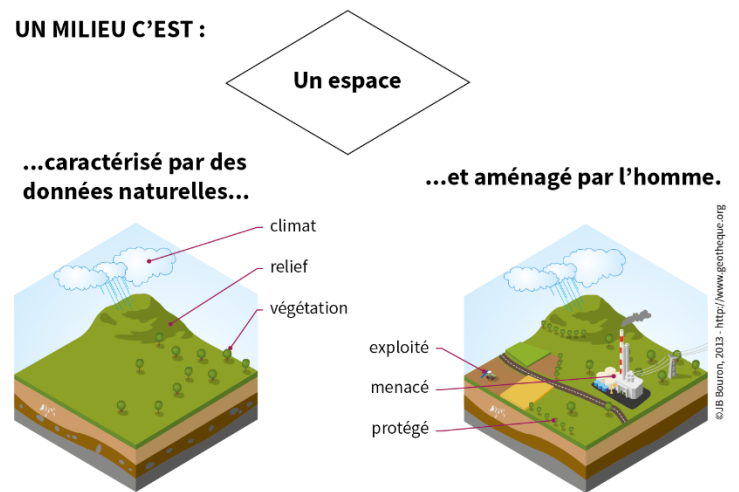
I. Les sociétés exploitent les milieux et les transforment toujours plus

DIAPO : Milieu : espace social caractérisé par des données naturelles biotiques (le vivant) et abiotiques (minéraux, eau, air), et aménagé par l'homme

« Un milieu « naturel » désignant l'ensemble des conditions naturelles dans un espace donné : milieu forestier, littoral, marin, etc. Le milieu s'observe donc à une échelle intermédiaire entre l'écosystème (à l'échelle micro) et le biome (à l'échelle continentale). Le terme « naturel » pouvant prêter à ambiguïté, l'expression de « **milieu physique** » est donc souvent privilégiée. Pour les géographes, le milieu n'existe pas en soi : il se définit par rapport à un lieu, une activité, un groupe, un individu. Les préoccupations relatives au milieu prennent alors en compte les relations qui s'établissent entre les données physiques d'un lieu et le groupe social qui y vit. »

<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/milieu-geographique>

UN MILIEU C'EST :



Lors des études de géographie, l'ouvrage de référence qui liste et décrit les milieux naturels du globe est celui de Jean Demangeot *Les milieux « naturels » du globe*.

En savoir plus : <https://www.cairn.info/les-milieux-naturels-du-globe--9782200355838.htm>

A. Pourquoi les hommes exploitent-ils les milieux ?

1) Une nature vue comme soumise à l'homme dans la culture judéo-chrétienne

DIAPO : La nature a longtemps été décrite comme devant être soumise à l'homme. L'historien Lynn WHITE a analysé ce phénomène dans un article de 1967 paru dans la revue *Science* : « The Historical Roots of our Ecological Crisis ». Il montre que c'est **d'abord la Genèse** (1^{er} livre de la Bible) qui justifie le comportement prédateur et exploitateur de l'homme :

Le verset 26 du 1^{er} chapitre de la *Genèse* affirme : « *Puis Dieu dit : Faisons l'homme à notre image, selon notre ressemblance, et qu'il domine sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, sur le bétail, sur toute la terre, et sur tous les reptiles, qui rampent sur la Terre. [...] Dieu créa l'homme et la femme. [...] Et leur dit : Soyez féconds, multipliez-vous, remplissez la Terre et assujettissez-la. Et dominez sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, et surtout animal qui se meut sur la Terre* ».

L'historien montre que **le christianisme marque ainsi une rupture avec l'Antiquité qui considérait sources, collines, montagnes comme ayant chacun un *genius loci* (esprit du lieu)**. Au contraire, la Bible désacralise la nature et permet ainsi son exploitation. Cette conception de la supériorité de l'homme sur la nature est réaffirmée avec puissance au XVII^e s. : Descartes dit dans le *Discours de la méthode* :

« *Connaissant la force et les actions du feu, de l'eau, de l'air, des astres, des cieux et de tous les autres corps qui nous environnent, aussi distinctement que nous connaissons les divers métiers de nos artisans, nous les pourrions employer en même façon à tous les usages auxquels ils sont propres et ainsi nous rendre comme maîtres et possesseurs de la nature.* »

Lynn White voit encore son prolongement en lisant Adam Smith ou même au XX^e s. avec l'importance accordée au taux de croissance.

En savoir plus : https://www.liberation.fr/planete/2015/11/09/en-finir-avec-la-domination-de-la-nature-par-l-homme_1412340

Une telle conception a toutefois fait l'objet de controverses, auxquelles a participé le **pape défunt François** dans son encyclique *Laudato Si'* qui montre que **la faute en revient à l'homme que Dieu avait érigé en gardien du jardin** et qui, au lieu d'en prendre soin, l'a détruit.

En savoir plus : http://www.vatican.va/content/francesco/fr/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html

Selon l'anthropologue **Philippe DESCOLA**, le concept de nature a été forgé par la civilisation occidentale et ne se retrouve pas dans les autres ères culturelles : pour lui « la nature, ça n'existe pas ». Par exemple, il n'y a pas de terme équivalent en langue chinoise ou en langue japonaise. La plupart des cultures ne voient pas l'homme comme en dehors de ce qui serait la nature, le non-humain.

2) Exploiter les ressources des milieux pour vivre et s'enrichir

Toujours est-il qu'en effet la nature (pour laquelle on utilise plus souvent le terme venu des sciences « milieux naturels ») semble avoir toujours été perçue et l'est encore **comme un ensemble de potentialités que l'homme peut exploiter, mettre en valeur, qu'il s'agisse de ressources matérielles** (faune, flore, minerais, eau, air) **ou paysagères**.

Exploiter l'environnement permet aux sociétés de répondre à leurs besoins primaires : se nourrir (eau, plantes – cueillies puis cultivées -, animaux – chassés puis élevés) **et se loger** (utilisation des abris sous roche, construction d'abris plus ou moins temporaires au moyen de bois, paille, terre, pierre et plus récemment verre, métaux).

Par la suite, les ressources de l'environnement ont été exploitées dans les trois secteurs économiques pour améliorer la qualité de la vie et s'enrichir :

- Secteur primaire : production de matières premières par l'agriculture, la pêche, l'exploitation des hydrocarbures et minerais en extrayant directement les ressources « naturelles »
- Secteur secondaire : transformation des matières premières issues du secteur primaire
- Secteur tertiaire : vente de ces produits, mais aussi exploitation d'autres types de ressources naturelles comme les paysages dans le tourisme.

On peut noter que les ressources sont liées à un besoin de la société qui évolue dans le temps et l'espace (ex : la neige ne devient une ressource qu'avec le développement du tourisme de sport d'hiver alors qu'elle était une contrainte froide et glissante avant ; le pétrole était un liquide nauséabond le temps qu'on n'avait pas inventé le moteur à explosion ; le charbon est moins une ressource énergétique à partir de l'invention de l'électricité).

B. Comment les exploitent-ils et quelles transformations leur font-ils subir ?

1) L'extraction des ressources

DIAPO : Les milieux naturels sont riches pour l'homme de **ressources naturelles plus ou moins directement utilisables et que celui-ci prélève pour ses besoins**. On distingue :

- des **ressources renouvelables** : eau des cours d'eau, bois, fruits, animaux... Toutefois, si leur prélèvement est plus rapide que leur vitesse de renouvellement, ces ressources peuvent également disparaître
- des **ressources non-renouvelables** : ce sont essentiellement des ressources du sous-sol que la Terre a produite à un moment de son histoire géologique et dont le renouvellement peut s'avérer extrêmement lent voire inexistant à l'échelle de l'histoire de l'humanité : pétrole, gaz, charbon, minerais, eau des nappes phréatiques...

2) La modification des paysages : une anthropisation de l'environnement

DIAPO : L'exploitation des milieux naturels par les sociétés humaines est également passé par une **adaptation de ceux-ci aux besoins des hommes, notamment en termes de :**

- **prévention des risques** : aménagements anti-avalanches, digues
- **contournement des contraintes** : nivellement des pentes ou aménagement de terrasses ; ponts ou viaducs au-dessus des cours d'eau et des vallées ; percement de tunnels ; assèchement de marais par drainage ou boisement, etc.
- **artificialisation en fonction de ses usages** : urbanisation, création de barrages hydroélectriques avec lacs de retenue, plantation de cultures, goudronnage des terres pour circuler...

C. Une accélération de l'exploitation au fil du temps

1) La révolution néolithique : une première rupture

Source de ce paragraphe : *Merci aux collègues de l'académie d'Orléans-Tours*

[https://pedagogie.ac-orleans-](https://pedagogie.ac-orleans-tours.fr/fileadmin/user_upload/hq/Se_former/R%C3%A9volutions_n%C3%A9olithique_industrielle.pdf)

[tours.fr/fileadmin/user_upload/hq/Se_former/R%C3%A9volutions_n%C3%A9olithique_industrielle.pdf](https://pedagogie.ac-orleans-tours.fr/fileadmin/user_upload/hq/Se_former/R%C3%A9volutions_n%C3%A9olithique_industrielle.pdf)

DIAPO : Les historiens ont aujourd'hui bien conscience que l'homme a eu un impact sur la nature dès ses origines les plus anciennes, puisqu'il a toujours agi sur son environnement pour se nourrir, se loger, peu à peu s'habiller, se créer des outils, etc. Cependant, la **révolution du Néolithique semble la 1^{ère} rupture** (absence de continuité, transformation) **importante dans l'histoire de l'humanité et dans son rapport avec la nature, avec les milieux qui l'entourent.**

Source : interview de François Giligny, professeur en méthode de l'archéologie à l'Université Paris 1 : <https://mediatheque.univ-paris1.fr/video/1760-3-revolution-neolithique-ou-neolithisation/>

- ✓ **révolution du Néolithique est marquée par deux changements majeurs pour l'homme :**
 - **le développement de l'agriculture :** domestication des animaux, cultures à partir de graines sélectionnées, utilisation de la force animale, techniques de conservation et de stockage ; cela s'accompagne de nombreuses inventions, d'outils spécifiques (filets et nasses de pêche, systèmes de stockage des plantes, métiers à tisser, éléments pour utiliser la force animale pour le tractage et le portage, hache polie pour défricher, etc.) : c'est aussi **une révolution technique.**
 - **la sédentarisation :** création des villages et même des premières villes, apparition d'une segmentation professionnelle, d'une hiérarchie et d'inégalités sociales, développement de chefferies (ancêtres des Etats), premières traces de guerre...

La naissance de l'agriculture est symbolique d'une nouvelle conception de la nature par l'homme : il ne se perçoit plus comme une espèce animale parmi d'autres, mais il s'extrait en quelque sorte de la nature, cherche à en prendre le contrôle, qu'il s'agisse de la domestication des bêtes ou des plantes. L'archéologue Jacques CAUVIN a d'ailleurs écrit un ouvrage intitulé *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture. La révolution des symboles au Néolithique* (paru en 1994). Pour lui, le **passage à l'agriculture** n'est pas une réponse à une situation de pénurie, une adaptation au changement climatique, une réponse à une augmentation démographique. Son **origine est culturelle : il s'agit plus d'un comportement nouveau vis-à-vis du milieu naturel.** La révolution néolithique est d'abord une **mutation mentale.** Il montre que l'art se transforme, avec l'apparition de divinités (notamment la Femme et le Taureau) alors qu'avant les figures étaient seulement zoomorphes. Pour lui, cela traduit une insatisfaction de l'homme conscient du pouvoir du dieu et de la finitude humaine qui serait à la source d'un désir de changement de mode de vie.

En savoir plus :

Synthèse de l'ouvrage de Jacques Cauvin :

https://www.persee.fr/doc/syria_0039-7946_1995_num_72_3_8639_t1_0435_0000_1

Le phénomène se constate progressivement dans le monde entier mais avec une chronologie différente : 10000 ans avant Jésus-Christ au Proche-Orient, mais 6000 à 3000 ans avant Jésus-Christ en Europe et « seulement » 2000 à 1000 ans avant notre ère en Amérique du Nord.

Histoire du concept et débat

L'expression « révolution néolithique » a été forgée par l'archéologue australien **Gordon Childe** durant l'entre-deux-guerres et promue par son livre *Man Makes Himself* (1936). **Inspiré par la pensée marxiste**, il met en avant une série de « révolutions » techniques, économiques et sociales qui aboutissent à la naissance de l'agriculture et à la sédentarisation des hommes

Toutefois, aujourd'hui **les préhistoriens privilégient plutôt le terme de « néolithisation » pour montrer la lenteur du processus** – contrairement à celui de révolution qui évoque un changement brutal.

Naissance de l'agriculture comme sédentarisation ont agi comme des facteurs forts de transformation, d'artificialisation de l'environnement, après des millénaires de vie nomade, de chasse et de cueillette au cours du Paléolithique, d'autant plus qu'on constate par ailleurs une **très forte croissance démographique** (on passe de 8 à 100 millions d'hommes en 7000 ans), ce qui accroît la pression sur la nature.

DIAPO : 2 p.344 : Analyse du préhistorien Jean-Paul DEMOULE

La révolution du Néolithique a ainsi des **conséquences sur les milieux naturels et particulièrement :**

- **la biodiversité** puisque certaines espèces animales et végétales disparaissent (aurochs européens)
- **les paysages** « déboisements, par la hache et par le feu » et en raison du pâturage des chèvres et moutons, si bien qu'« il n'y a pratiquement plus de forêts primaires » en Europe aujourd'hui ; le « ravinement des sols » qui contribue à combler des zones marécageuses. Les paysages sont modifiés également par l'agriculture irriguée.
- **les émissions de gaz à effet de serre s'accroissent** du fait des défrichements.

Les **conséquences sanitaires sur l'homme** ont aussi été importantes :

- apparition de nouvelles maladies liées au contact avec les animaux (**zoonoses**) comme la tuberculose (peut-être liée au bœuf, la brucellose du mouton, etc.)
- apparition de **troubles musculo-squelettiques** liés au travail des champs

- transformation de l'alimentation (**moins variée**) ce qui entraîne des **carences**
- **nouveaux problèmes** liés à la sédentarisation : **accès à l'eau potable, évacuation des déchets et eaux usées...**

L'homme est ainsi obligé de s'adapter à ses propres effets : **des vagues migratoires permettent de passer outre les effets négatifs d'une trop forte densification de certains espaces**. Par exemple, la migration du foyer du Proche Orient vers l'Europe s'est effectué à un rythme moyen de 30 km par génération.

En savoir plus :

Manuel HGGSP : page « repères » [p.342](#)

site très intéressant pour toute la préhistoire et qui présente ici le néolithique de manière synthétique et scientifique : <https://www.hominides.com/html/chronologie/neolithique.php>

Article du *Monde*, entretien avec Jean-Paul Demoule et Jean Guilaine :

https://www.lemonde.fr/societe/article/2008/09/27/nouveaux-regards-sur-la-revolution-neolithique_1100351_3224.html

Conférence du Musée d'histoire naturelle sur l'impact du Néolithique sur l'environnement, contrairement au Paléolithique :

<https://www.mnhn.fr/fr/visitez/agenda/conference/paleolithique-neolithique-impact-activites-humaines-milieu-vegetal>

Article du quotidien *Libération* : « Le Néolithique, aube de crise écologique » : https://www.liberation.fr/debats/2019/02/27/le-neolithique-aube-de-la-crise-ecologique_1711985

Article de la revue *L'Histoire* sur la naissance du concept de « révolution néolithique » et son évolution :

<https://www.lhistoire.fr/editorial/r%C3%A9volution>

Vidéo interview de Guillaume Gernez, professeur d'archéologie sur les premiers Etats et premières guerres :

<https://mediatheque.univ-paris1.fr/video/1775-6-premiers-etats-premieres-guerres/>

Finalement, **le modèle économique du Néolithique perdure jusqu'à la fin du XVIIIe s., même si ses effets croissent de manière proportionnelle à la population** (croissance démographique = extension des surfaces cultivées). Les Européens accélèrent le phénomène sur le continent américain avec la colonisation du XVIe s.

2) La révolution industrielle : une rupture bien plus forte

DIAPO : L'industrialisation qui débute au Royaume-Uni fin XVIIIe et en Europe au XIXe s. **marque une 2^e étape dans la modification de l'environnement par l'homme.**

Pour rappel, la révolution industrielle est d'abord une **révolution technique liée à inventions** (notamment dans le domaine énergétique : machine à vapeur fonctionnant au charbon puis électricité et moteur à explosion fonctionnant avec le pétrole) qui permettent une **mécanisation de tâches** autrefois réalisées grâce à l'énergie animale et parfois humaine. **La production artisanale d'antan change alors de dimension : plus rapide, plus abondante, moins onéreuse, plus standardisée.**

Cette révolution technique s'accompagne d'impacts socio-économiques importants : une urbanisation croissante (concentration de la population auprès des usines qui requièrent beaucoup de main d'œuvre), **une croissance de la consommation, le développement du capitalisme, le développement du secteur tertiaire, etc.**

Autre changement : celui de la représentation de la nature. Elle n'est **plus perçue comme nourricière, mais comme productive.** Elle devient une ressource dont on peut/veut extraire le maximum, alors même que la science permet de mieux en mieux de la comprendre et de la maîtriser.

Histoire du concept

Expression dont on a des traces dès la fin du XVIIIe siècle, véritablement apparue sous la plume d'Adolphe Blanqui (*Histoire de l'économie politique*, 1837), reprise par Friedrich Engels dans les années 1840 et finalement popularisée par l'historien Arnold Toynbee au XXe siècle.

On parle aujourd'hui plus d'industrialisation que de révolution industrielle, là encore pour montrer l'aspect progressif des changements, qui d'ailleurs ne se sont pas produits partout avec la même temporalité et intensité.

L'impact sur les milieux naturels est bien plus important que lors de la révolution néolithique :

- En effet, elle conduit à une **exploitation bien plus intensive des ressources avec la production en grande quantité permise par les machines** (utilisation intensive de ressources fossiles comme le charbon, le minerai de fer, le pétrole ou encore le caoutchouc pour l'automobile ; exploitation des terres agricoles avec des machines et des engrais).
- **Les milieux sont fortement anthropisés avec la modification du paysage liée au développement des moyens de transport comme le chemin de fer et à l'urbanisation** (artificialisation des sols).
- **Les milieux sont dégradés avec la croissance des rejets polluants** : forte augmentation des rejets de GES, engrais dans les sols et les eaux, fumées liées à la combustion du charbon, etc.
- **L'industrialisation s'accompagne en outre d'une transition démographique** qui augmente considérablement la population sur terre et donc la pression anthropique.

DIAPO : 3 p.346 : Analyse de l'historien **Jean-Baptiste FRESSOZ**

✓ D'après ce texte, de quand date la prise de conscience de la pollution produite par l'industrie ?

On voit qu'au XIXe s., les populations faisaient des pétitions contre les usines polluantes, qu'on parlait de « la qualité de l'air et de l'eau » pour expliquer des maladies, etc. La prise de conscience est donc ancienne et ne date pas des dernières décennies.

✓ Quelles sont les deux décisions qui expliquent le développement de la pollution industrielle malgré les réticences de la population et des autorités publiques ?

La 1^{ère} vient des **industriels qui, cédant à la pression des populations urbaines manifestant leur peur de la pollution, ont transféré les usines dans les villages** : « Les usines s'étaient d'abord établies dans les villes, près de leurs marchés. Suite aux plaintes, elles se transfèrent dans des villages »

La 2^e vient de la **tolérance plus grande des autorités publiques** : « Au tout début de la révolution industrielle au XVIIIe s, la police exerce un contrôle permanent des modes de production. Les commissaires patrouillent les quartiers, et s'il y a un atelier qui émet trop de fumée ou relâche des liquides nauséabonds, le policier peut mettre une contravention, voire ordonner la fermeture si le problème se reproduit. Mais à partir du XIXe siècle, les industriels ne tolèrent plus ce type de régulation. »

Si le discours dominant veut faire passer pour du progrès tous les changements vécus, **c'est tout de même dans ce contexte que naissent les courants de protection de l'environnement et les tout premiers parcs naturels protégés**. Là encore, l'homme doit s'adapter aux conséquences de ses propres actions.

En savoir plus : Podcast *France culture* : « La nature au péril de l'industrie : deux siècles de pollution » :

<https://www.franceculture.fr/emissions/concordance-des-temps/la-nature-au-peril-de-lindustrie-deux-siecles-de-pollution>

Vidéo Lumni : « L'homme et son environnement dans la révolution industrielle » : <https://www.lumni.fr/video/l-homme-et-son-environnement-dans-la-revolution-industrielle>

On peut noter que l'anthropologue et ethnologue **Claude LEVI-STRAUSS** considérait qu'il n'y avait eu que deux véritables ruptures historiques dans l'évolution humaine, la révolution néolithique puis la révolution industrielle du XIXe siècle, mais que, d'une certaine manière, la seconde n'avait été que le prolongement, certes un peu éloigné, de la première.

Au fil du temps, ce mode de production industriel a de plus en plus impacté l'environnement, d'abord en Europe et Amérique du Nord, puis dans le monde entier. Cette dégradation liée à l'activité humaine s'est accélérée avec la hausse de la production et le développement de la mondialisation, alors que la population et les flux mondiaux explosaient depuis les années 1950.

BILAN : Dans quelle mesure ces deux ruptures sont-elles comparables quant à l'évolution du rapport entre les sociétés et leurs milieux ?

1- Points communs :

- A- Deux révolutions culturelles qui changent le regard des sociétés sur les milieux
- B- Deux révolutions techniques qui changent l'action des sociétés sur les milieux dans des contextes de croissance démographique
- C- Deux accélérations fondamentales dans la modification des milieux par les sociétés qui occasionnent des effets indésirés dont l'homme doit se prémunir
- D- Deux transformations à relativiser dans leur brutalité (processus lents, différents dans leur temporalité et localisation)

2- Différences : La révolution industrielle, une rupture bien plus radicale

- A- Une différence d'intensité dans l'action : consommation accélérée des ressources
- B- Une différence d'intensité dans l'impact : entrée dans l'Anthropocène et début du changement climatique
- C- Une rupture plus marquée dans le temps (plus rapide) et dans l'espace (plus vite mondiale)

II. Cette exploitation intensive met en danger les milieux

A. Les dangers d'une consommation excessive des ressources

1) Le problème des ressources non renouvelables

Un certain nombre de ressources dites non-renouvelables **risquent à terme de manquer sur Terre** si leur consommation est plus rapide que leur vitesse de renouvellement (quasi inexistante à l'échelle humaine) : c'est le cas des hydrocarbures (gaz et pétrole), des minerais, etc.

C'est déjà le cas à l'échelle des Etats : la France n'a plus de pétrole et de gaz et quasiment plus de charbon et de minerais de fer exploitables.

Cette crise conduit dans un premier temps à l'augmentation du prix de ces matières premières devenues rares. Ensuite, il faudra que l'humanité trouve des solutions pour remplacer

2) Quand l'empreinte écologique dépasse la biocapacité

DIAPO : Pour nous nourrir, nous loger, nous vêtir, nous déplacer, vivre, nous consommons des ressources naturelles de la planète. Pour les mesurer, a été créé le concept d'**empreinte écologique** (« ecological footprint », concept né aux Etats-Unis début 1990°). Cet indicateur évalue la **surface terrestre et maritime nécessaire à une population donnée pour répondre à ses besoins et pour absorber ses déchets**. Elle s'exprime en hectares par habitant.

En 2024, l'ONG Global Footprint Network estimait que **l'empreinte écologique des activités humaines atteignait 2,6 ha par personne en moyenne dans le monde**. L'empreinte écologique par personne de la France se situe autour de 4,8 hectares globaux/habitant.

En savoir plus : https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.39736416.255233133.1755868609-1424135513.1755868609#/https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2020-01/datalab-essentiel-204-l-empreinte-carbone-des-francais-reste-%20stable-janvier2020.pdf
<https://climate.selectra.com/fr/comprendre/empreinte-ecologique>

Il s'agit par conséquent de savoir si cette empreinte écologique correspond aux ressources terrestres... Pour le savoir, on considère la biocapacité d'une région. La **biocapacité désigne la capacité des écosystèmes à générer une offre continue de ressources renouvelables et à absorber les déchets issus de leur consommation**. La biocapacité peut être assimilée à une empreinte écologique disponible.

La biocapacité d'une zone n'est pas figée. En effet, elle peut être plus ou moins grande suivant l'affectation qu'on donne à des terrains (en friche ou cultivés par exemple), de la fertilité de ceux-ci (augmente avec de l'engrais) ou encore des techniques de production utilisées.

DIAPO : Si l'empreinte écologique (demande) d'une zone est supérieure à sa biocapacité (offre), alors cette zone n'est pas utilisée de manière durable. OR La biocapacité mondiale : 1,6 ha/habitant donc elle est inférieure à l'empreinte écologique moyenne (2.6).

On peut l'exprimer différemment : cela signifie qu'il faudrait 1,7 planètes pour subvenir à nos besoins.

On peut aussi en déduire ce qu'on appelle le « jour du dépassement », c'est-à-dire le jour de l'année à partir duquel l'humanité vit « à crédit », en surexploitant ses ressources et capacités.

Une notion contestée

Source : <https://www.glossaire-international.com/pages/tous-les-termes/empreinte-ecologique.html>

« La notion d'empreinte écologique a été inventée et développée dans le courant des **années 1990** par deux chercheurs canadiens, **Mathis WACKERNAGEL** et **William REES**, dans le but de mesurer le poids réel sur la Terre de l'entreprise humaine. »

Source : <https://www.franceculture.fr/emissions/le-tour-du-monde-des-idees/la-notion-dempreinte-ecologique-contestee>

« **Michael Shellenberg**. Le fondateur de l'association Environmental Progress, déclarait récemment dans *Le Point*, « le jour du dépassement » **repose sur la notion** _d'empreinte écologique_, qui consiste en six mesures de pertes de ressources : carbone, terres agricoles, terres urbanisées, pâturages pêches et forêts. Or, **selon leur méthodologie elle-même, cinq de ces ressources sont à l'équilibre ou excédentaires. La dernière « ressource » est celle du dioxyde de carbone, sauf qu'il ne s'agit pas d'une ressource, mais de pollution.** (...) Les environmentalistes ne veulent pas régler ces problèmes avec des moyens technologiques, ils veulent effrayer les gens, en leur faisant croire que le seul moyen de régler le problème du réchauffement climatique est de devenir pauvre, végétarien, ne pas prendre l'avion, ne pas utiliser l'électricité... »

Joanna Szurmak et **Pierre Desrochers** sont plus précis. Ils écrivent : « la notion d'empreinte écologique a été **délibérément construite** pour contrer l'idée selon laquelle, grâce au progrès technologique, l'économie se dématérialise et que les technologies modernes permettent de produire de plus en plus avec de moins en moins d'entrants ». C'est pourquoi ce modèle fait apparaître les pays pauvres, où la santé des populations est mauvaise et les écosystèmes plus durement sollicités comme plus vertueux que les pays fortement urbanisés et bénéficiant d'un haut niveau de développement.

« Or, selon **Steven Pinker**, quand les pays commencent à se développer, ils donnent d'abord la priorité à la croissance, plutôt qu'à la préservation de l'environnement. Mais à mesure qu'ils s'enrichissent, leurs préoccupations se tournent vers l'environnement. » (p. 150) »

DIAPO : Les scénarii des futurs possibles :

- Durabilisme : grâce aux progrès technologiques, l'humanité va augmenter sa biocapacité et baisser son empreinte
- Décroissance : grâce à un mode de vie plus sobre, nous allons baisser notre empreinte et stabiliser la biocapacité
- Effondrement : à cause du dépassement, la biocapacité va continuer à baisser et va provoquer une diminution forte et imposée de notre empreinte
- Chaos : idem, en pire.

B. Les dangers d'une transformation trop radicale des milieux

1) Les pollutions diverses des eaux, sols et de l'air

La pollution de l'air, c'est la modification de la composition de l'air par des substances nuisibles à la santé et à l'environnement. Ces polluants proviennent de la nature (éruptions volcaniques, pollens, érosion des sols, sel marin) mais surtout des activités humaines (activités industrielles, déchets, transport aérien, routier et maritime, chauffage, agriculture...). La météo peut accentuer la pollution. Or l'homme a besoin de 15000 litres d'air quotidien pour vivre.

Aussi la pollution de l'air tue : **l'OMS estime qu'elle est cause de 7 millions de décès par an dans le monde.**

Santé publique France a déterminé que la pollution de l'air est responsable de 40 000 décès prématurés chaque année, soit une perte d'espérance de vie de près de 8 mois, et 7% de la mortalité totale de la population française.

En savoir plus :

Site gouvernemental français qui décrit les différents types de polluants de l'air, les mécanismes, l'évolution en France...<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/pollution-lair-origines-situation-et-impacts>

Carte du monde de la pollution de l'air :

https://www.esa.int/Space_in_Member_States/France/Une_carte_mondiale_de_la_pollution_de_l_air_a_pu_etre_etablie_grace_au_capteur_SCIAMACHY_d_Envisat

La pollution des sols est également importante : on estime que **75% des sols mondiaux sont dégradés** (surexploitation, imperméabilisation, érosion et pollution), alors qu'ils sont essentiels pour la préservation des écosystèmes, à la régulation du climat, à la production des aliments et à la purification de l'eau.

L'UNESCO a annoncé en 2024 qu'allait être créé un indice mondial de santé des sols.

1/6^e des sols agricoles mondiaux sont pollués aux métaux toxiques (arsenic, cadmium, cobalt, chrome, cuivre, nickel, plomb), ce qui a des conséquences sur leur fertilité ou encore contribue à la dégradation de la qualité de la production agricole et à des risques sanitaires ainsi que pour la biodiversité.

En savoir plus :

https://www.lemonde.fr/planete/article/2025/04/17/un-sixieme-des-sols-agricoles-dans-le-monde-pollue-par-des-metaux-toxiques_6597013_3244.html

<https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/biodiversite-90-sols-planete-degrades-ici-2050-bombe-retardement-menace-vie-terre-114612/>

La pollution des eaux

En France, en 2022, 44% des masses d'eau superficielles et 68% des masses d'eau souterraines étaient considérées comme dans un bon ou très bon état chimique.

« En France, l'une des principales sources de dégradation des eaux de surface (cours d'eau, plans d'eau) et des eaux souterraines (nappes) est la pollution chimique. En effet, de nombreuses substances chimiques et organiques provenant des activités industrielles, agricoles ou domestiques atteignent directement ou indirectement les eaux. Il s'agit notamment des nitrates, des pesticides, des médicaments et des substances ayant des effets de perturbateurs endocriniens. Toutes peuvent avoir des effets néfastes sur les écosystèmes aquatiques et sur la santé humaine. »

Sources :

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/la-pollution-des-eaux-superficielles-et-souterraines-en-france-synthese-des-connaissances-en-2023>

<https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/sante/article/la-pollution-de-l-eau-douce>

2) L'érosion de la biodiversité

Prise de notes sur la vidéo Lumni Décod'actu : <https://ladigitale.dev/digiview/#/v/68ac3c95c319b>

« Le rapport estime qu'environ **1 million d'espèces animales et végétales sont aujourd'hui menacées d'extinction**, notamment au cours des prochaines décennies, ce qui n'a jamais eu lieu auparavant dans l'histoire de l'humanité.

Depuis 1900, l'abondance moyenne des espèces locales dans la plupart des grands habitats terrestres a diminué d'au moins 20 % en moyenne. »

➔ **40% des amphibiens, 33% des récifs coraliens, 1/3 des mammifères marins, 10% des insectes, 25% des vertébrés...**

En savoir plus : Synthèse de 2019 du rapport de l'IPBES, organisme intergouvernemental (130 pays associés) indépendant mis en place en 2012 : <https://ipbes.net/news/Media-Release-Global-Assessment-Fr>

Quelles sont les causes ?

- Destruction et fragmentation de l'habitat : déforestation, agriculture intensive, exploitation minière, grands barrages
- Surexploitation des ressources naturelles : chasse, pêche, exploitation forestière
- Changement climatique et pollutions : augmentation des températures, épisodes de sécheresse, réduction des précipitations, montée des eaux de mer, salinisation de l'eau douce, eaux usées, pollutions, déchets
- Multiplication des espèces invasives

3) Les risques accrus de catastrophes, notamment d'inondations et d'incendies

DIAPO : L'imperméabilisation des sols qui réduit l'absorption de l'eau de pluie par les sols, le recul de la couverture végétale et la suppression des zones humides, l'ouverture des champs favorisent le ruissellement et les inondations en période de fortes précipitations.

Les incendies sont à 90% d'origine humaine, que ce soit volontaire, ou involontaire et lié à un accident industriel ou électrique par exemple. Le risque de propagation est accentué par le mitage de l'habitat, la déprise agricole (fermeture des espaces tampons) et le mauvais entretien des forêts.

4) Le changement climatique

Voir l'axe 2

C. L'entrée dans l'Anthropocène

DIAPO : La prise de conscience de ces ruptures dans l'histoire de la planète liées à l'activité humaine de plus en plus impactante sur le milieu a conduit en 2000 le prix **Nobel de chimie néerlandais Paul CRUTZEN**, spécialiste de l'ozone atmosphérique à forger le **concept d'anthropocène**. Selon lui, **l'humanité a une telle influence sur la planète qu'il faut créer une nouvelle ère géologique**. Les temps que nous vivons ne sont donc pas une crise environnementale, mais une **révolution géologique d'origine humaine qui nous a fait passer de l'holocène à l'anthropocène**.

Anthropocène (ou « âge de l'homme », « ère humaine ») : nouvelle phase géologique qui met fin à l'holocène et est marquée par la capacité de l'homme à transformer l'ensemble du système terrestre.

Sources du cours qui suit : Extraits de François GEMENNE : <https://www.vie-publique.fr/parole-dexpert/271086-terre-climat-quest-ce-que-lanthropocene-ere-geologique>
<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/notion-a-la-une/anthropocene>
<https://www.geo.fr/environnement/geologie-quest-ce-que-lanthropocene-193622>
<https://canope.ac-amiens.fr/edd/index.php/etatquestion/changement-climatique/1008-anthropocene>
<https://www.franceculture.fr/emissions/science-publique/jean-baptiste-fressoz-peut-parler-danthropocene>
<https://www.franceculture.fr/emissions/la-grande-table-idees/lanthropocene-cartographie>
<https://www.revue-ballast.fr/jean-baptiste-fressoz-desintellectualiser-la-critique-est-fondamental-pour-avancer/>
https://controverses.minesparis.psl.eu/public/promo16/promo16_G3/www.controverses-minesparistech-1.fr/_groupe3/test-1/parcours/questions-dactualite-sur-lanthropocene/quel-nom-donner-a-ce-concept/index.html
<https://www.institutmomentum.org/wp-content/uploads/2014/06/LAnthropoc%C3%A8ne-et-ses-lectures-politiques.pdf>

C'est une grande nouveauté pour l'homme. Jusque-là, les écosystèmes se comportaient de façon relativement linéaire, prévisible, et l'homme pouvait maintenir son contrôle et exercer ses activités de développement. **A présent, l'espèce humaine devient le principal facteur et déclencheur de changements au niveau planétaire**. C'est donc également une lourde responsabilité qui incombe à l'espèce humaine.

DEBAT : Cette notion est encore discutée et critiquée par la **Commission internationale de stratigraphie** (International Commission on Stratigraphy, ICS) **et par les scientifiques entre eux**. Plusieurs questions se posent :

➤ **Est-il pertinent de créer cette ère géologique de l'Anthropocène ?**

« Si l'anthropocène n'est pas encore officiellement reconnu par la Commission Internationale de Stratigraphie (CIS), les marqueurs de l'Homme sur Terre sont bel et bien présents. Ces marqueurs sont l'aboutissement de pratiques humaines sur l'environnement : tels que l'agriculture intensive, la déforestation, l'exploitation du nucléaire, les industries ou les transports, etc. De là à en faire un phénomène géologique ? Pour bon nombre de géologues, l'anthropocène ne répond pas aux critères des ères géologiques. Parmi ces critères sont présentés la continuité sédimentaire, le taux de sédimentation, la modification importante de la faune et de la flore sur une durée importante (caractérisée notamment par les fossiles). Or, force est de constater pour eux que l'anthropocène ne répond pas à ces critères. C'est notamment ce qu'explique l'Union internationale des sciences géologiques chargée d'instaurer les standards en matière d'ères géologiques. » (*Géo*)

« Toutefois, s'il a été accepté par certaines institutions scientifiques et notamment par la société de géologie britannique, le terme Anthropocène ne fait pas consensus. En premier lieu, il est évidemment rejeté par ceux que les géographes Mathevet et Godet appellent les partisans du « négationisme écologique » (2015), regroupant des climato- et des écolo-sceptiques bien médiatisés par l'ouvrage à succès de Lomborg (2004). En outre, il ne fait pas consensus non plus au sein de toutes les instances géologiques (Hamilton et Grinwald, 2015), pour deux raisons. C'est la question des temps géologiques qui semble bousculée, avec une accélération et un raccourcissement du temps pour une échelle de phénomènes qui prennent habituellement dans l'histoire géologique des centaines de milliers voire des millions d'années : l'extinction massive des espèces par exemple (Van Dooren, 2014). La réticence est aussi liée à l'irruption de ce qui pourrait être une contribution des sciences humaines aux sciences de l'univers. » (Source : *Hypergé*)

➤ **Quand commence l'anthropocène : Néolithique, révolution industrielle, 1945-1950 ?**

« – Avec Paul Crutzen, certains proposent de la faire commencer avec la révolution industrielle (1784 : brevet de la machine à vapeur de James Watt).

– D'autres remontent aux débuts du néolithique, il y a quelque 10 000 ans, lorsque des sociétés de cultivateurs-pasteurs sédentaires ont inventé l'agriculture et une première forme de géo-ingénierie.

– D'autres montrent que le processus s'est précipité à partir du milieu du siècle passé. La « grande accélération » voit tous les indicateurs monter en flèche : démographie mondiale, concentration de gaz à effet de serre, disparition d'espèces animales, construction de barrages, pertes de forêts, surfaces de terres exploitées, etc. (Steffen *et al.*, 2007 ; Hamilton et Grinewald, 2015 ; Steffen 2015). La date de 1945 arrêtée par la Commission stratigraphique internationale peut être contestée au regard des travaux de Bonneuil et Fressoz (2013) qui montrent l'ampleur des effets des guerres sur l'environnement et le changement climatique : commencer en 1945 tendrait à effacer l'effet accélérateur qu'a eu la Seconde guerre mondiale sur l'entrée dans l'Anthropocène. » (Source : *Géoconfluences*)

« Des controverses, au sein de la communauté des environnementalistes qui assument la mise en évidence de l'Anthropocène, tiennent à la date des origines de cette nouvelle ère. Dans sa publication de 2002, P. Crutzen évoquait les origines de l'âge industriel, au début du 19^{ème} siècle, avec l'essor de la consommation massive de charbon : c'est cette date qui semble faire consensus. Dans des publications plus récentes, des chercheurs estiment que puisque l'humanité est responsable de changements environnementaux, ceux-ci se sont effectués progressivement avec une ampleur croissante, ce qui permet de distinguer un paléo-Anthropocène puis un Anthropocène récent lié à la révolution industrielle (Foley et al, 2013). Pour Hamilton et Grinewald (2015), il faut radicalement assumer l'entrée dans un autre âge, correspondant à un basculement global de la planète dans un système orienté par les activités humaines. Ces auteurs proposent donc comme limite initiale de l'Anthropocène les essais nucléaires en 1945. La question discutée est celle concernant les marqueurs géologiques et paléo-environnementaux pour déterminer s'il y a une rupture entre deux périodes géologiques, comme cela est maintenant bien démontré pour la transition entre le Mésozoïque et le Cénozoïque, notamment avec la présence de la couche d'iridium au contact entre les deux niveaux d'archives sédimentaires.

Enfin, une approche critique et déconstructiviste de la genèse de la notion d'Anthropocène par des historiens des sciences (Bonneuil et Fressoz, 2013) démontre que les scientifiques du monde de la physique, de la chimie et des sciences de la terre ont établi une posture visant à leur donner une forme de pouvoir, celui des experts censés peser sur les décisions politiques. En réalité, pour Bonneuil et Fressoz (2013), il s'est bien produit un « événement Anthropocène » correspondant à un changement environnemental dont sont responsables des acteurs politiques et économiques et on aurait tort de laisser à la culpabilité collective de l'humanité le poids de prendre en charge ce changement sous la houlette du pouvoir de experts. Comme l'écrivent ces deux auteurs : « *penser l'Anthropocène, c'est se méfier du grand récit (...) de la rédemption par la seule science, c'est intégrer les scientifiques dans la cité et discutant pied à pied leur conclusion plutôt que sombrer dans une géocratie de solutions techniques et marchandes pour gérer la Terre entière* ». Au fond, concluent-ils l'Anthropocène est une affaire trop importante pour qu'elle soit laissée aux seuls scientifiques. » (Source : *Hypergé*)

➤ Un autre terme n'est-il pas préférable ?

« Il est aussi possible de voir le concept d'Anthropocène comme une tentative de dépolitisation des sujets qu'il met en lumière, et des phénomènes qui en sont la cause. Le concept donne en effet l'illusion que tous les hommes, unis dans une œuvre commune de destruction, sont également responsables des transformations infligées à la planète. En réalité, ces transformations sont l'œuvre d'une minorité. Pour ne prendre que le changement climatique, l'une des principales caractéristiques de l'Anthropocène, il convient de garder à l'esprit que 70 % des émissions de gaz à effet de serre, environ, sont produites par un milliard d'individus seulement – ce qui remet en perspective l'idée selon laquelle l'accroissement de la population mondiale serait la principale cause du changement climatique. »

= « oliganthropocène », l'âge de quelques hommes (pour montrer les inégalités dans l'empreinte écologique selon les régions)

= Le sociologue et historien américain Jason Moore préfère parler de Capitalocène plutôt que d'Anthropocène. Selon lui, c'est le capitalisme qui a fabriqué la crise écologique globale qui mène à un changement d'ère géologique.

= La notion d'Occidentalocène, défendue notamment par l'historien français Christophe Bonneuil, suppose que la responsabilité du changement climatique incombe aux pays occidentaux industrialisés et non aux pays les plus pauvres.

= L'Anglocène : avec la domination Britannique puis celle Américaine qui lui succède, au XX^{ème} siècle, le Royaume Uni et les Etats Unis ont, jusqu'à très récemment, représenté à eux seuls plus de la moitié des émissions de gaz à effet de serre selon Jean-Baptiste Fressoz.

D'autres veulent insister sur le rôle délétère de l'homme et parlent de « Thanatocène » en désignant ainsi cette ère de destruction et d'écocides, avec pour origine la guerre. C'est la thèse soutenue par Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz dans leur livre : *L'Événement Anthropocène*.

➤ Quelle signification donner à l'anthropocène ? une victoire de l'humanité qui domine la Terre ? le signe du grand effondrement ? la preuve de la faillite du capitalisme ? (plusieurs lectures politiques s'opposent)

III. ... et conduit à la nécessité de protéger/préserver l'environnement

A. Comment protéger ? Une question en débats

1) Peut-on concilier protection et exploitation ?

Source : Manuel HGGSP Hachette dossier sur les forêts françaises dans le manuel [p.334 à 341](#)

A partir de Colbert, naît une première politique rationnelle d'exploitation des forêts qui se prolonge jusqu'à la révolution française. Effectivement, son ordonnance de 1669 marque le début d'une gestion étatique de la forêt, d'un contrôle royal qui perdure jusqu'à la fin du XVIIIe siècle. Il s'agit d'un premier code forestier qui rassemble tous les règlements particuliers du royaume qui, selon le géographe Benoît Boutefeu, donne naissance à un aménagement moderne du territoire. Le droit est unifié, la gestion sylvicole rationalisée et planifiée sur 100 ans. Les usages et interdits sont fixés. Concrètement, ce texte législatif prend surtout trois décisions : l'ordonnance crée un droit de préemption par l'Etat sur tous les bois. Elle renforce le pouvoir des officiers de maîtrise des Eaux et Forêts et organise une garde active sur les forêts communales. Enfin, première mesure de protection de la ressource en vue d'une exploitation sur le long terme, elle « met en défens », c'est-à-dire interdit l'accès à des portions de forêt.

C'est la nécessité sécuritaire, mais surtout militaire qui conduit Colbert à construire une vraie politique forestière. D'abord, cette ordonnance permet au pouvoir royal de prendre le contrôle des territoires forestiers laissés aux bandits de grands chemins. Plus encore, elle répond à un besoin de la Marine de guerre. En effet, à cette époque, la forêt est victime d'une surexploitation et des défrichages, ce qui l'empêche de fournir le bois requis pour construire des navires et contraint à l'importation. Les parcelles mises « en réserve » permettent ainsi une gestion durable de la ressource pour répondre aux besoins militaires. De fait, un grand vaisseau requiert 4000 chênes centenaires et la France n'en compte que 2 ou 3 au milieu du XVIIe. Ainsi la victoire de la Marine française sur les Anglais au moment de la guerre d'indépendance d'Amérique fin XVIIIe siècle doit-elle beaucoup à cette ordonnance de 1669.

Toutefois, cette nouvelle politique forestière conduit aussi à des conflits sociaux. Pour le comprendre, il faut se souvenir que sous l'Ancien Régime, les forêts sont vitales pour les communautés locales : les paysans y font paître leurs troupeaux, glanent des fruits et champignons, etc. même lorsqu'elles ne bénéficient pas de la stricte propriété foncière. Les nobles s'en servent notamment pour s'approvisionner en bois de chauffage pour leurs grandes demeures et châteaux. Aussi le contrôle par l'Etat de cette ressource et les restrictions d'exploitation conduisent à des révoltes. Les réformateurs tentent surtout d'éliminer des usages jugés inefficaces de la forêt, à commencer par le pâturage accusé de la dégrader, mais buttent, partout, sur des résistances : menaces, violences légères, pillages. Par exemple, en 1765, dans le Doubs, la forêt jugée très dégradée est interdite d'accès. Les riverains se révoltent et, déguisés en femmes, occupent la forêt et en organisent l'exploitation. La troupe est envoyée pour réprimer la « révolte des Demoiselles ».

La Révolution met un terme à cette politique en restaurant la liberté de coupe, conformément aux revendications des cahiers de doléances. Cependant, la période d'industrialisation qui suit au XIXe s. requiert rapidement une nouvelle forme de gestion qui perdure jusqu'à la seconde guerre mondiale. La révolution industrielle a effectivement pour conséquence une exploitation plus intensive des ressources en bois pour de nouveaux usages : on a besoin de bois désormais pour les traverses de chemin de fer, les étais des mines, les poteaux télégraphiques et surtout le charbon de bois. Cela conduit à une intensification des déboisements, jugée responsable de graves inondations.

C'est pourquoi l'Etat cherche rapidement à reprendre le contrôle de la gestion des forêts tant pour protéger cette ressource essentielle, que pour préserver le territoire des conséquences induites par une déforestation désordonnée. Cela passe d'abord par la création d'un corps de professionnels formés à l'Ecole nationale des Eaux et Forêts de Nancy fondée en 1824 et ensuite par une législation qui s'étoffe avec le temps. En 1827, le Code forestier restreint à nouveau les droits d'usage des paysans. Si l'Etat exploite directement les forêts domaniales, il met aussi sous tutelle les bois des communes et impose un contrôle sur les défrichements privés au nom des services indirects rendus par les bois à la collectivité. En 1860, une loi sur le reboisement des montagnes cherche à éviter les inondations. Cet arsenal législatif est mal vécu par la population qui se révolte à nouveau, à l'image de la « guerre des Demoiselles » qui éclate en Ariège en 1829-30, au cours de laquelle les paysans, déguisés en femmes pour ne pas être reconnus, s'opposent aux gardes forestiers. De fait, ces lois jugées autoritaires sont en fait peu appliquées avant la IIIe République. Il en va néanmoins différemment de celle de 1861 qui classe pour la première fois zone « à destination artistique » une parcelle de 1000 ha dans la forêt de Fontainebleau, suite à la mobilisation de l'opinion publique par le peintre Théodore Rousseau installé à Barbizon : c'est la première forêt protégée française.

Fruit de la politique étatique comme des transformations économiques que connaît la France, la diminution continue de la surface boisée française cesse à partir de 1830. A cette date, la forêt française atteint en effet son minimum historique en ne recouvrant que 15% du territoire national. La reforestation tient à trois raisons principales. La 1^{ère} est l'action de l'Etat, un peu en termes d'action de protection, mais plus encore en termes de plantations volontaristes comme dans la forêt des Landes de Gascogne à partir de 1857 ou encore en Champagne et en Sologne. Il s'agit de valoriser ainsi des

terres marécageuses pauvres en les asséchant et en leur fournissant une nouvelle ressource. La 2^e cause est liée au remplacement progressif du charbon de bois par le charbon de terre (houille) à partir des années 1840. Enfin, la déprise agricole dans les régions les moins fertiles conduit à une progression spontanée de la forêt, à l'image de ce que connaissent les Alpes du Sud.

Après la Seconde guerre mondiale, le nouveau contexte environnemental contraint l'Etat à modifier sa manière d'exploiter la forêt et à accentuer sa protection. Depuis l'après-guerre et plus encore les années 1970, la population mondiale prend conscience de la nécessité de préserver l'environnement alors que sont médiatisées les dégradations que l'humanité lui a déjà infligées. Les forêts, surtout amazoniennes, sont particulièrement sous le feu des projecteurs, symboles de la destruction des « poumons de la planète ». Les forêts françaises sont aussi concernées par ces préoccupations : la forêt vosgienne a été victime des pluies acides en 1980, les tempêtes de 1999 et 2009 ont fragilisé plusieurs massifs forestiers du sud-ouest et du nord-est et l'été 2022 a vu se multiplier les incendies géants comme en Gironde (Bassin d'Arcachon et Landiras). Cela explique que depuis cette époque l'Etat ait protégé davantage les milieux forestiers. Ce fut l'objectif notamment de la loi d'orientation sur la forêt et le développement durable de 2001. Ainsi, si la forêt française recouvre aujourd'hui 24 millions d'hectares (dont 16 millions en métropole et au total 31% du territoire national), 1,8% de cet espace est aujourd'hui protégé. 43% des sites protégés français sont boisés et le dernier parc national créé en 2019, le parc national de Champagne-Bourgogne, est même principalement consacré aux forêts.

Toutefois, si la forêt est de plus en plus protégée, elle n'en demeure pas moins une ressource exploitée pour ses fonctions économiques mais désormais aussi sociales. Les trois principaux usages du bois produit en France sont le bois d'œuvre (meubles et charpentes), le bois d'industrie (papier, carton), et le bois énergie (chauffage) : cette filière génère ainsi 440 000 emplois. Depuis le XIX^e s. et de plus en plus, les forêts françaises ont également un usage récréatif (loisirs et tourisme vert) – ainsi les forêts franciliennes ont-elles accueilli par exemple 92.5M de visiteurs par an en 2012 contre 67M en 1968 – mais aussi cynégétique (1,2 millions de chasseurs en France) ou encore une fonction mémorielle (forêt de Verdun).

La multiplicité de ces utilisations de la même ressource par des acteurs ayant des objectifs et des représentations différents conduit à des conflits d'usage. L'Etat garde un rôle important à travers l'ONF (Office National des Forêts) qui est chargé de la gestion des forêts publiques – il a remplacé l'administration des Eaux et Forêts en 1964. Il doit assurer la production de bois, accueillir le public et assurer la protection de la forêt. Cependant, les propriétaires de forêts privées (75% de la forêt française), industriels des secteurs du bois, professionnels des activités récréatives en forêt (acrobranches par ex), associations de protection (ONG France Nature Environnement par ex), particuliers,... n'ont pas tous la même vision de cette ressource. Le débat autour de l'exploitation du pin douglas en est un bon exemple : promu par les professionnels du secteur qui voient en lui une essence résistante aux sécheresses modérées, qui pousse vite tout en étant naturellement peu sensible aux insectes et champignons, il est dénigré par les écologistes qui dénoncent la monoculture de ce résineux qui acidifie et appauvrit les sols, tout en réduisant la biodiversité.

I- De Colbert à la Révolution française, l'exploitation de la forêt française est pour la 1^{ère} fois régulée par l'Etat

A- L'ordonnance de Colbert de 1669 sur les Eaux et Forêts : la naissance d'une gestion étatique de la forêt qui établit des règles d'exploitation et de protection de la ressource

B- Les causes de cette politique : entre nécessité sécuritaire et militaire et volonté d'une exploitation durable

C- Les conflits induits par cette ordonnance : nobles et paysans contre le pouvoir royal pour une exploitation libre de la ressource

II- Du début du XIX^e siècle aux lendemains de la seconde guerre mondiale, l'exploitation plus intensive de la ressource liée à l'industrialisation conduit à la mise en place d'une nouvelle forme de gestion

A- A l'heure de la révolution industrielle, un déboisement massif lié à des besoins en bois accrus pose problème

B- L'Etat reprend le contrôle de la gestion de la ressource forestière par une législation contraignante entre restriction d'usage, reboisement et premier secteur protégé

C- Depuis 1830, la forêt française ne cesse de s'étendre en raison de l'action publique et des transformations économiques

III- Depuis les années 1960, l'Etat français et les autres acteurs de la forêt sont contraints par le nouveau contexte économique et surtout environnemental à modifier leur manière d'exploiter cette ressource et de davantage la protéger

A- La nouvelle préoccupation environnementale mondiale conduit à davantage de protection des forêts françaises

B- Elles conservent toutefois des fonctions économiques et sociales qui en font une ressource encore abondamment exploitée

C- La multiplicité des acteurs et leurs visions divergentes sur cette ressource conduisent à des conflits d'usage

En savoir plus :

Histoire synthétique de la forêt française des origines à aujourd'hui : <https://www.philisto.fr/article-58-forets-francaises-des-origines-nos-jours.html>

Des éléments plus précis : <http://foret.chambaran.free.fr/index.php?page=historique>

Site du Groupe pluridisciplinaire d'étude des forêts, des patrimoines et des héritages sylvicoles avec notamment des comptes-rendus d'ouvrages intéressants : <https://ghff.hypotheses.org/cahiers-de-terrain-2>

Article de l'EHNE sur le sujet : <https://ehne.fr/fr/node/21559> : article qui a beaucoup servi à compléter le cours ci-dessus.

On voit ainsi qu'une des premières actions de protection de l'environnement a eu pour volonté d'abord de gérer une ressource sur le long terme. Ici, la protection ne s'oppose pas réellement à l'exploitation, au contraire même : on protège en vue d'une exploitation future qui est perçue comme plus utile pour l'Etat.

Toutefois, avec la montée des courants écologistes, le débat s'est fait plus vif...

Il s'agit en fait surtout de savoir à la fois pourquoi/ pour qui on protège (approche biocentrée, écocentrée, anthropocentrée) et comment (de manière plus ou moins radicale).

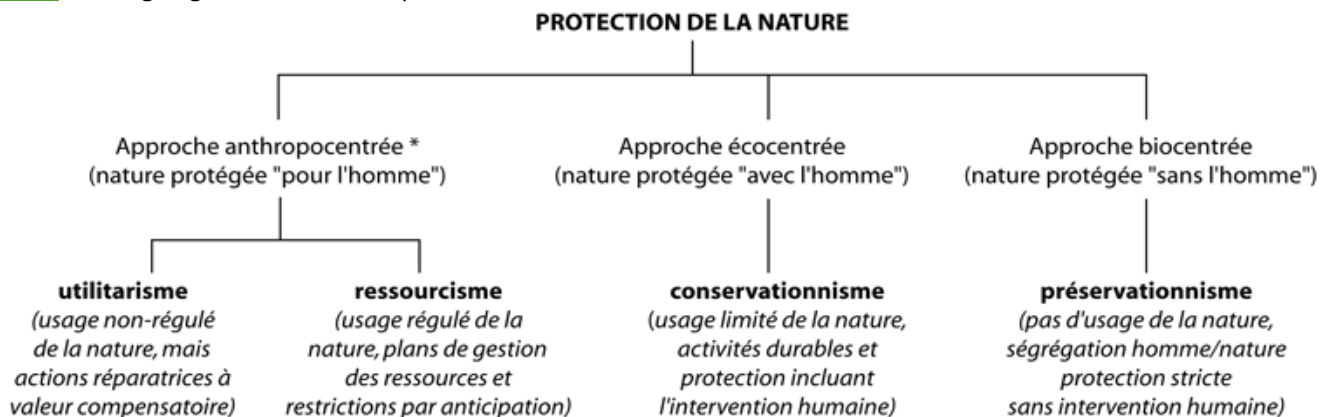
2) Protéger ou préserver ?

Le terme « protéger » recouvre en fait différentes significations en français qui correspondent à différentes manières de concevoir cette protection, les raisons qui la nécessitent et la manière de l'appliquer.

Ces 2 conceptions très différentes de protection de la nature, apparues dès la mi XIXe aux EU avec notamment un débat entre deux Américains tous deux opposés aux coupes à blanc de la forêt, mais pour des raisons différentes

- **John MUIR** : passion pour la nature sauvage, notamment les Everglades (marécages) de Floride ; admiration métaphysique, religieuse de la nature
 - ⇒ Il veut donc la protéger pour des raisons religieuses, métaphysiques et pour lui, il s'agit de protéger la nature pour la nature sans que l'homme n'y soit présent
 - = **PRESERVATION** : maintenir une nature sauvage à l'écart des actions humaines
- **Gifford PINCHOT** : il est issu d'une famille riche de marchands de bois ; il a fait ses études en France où on avait commencé à réfléchir au problème de la gestion des ressources en bois depuis longtemps. Il a donc une **conception d'efficacité, on dirait aujourd'hui utilitariste : ne pas détruire la forêt pour qu'il y en ait encore pour les générations à venir.**
 - ⇒ Il est pour un usage raisonné de la nature : pour le plus grand bonheur du plus grand nombre sur la plus grande durée : d'une certaine façon, c'est la **1^{ère} énonciation du développement durable**
 - = on parle de **CONSERVATION**

DIAPO : Cet organigramme va même plus loin encore dans la distinction :



* d'autres variantes sont possibles, selon que l'utilité de la nature pour l'homme est estimée étroitement sur les seules bases économiques permettant le maintien de la fourniture en ressources naturelles pour la production, ou inclut plus largement les conditions sociales du bien-être liées à la nature (ex: esthétique, paysages).

Sources : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/a-la-une/notion-a-la-une/notion-a-la-une-protéger-préserver-ou-conserver-la-nature>

VIDEO de synthèse de Catherine LARRERE, professeur de philosophie à la Sorbonne : <https://www.canal-u.tv/chaines/canal-uv/ethique-de-l-environnement-et-du-developpement-durable/2-ethiques-de-la>

Peut-on dépasser ce débat ?

Longtemps, on est resté sur l'idée de l'existence d' « équilibres de la nature » (jusqu'au 2^e tiers du XXe s.) : la nature se porte au mieux lorsque l'homme en est absent. Cette idée est partiellement remise en cause depuis le dernier tiers du XXe s par l'écologie des perturbations et l'écologie historique qui prend en compte le long terme, les transformations subies par la nature. On voit que les hommes peuvent jouer un rôle sans être nécessairement destructeurs.

Ex : forêt amazonienne : *a priori* nature sauvage par excellence et pourtant elle ne l'est pas : **les écologues ont mis en évidence la co-évolution de la forêt et des peuples autochtones = donc pas besoin de chasser les populations pour protéger la nature. On peut faire les deux à la fois.**

Le concept de biodiversité a prouvé cela en mettant en évidence que certaines actions humaines peuvent la renforcer.

Ex : le bocage normand : ni complètement naturel, ni complètement artificiel : co-action entre l'homme et son environnement qui renferme une biodiversité plus importante que si l'homme n'était pas intervenu.

Donc on n'oppose plus nécessairement protection de la nature et développement.

3) Des actions concrètes à différentes échelles

- **LA PRESERVATION INTEGRALE** : pour soustraire la nature à l'action de l'homme

Ce fut l'idée du 1^{er} parc naturel créé dans le monde, le parc de Yellowstone (1872) aux Etats-Unis, avec la volonté de préserver la wilderness, la nature sauvage.

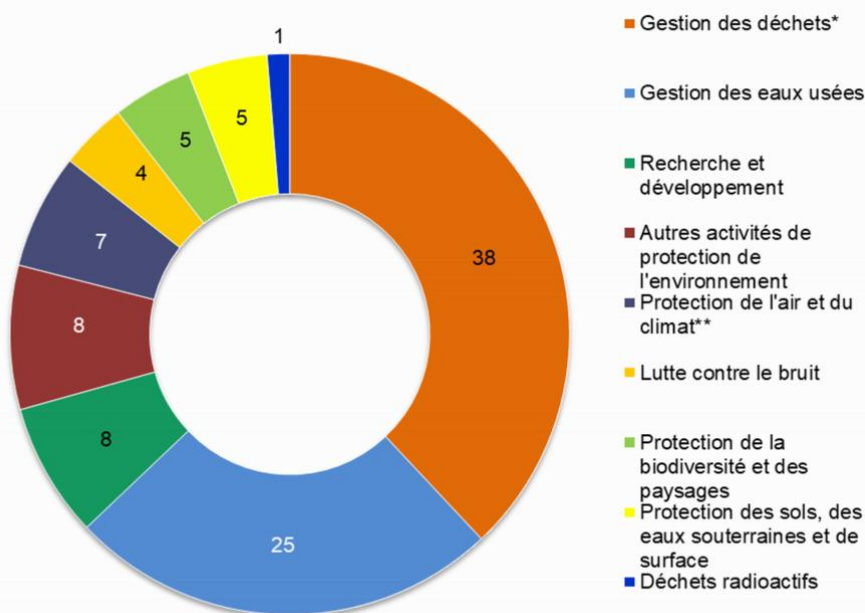
Il existe quelques « réserves intégrales » où toute action humaine (ou presque : généralement, les scientifiques peuvent continuer à venir observer a minima) est interdite. C'est le cas de la réserve du Lauvitel qui est interdite au public depuis 1955 (parc national des Ecrins dans les Alpes).

- **LA CONSERVATION** : pour trouver un équilibre entre protection et exploitation des milieux

C'est le principe mis en avant par le **développement durable qui doit concilier les trois piliers** (social, économique et environnemental). On peut distinguer deux niveaux avec un usage limité de la nature ou un usage régulé avec une gestion durable. Les aires protégées canadiennes connaissent ces deux niveaux. En France, les parcs naturels nationaux et régionaux se situent entre ces deux modèles.

- **L'UTILITARISME** : il s'agit de mettre en place des mesures compensatoires à la suite de la transformation assumée d'une zone naturelle. Ainsi, la construction de l'A65 en France a donné lieu à des plantations d'arbres pour compenser les déboisements nécessités par l'aménagement autoroutier.

Dépenses sur la protection de l'environnement en France en 2021



Source : https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2022-04/datalab_100_bilan_environmental_ed2021_mars2022_14avril2022_0.pdf

4) Une protection efficace ?

« Adoptée en 2008 par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), la définition des aires protégées semble pourtant sans équivoque. « C'est un espace géographique clairement défini, reconnu, dédié et géré, par des moyens légaux ou autres, afin de favoriser la conservation à long terme de la nature, des services rendus par les écosystèmes, et des valeurs culturelles qui y sont liées. » Autrement dit, un espace où la biodiversité et les traditions peuvent prospérer sans menace.

Aujourd'hui, près de **15% des terres émergées de la planète répondent aux critères de l'UICN**, leur objectif étant d'atteindre 17% en 2020. C'est par ailleurs déjà le cas pour 111 pays, selon un comptage très théorique. Car à en croire les travaux publiés ce

vendredi dans *Science*, près de 74 pays ne devraient pas figurer dans cette liste, tant leurs aires protégées sont menacées par les activités humaines. Les régions du monde les plus touchées sont l'Europe de l'Ouest (notamment le Benelux, l'Allemagne et le sud de l'Angleterre) et le Japon. [...]

Près de 33% des aires naturelles protégées sont soumises à une forte pression humaine et ne sont donc pas respectées. «C'est probablement pire que cela, car mes collègues se sont appuyés sur un indicateur, l'empreinte humaine, qui ne tient pas compte de nombreux impacts humains sur la biodiversité, comme le réchauffement climatique, la pollution ou les activités illégales (braconnage, orpaillage, etc.). L'empreinte humaine est un outil proposé au début des années 2000 pour mesurer l'influence humaine sur les écosystèmes, à ne pas confondre avec l'empreinte écologique qui correspond, quant à elle, à la consommation des ressources nécessaire à nos besoins. Cet outil tient compte de la densité de population, des voies de communication (routes et pistes, lignes de chemin de fer, voies navigables), des réseaux électriques, des terres cultivées, etc. Il se mesure sur une échelle de 0 (pas ou peu d'influence humaine) à 10.[...]

Les Etats ont en effet du mal à concilier la protection de la biodiversité et le nécessaire développement de leurs territoires. «En Australie, on autorise des mines de charbon et d'uranium dans des aires protégées, c'est totalement absurde, s'insurge James Watson. Dès que l'on autorise une activité dans une aire protégée, rien ne peut empêcher la pression humaine de s'exercer. Dans une forêt, chaque voie de communication ouverte favorise ensuite la déforestation, le braconnage, l'orpaillage. On ne conservera pas la biodiversité de cette manière.»

<https://www.letemps.ch/sciences/zones-protégees-ne> (article des *Echos*, 17 mai 2018)

B. Qui protège ? Les acteurs de la protection de l'environnement

1) Acteurs publics

- **ONU** : plateforme d'échanges et négociations entre les Etats, de coordination des recherches, l'ONU agit aussi par ses programmes d'aide aux pays en développement, de prévention ou encore sa législation qui s'impose à l'échelle internationale.

En savoir plus : <https://www.un.org/french/un60/60ways/environment.shtml>

- **UE**
- **Etats**
- **Collectivités territoriales**

Exemples avec les zones classées :

- échelle mondiale : **sites classés patrimoine naturel de l'humanité** : 1% de la surface terrestre sur 252 sites <https://whc.unesco.org/fr/patrimoine-mondial-naturel/> (cf. thème 4)
- échelle continentale : politique de l'UE sur la protection de l'environnement avec par exemple la délimitation de **sites Natura 2000** (27 522 sites qui couvrent 18 % des terres et 6 % de la zone économique exclusive) : il s'agit de protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne tout en permettant l'activité humaine : <https://www.natura2000.fr/natura-2000/qu-est-ce-que-natura-2000>
- échelle nationale : **11 parcs nationaux en France** : <http://www.parcsnationaux.fr/fr> Le tourisme y est développé, mais beaucoup d'interdictions existent dans le « cœur » du parc (véhicules à moteur, cueillir une plante, chasser, navigation, canyoning, chasse, bruit, chiens...) contrairement à la « zone d'adhésion » en périphérie : <http://www.mercantour-parcnational.fr/fr/le-parc-national-du-mercantour/la-reglementation>
- échelle régionale : les **parcs naturels régionaux** : ils s'inscrivent plus dans une logique de développement durable et la vie économique peut y être importante plus développée qu'en parc national : <https://www.parcs-naturels-regionaux.fr/>
- échelle locale : **zones protégées avec différents statuts** (au niveau communal par exemple)
(Récapitulatif sur les statuts des zones protégées en France : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/aires-protégees-en-france>)

En savoir plus :

Article Géoconfluences sur les différents types d'espaces protégés en France : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/territ/FranceMut/popup/Laslaz3.htm>

2) Acteurs privés

- **ONG et plus petites associations**

Ex : UICN : L'Union internationale pour la conservation de la nature est l'une des principales organisations non gouvernementales mondiales consacrées à la conservation de la nature

Ex : Greenpeace, WWF

Ex : France Nature Environnement : fédération de 46 petites associations françaises

- **Entreprises**

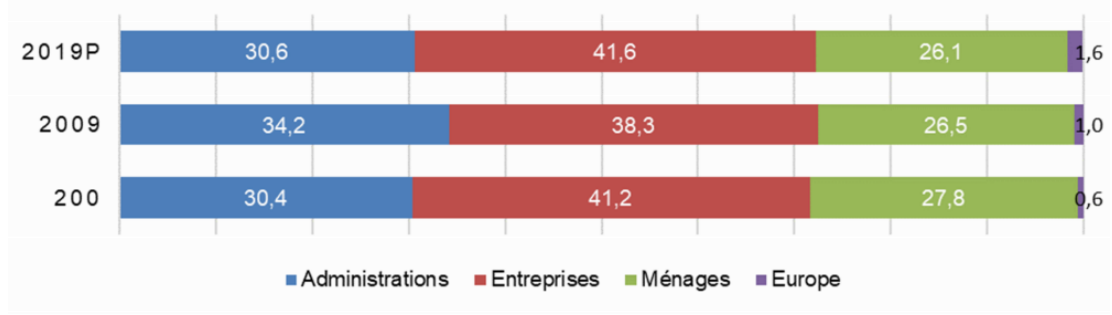
Elles doivent déjà suivre une réglementation étatique plus ou moins contraignante selon les pays sur les rejets polluants notamment dans l'air et l'eau. En France les magasins climatisés devraient aussi bientôt être obligés de ne pas laisser leurs portes ouvertes et les enseignes lumineuses publicitaires devraient être éteintes la nuit.

Cependant, certaines vont plus loin que les obligations, par anticipation des futures contraintes, pour réduire leurs coûts (notamment énergétique), pour attirer des clients soucieux de ce sujet ou encore par réelle conviction.

➤ **Particuliers**

De la même façon, de plus en plus de particuliers se sentent concernés par cette problématique et font des gestes à leur mesure : hôtels à insecte, utilisation de modes de transport doux, tri des déchets, achats raisonnés...

Evolution de la part de la contribution financière dans la protection de l'environnement en France



3) La multiplicité des acteurs : une bonne chose pour l'environnement ?

Débat : La multiplicité des acteurs dans la protection de l'environnement : une bonne chose pour l'environnement ?

OUI LA MULTIPLICITE DES ACTEURS EST UNE BONNE CHOSE	NON ELLE EST CONTREPRODUCTIVE
<ul style="list-style-type: none"> - Plus de citoyens qui peuvent être impliqués ou être touchés : effet d'entraînement supérieur - Avec une bonne coordination, ces acteurs peuvent agir de manière conjointe avec chacun ses compétences et spécificités (les acteurs publics peuvent légiférer, les entreprises innover, les ONG sensibiliser le public...) - Plus de fonds mobilisés - Plus d'actions menées - Le changement climatique est un problème global et il est nécessaire de coordonner l'action menée tant au niveau local qu'au niveau international 	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de coordination sur les types d'actions, ce qui peut conduire à des redondances ou des incohérences (ex : certaines villes investissent dans les bus électriques quand l'Etat continue à subventionner les énergies fossiles), un empilement - Absence de responsabilisation des acteurs qui peuvent se reposer sur les autres - Des « angles morts » moins faciles à identifier - Absence d'économies d'échelles - Conflits sur la manière de concevoir et de mettre en œuvre la protection - Perte de lisibilité pour les citoyens (multiplication des labels, etc.) - En outre, le rapport de force est inégal entre les acteurs quand ils entrent en conflit

AXE 2 : LE CHANGEMENT CLIMATIQUE : APPROCHES HISTORIQUE ET GEOPOLITIQUE

✓ Quelle distinction faites-vous entre météo et climat ?

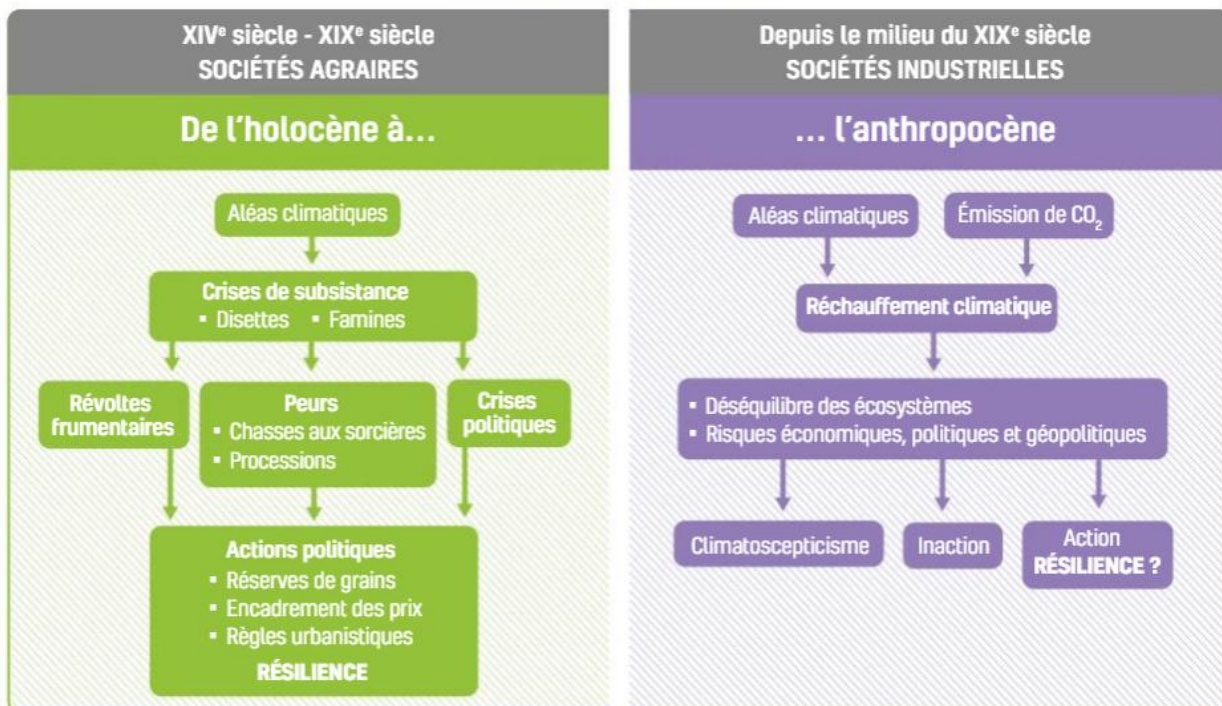
La météorologie c'est la science qui donne des informations sur l'état du temps qu'il fait à court terme, tandis que la climatologie analyse les phénomènes météorologiques et atmosphériques sur le temps long.

I. Du Moyen Age au XIXe s., des fluctuations climatiques d'origine naturelle qui impactent beaucoup des sociétés essentiellement agricoles

NB : On sait que la Terre a connu, bien avant l'apparition de l'homme sur Terre des variations climatiques importantes, une alternance régulière périodes glaciaires et interglaciaires, qui s'explique essentiellement par les variations de l'orbite et de la rotation terrestre (modifications de l'ensoleillement reçu). Le géologue suisse Louis AGASSIZ fut un des premiers à reconnaître que des glaciations anciennes étaient à l'origine des moraines (débris de roches entraînés par un glacier et formant un grand amas) dans les Alpes. Cependant, la contestation scientifique de sa théorie fut longue. Le mathématicien serbe Milutin MILANKOVITCH fait une grande avancée dans les années 1920-40 en mettant en évidence les cycles glaciaires et interglaciaires qu'il arrive à dater. Cette explication n'est plus contestée depuis les années 1970.

En savoir plus : <https://planet-terre.ens-lyon.fr/ressource/milankovitch-2005.xml>

Problématique : Quelles fluctuations climatiques a connues l'Europe entre le Moyen Age et le XIXe s. et quelles conséquences ont-elles eu sur les sociétés humaines (notamment du point de vue démographique, économique et politique) ?

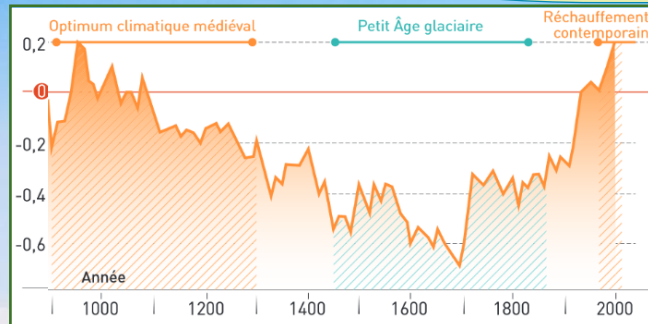


(Source : Schéma du manuel BELIN)

QUELLES MÉTHODES ?

- **Dendrochronologie** : étude des anneaux de croissance des arbres (pluies : épais)
- **Date des vendanges** précoce ou tardive
- **Mouvement des glaciers** (selon les cadastres, gravures, archives municipales et ecclésiastiques)
- **Iconographie** : présence de forêts, glaciers, etc.
- **Journaux, écrits du for privé** : description de la météo au jour le jour ou des épisodes extrêmes
- **Carottes glaciaires** : variation du taux d'oxygène 18
- **Séries d'observations thermométriques** à partir du XVIIIe siècle

Travail d'historien qui s'appuie aussi sur les sciences naturelles



L'HISTOIRE DU CLIMAT

3 GRANDES PHASES CLIMATIQUES

POURQUOI ?

✓ Circulation atmosphérique de type frontal

900-1300

OPTIMUM CLIMATIQUE MEDIEVAL

Période marquée par des hivers doux et des étés chauds après un Bas Moyen-Age plus froid. Il existe tout de même une forte variabilité avec des hivers parfois très rigoureux.

✓ Circulation atmosphérique de type zonal
✓ Raréfaction des taches solaires
✓ Poussières volcaniques qui gênent le rayonnement solaire

XIVe s. - mi XIXe s.

MINI AGE GLACIAIRE

Climat nettement plus froid (avancée des glaciers, vendanges tardives, etc.) et humide. 1590 ou encore la fin du XVIIe marquent des moments de refroidissement plus extrêmes (hyper-âge glaciaire : 1580-1650), alors que le début du XVIIIe s. est marqué par un redoux et une météo plus favorable.

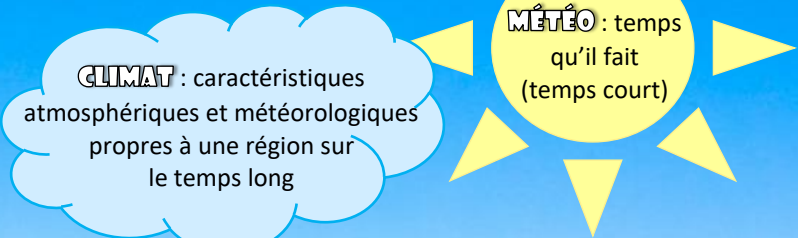
✓ Facteurs humains : industrie, libération d'énergie d'origine fossile

depuis 1850

RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE ACTUEL

Depuis le milieu du XIXe s., la tendance est à un réchauffement plus marqué et rapide que pendant la période médiévale.

ATTENTION : Au-delà des grandes tendances pluriséculaires, on constate d'importantes fluctuations annuelles ou décennales



... QUI INFLUENT SUR LA VIE DES HOMMES

ECONOMIQUE

Grande vulnérabilité pour des sociétés dont l'économie est principalement agricole

Mauvaises récoltes
↑ prix agricoles
Crise éco

XVIIIe s :
embellie éco avec le réchauffement

SOCIAL

Expansion démographique
Colonisation du Groenland par les Vikings

Disettes – famines
Plus d'épidémies
↑ mortalité
Stagnation démographique

POLITIQUE

Emeutes de subsistances
Crise de fin du régime de Louis XIV
Révolution fr.
Révoltes de 1848

ATTENTION : c'est un des facteurs mais non le seul !
La crise de la fin du règne de Louis XIV est aussi due aux guerres et aux impôts quand l'embellie économique de la régence s'explique par la paix ou le système de Law

En savoir plus :

France culture : deux émissions sur le mini âge glaciaire : <https://www.franceculture.fr/emissions/la-transition/les-lecons-du-petit-age-glaciaire> et <https://www.franceculture.fr/emissions/la-fabrique-de-lhistoire/le-petit-age-glaciaire-les-variations-climatiques-du-passe>

150 ans d'archives de météoFrance : exposition virtuelle : <http://archivesduclimat.meteofrance.fr/>

Société suisse de géomorphologie : Le petit âge glaciaire et le réchauffement récent du climat
<http://www.unifr.ch/geoscience/geographie/ssgmfiches/glacier/2406.php>

Vidéos Arte : Désintox : réchauffement climatique comme au Moyen Age ? : <https://www.youtube.com/watch?v=f6eFnChOBXM>
et Les experts du Dessous des cartes : <https://www.arte.tv/fr/videos/085697-007-A/jean-jouzel-le-rechauffement-climatique/>

A. Quelles méthodes pour écrire l'histoire du climat ?

- 1) Les sources propres à l'historien : date des vendanges, écrits du for privé, iconographie, datation au carbone 14...
- 2) Les méthodes empruntées aux sciences naturelles : dendrochronologie, carottes glaciaires,...

B. Quelles fluctuations climatiques naturelles connaît l'Europe du Moyen Age au XIXe s. ?

- 1) 900-1300 : L'optimum climatique médiéval
- 2) XIVe - mi-XIXe s. : Le Petit Age Glaciaire
- 3) Des fluctuations à l'intérieur de ces grandes périodes

C. Quelles en sont les conséquences sur les sociétés et comment se sont-elles adaptées ?

- 1) Des conséquences économiques : la qualité des récoltes influe sur la croissance économique
- 2) Des conséquences sociales et politiques : expansion/déclin démographique, émeutes de subsistance
- 3) Une adaptation technique sommaire, des réactions religieuses et politiques

Les sociétés européennes de l'époque sont extrêmement dépendantes de la météo dans leur survie même (capacité à s'alimenter) et ont donc **essayé, autant que possible, de s'adapter aux variations météorologiques** :

❖ **D'un point de vue religieux :**

Les **aléas climatiques sont souvent attribués à une volonté divine. Les sociétés cherchent à expier leurs péchés, à s'attirer la bienveillance de Dieu** grâce à des **processions** ou à des **prières** adressées à des saints (ex : Saint Vincent de Saragosse pour les vigneron qui veulent du soleil ; saint Georges contre la grêle ; et surtout saint Médard).

Pendant le Petit Age Glaciaire se multiplient les **chasses aux sorcières** en Europe.

« En aout 1562, l'Europe centrale est traversée par une violente tempête. Après quelques années froides et humides, qui ont amené leurs lots de récoltes endommagées, d'inondations et d'épidémies, la sensibilité de la population à ce type d'événements est déjà exacerbée : la foule gronde et réclame des responsables.

Dans la petite ville de Wiesensteig, entre Stuttgart et Ulm, le seigneur local accepte d'emprisonner quelques femmes. Mais loin de faire cesser les persécutions, ces concessions les attisent : les arrestations sont suivies de torture et, inévitablement, d'aveux et de dénonciations... qui mènent à de nouvelles arrestations, etc. Une mécanique implacable se met en route et bientôt les bûchers fonctionnent à plein régime. Avant la fin de l'année 1562, 63 femmes sont brûlées à Wiesensteig. Ce massacre, qui a inspiré rapidement plusieurs livres qui seront traduits et réédités, est parfois cité comme le vrai début de la chasse aux sorcières en Europe.

La cas n'est pas isolé : on retrouve le même scénario en Allemagne encore en 1570 (famine causée par deux années froides), en Europe centrale à la fin des années 1570 (famine aussi), en Franconie en 1626 (gelée tardive : à Bamberg 600 personnes sont brûlées vives, 900 à Wurzburg...), etc. »

Source : <http://energie-developpement.blogspot.com/2018/08/chasse-aux-sorcieres-PAG-climat.html>

❖ **D'un point de vue technique :**

- Tentatives pour prévoir la météo et premiers relevés puis **invention d'outils pour mesurer (thermomètre et pluviomètre au XVIIe s.)**

- Invention de **systèmes de maîtrise de l'eau** très précoce qu'il s'agisse d'irriguer ou de drainer (puits, aqueducs depuis les Romains, création de canaux).

- Les autorités publiques ont parfois essayé de créer des **aménagement pour lutter contre les aléas climatiques** : ce fut le cas notamment aux Pays-Bas où les hommes devinrent maîtres dans la construction de **digues de protection contre les inondations**.

- A cette époque, les hommes ont aussi l'impression de pouvoir influencer sur le climat, notamment en déboisant ou en modifiant le couvert forestier pour modifier le cycle de l'eau.

- A l'inverse, les périodes d'embellies sont l'occasion pour les sociétés d'en profiter : au Xe s par exemple, le réchauffement climatique s'accompagne de défrichements et de mutation des campagnes.

❖ **D'un point de vue social et politique :**

L'aide aux victimes est une autre manière de réagir. La charité chrétienne y incite et de fait le clergé contribue abondamment à cette assistance. **Les paroisses gèrent ainsi les urgences.**

Les actions politiques sont en revanche rares. Il s'agit essentiellement **d'éviter les famines en augmentant les importations de blé ou en restreignant le commerce de denrées alimentaires.** Au XVIIIe s., on voit aussi apparaître des « **greniers d'abondance** » : la municipalité (par exemple à Lyon) achetait des grains en grande quantité en période d'abondance, le stockait et le redistribuait dans les situations de crises économiques à prix réduits. La période révolutionnaire française montre l'acuité de ce problème avec notamment la loi de 1793 sur le maximum des grains qui encadre le prix des denrées alimentaires (texte voté sous la pression des Sans Culottes).

II. Depuis le XIXe s., un changement climatique d'origine humaine à l'échelle mondiale qui nécessite une action internationale

A. Le changement climatique

1) Les faits : la mesure du changement climatique depuis 1850

L'évolution de la température moyenne annuelle mondiale est représentée sous forme d'écart à la moyenne sur la période de référence 1850-1900. Le réchauffement de la température moyenne mondiale est très net : **écart proche de 0 °C jusqu'en 1920, écart ensuite positif jusque vers 1970, puis réchauffement net, l'écart est systématiquement supérieur à 0,40 °C depuis le début des années 1980.** Chacune des dix dernières années (2015 et 2024) fait partie des dix années les plus chaudes jamais enregistrées. **L'année 2024 a été la plus chaude jamais observée à ce stade, atteignant 1,55 °C de réchauffement mondial par rapport au niveau préindustriel.**

Toutefois, on remarque que cette tendance de fond n'empêche pas des fluctuations entre deux années consécutives.

Par rapport aux précédents réchauffements de la Terre, celui-ci est différent par sa force et sa rapidité et par le fait qu'il est global (sur toute la planète)

A ce réchauffement, **s'ajoutent des événements climatiques extrêmes** tels que des cyclones, les canicules, des fortes précipitations, des sécheresses, etc. : la carte nous montre les espaces les plus concernés (ex : moins de pluies dans le delta du Mississippi, autour du Bassin méditerranéen, en Afrique du sud, au nord de l'Inde ; plus de pluies au Paraguay et en Uruguay et tout autour du cercle polaire arctique)

2) Les causes : les activités humaines à l'origine du réchauffement

DIAPO : Le changement climatique contemporain marque une rupture par rapport au passé en ce que sa cause principale est humaine : les hommes, par leurs activités, contribuent à modifier le climat. Plus précisément, le **réchauffement est lié essentiellement à la diffusion dans l'atmosphère de gaz dits à effet de serre qui limitent la possibilité pour la chaleur générée par réflexion du rayonnement solaire (infrarouge) sur la Terre de s'échapper vers l'espace.** Parmi ces gaz se trouve principalement (65% des émissions) le **dioxyde de carbone (CO2)** mais le protocole de Kyoto en reconnaît 7 parmi lesquels également le **méthane** ou encore le **protoxyde d'azote**.

DIAPO : Ces gaz sont générés par les sociétés humaines, surtout depuis l'industrialisation : **à 35%, c'est la production d'énergie** qui est responsable (notamment la consommation d'énergies fossiles), **à 18% la production industrielle**, **à 14% les transports**, **à 14% aussi l'agriculture**, **à 10% la déforestation** (les arbres absorbent en effet du CO2 et produisent de l'oxygène pendant la photosynthèse), **à 6% les bâtiments**.

Le **doc. 1 p.360** donne la répartition pour la France : transports, chauffage et climatisation et agriculture sont surreprésentés par rapport aux moyennes mondiales, en raison du niveau de vie français supérieur à la moyenne mondiale et à la production d'électricité essentiellement nucléaire et donc décarbonée en France.

B. Quelles conséquences ? des enjeux mondiaux considérables

1) Conséquences environnementales

DIAPO : Ce changement climatique a des effets importants sur l'environnement, dont voici les principaux :

- ❖ **Il peut contribuer, avec l'activité humaine intensive, à la désertification** au Sahel, en Namibie, à Madagascar...
- ❖ **La fonte des glaces de toutes sortes : glaciers, banquise** (océan gelé), **pergélisol** (permafrost en anglais : partie du sol tout le temps gelé – ce phénomène est d'ailleurs de l'ordre du cercle vicieux car la fonte du pergélisol libère du CO2 et du méthane)
- ❖ **L'élévation du niveau des océans et mers, ce qui conduit à l'inondation de terres jusque-là émergées** – avec des conséquences sur la biodiversité. Les Antilles et l'Océanie sont particulièrement concernés, mais aussi des villes situées sur les côtes telles que Venise, Sidney, Amsterdam, etc. Le rapport du GIEC de 2015 prévoyait des élévations de 26 à 98 cm d'ici 2100, mais les dernières prévisions sont plus alarmistes encore.

- ❖ **L'augmentation des températures comme tous ces éléments ont pour conséquence une perte de biodiversité végétale et animale. Par ailleurs, la pollution ou la déforestation intensifient ce risque.** Avant la disparition, d'autres impacts sont possibles : modifications du comportement des animaux (date de reproduction, migrations), modification de l'aire de répartition (plus au nord), modifications (adaptation) génétiques, etc. **Alors que certaines espèces sont mises en danger** (il n'y aurait plus d'ours polaires en 2100), **d'autres espèces envahissantes en profitent** (ex du moustique tigre dont l'aire de répartition s'élargit chaque année : presque toute la France est désormais touchée). Les récifs coralliens, les montagnes, les fleuves et rivières sont particulièrement vulnérables. **Cette perte de biodiversité à l'échelle de la planète est telle que les scientifiques parlent d'une 6^e extinction de masse** (à l'image de celle qui a touché les dinosaures). Par exemple, sur le territoire français, on estime que sur 7000 espèces végétales et animales évaluées, 532 sont en danger critique et 674 en danger.

En savoir plus :

Rapport avec nombreux graphiques, cartes, etc. : http://www2.centre-cired.fr/IMG/pdf/athensbiodiversite_climat_levre.pdf

Sur la perte de biodiversité en France : https://www.liberation.fr/planete/2018/05/17/biodiversite-ca-disparait-pres-de-chez-vous_1650881

Sur une éventuelle 6^e extinction de masse : <https://www.nationalgeographic.fr/environnement/la-sixieme-extinction-massive-deja-commence>

Les épisodes méditerranéens : <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/impacts-du-changement-climatique-sur-les-phenomenes-hydrometeorologiques/changement-climatique-et-episodes-mediterraneens>

Mega sécheresse historique aux USA : https://www.lemonde.fr/sciences/video/2020/04/20/vers-une-mega-secheresse-dans-l-ouest-americain_6037164_1650684.html

Vidéo *Le Monde* : pourquoi la fonte du permafrost est une menace : https://www.lemonde.fr/climat/video/2018/06/05/pourquoi-la-fonte-du-permafrost-est-une-menace-pour-l-humanite_5309981_1652612.html

Vidéo La croix : la fonte des glaces au Groenland : <https://www.la-croix.com/Sciences-et-ethique/Environnement/VIDEO-Au-Groenland-fonte-glaces-sacclere-maniere-inquietante-2019-04-24-1201017575>

Vidéo francetvinfo sur la montée des océans : https://www.francetvinfo.fr/meteo/climat/video-un-metre-d-eau-en-plus-d-ici-a-2100-voici-les-consequences-sur-six-villes-et-regions-du-monde_3631755.html

2) Conséquences économiques et sociales

DIAPO : Ces modifications environnementales ont de lourdes conséquences sur les sociétés :

- ❖ **La sécurité alimentaire de populations entières est menacée par le changement climatique** à cause de la désertification qui limite l'agriculture, de la hausse et de l'acidification des océans qui réduit les possibilités de pêche, etc. Or ce **problème se heurte en plus à une augmentation de la population mondiale** (jusqu'à 11.2 milliards d'humains en 2100 selon les estimations des experts) qui conduira à augmenter les besoins alimentaires sans accentuer encore le réchauffement climatique.
- ❖ Les **migrations climatiques** font partie des principales conséquences humaines du changement climatique : « Une nouvelle étude de la Banque mondiale intitulée **Groundswell : Se préparer aux migrations climatiques internes**, analyse ce phénomène récent et ses effets à l'horizon 2050 en se penchant sur **trois régions du monde : l'Afrique subsaharienne, l'Asie du Sud et l'Amérique latine**. Ses conclusions sont implacables : si l'on n'agit pas de toute urgence contre le changement climatique et pour le développement, ces régions pourraient être globalement confrontées à la présence de plus de **140 millions de migrants climatiques internes d'ici 2050**. **Des habitants forcés de se déplacer en raison des sécheresses, des mauvaises récoltes, de l'élévation du niveau de la mer et de l'aggravation des ondes de tempêtes.** » (Source : [site de la Banque mondiale](#))

En savoir plus :

Article de *France culture* très intéressant contre les idées reçues sur les migrants climatiques :

<https://www.franceculture.fr/ecologie-et-environnement/7-idees-recues-sur-les-migrations-climatiques>

Non, ils n'ont **pas le statut de réfugiés** et il est **plus correct de parler de déplacés climatiques**.

Non, cela ne concerne **pas que les pays du Sud : Pays Bas, Balkans, Alaska, Louisiane**

Non, ce n'est pas nouveau, mais il y a une accélération.

Non, le climat n'est pas un prétexte pour des migrants économiques qui cherchent de meilleures conditions de vie.

Non, l'Europe ne va pas devoir accueillir tous ces déplacés : la plupart du temps, les déplacements restent intrarégionaux.

Non ce n'est pas sûr que la prise de conscience soit complète et qu'un statut de réfugié climatique soit créé à l'internationale.

- ❖ **La santé des sociétés** est également menacée par le changement climatique à différents titres : d'abord, les **catastrophes météorologiques** sont plus fréquentes et menacent les hommes, surtout dans les pays du Sud moins équipés pour y faire face ; les **épisodes de forte chaleur** ont également pour effet une hausse de la mortalité, surtout chez les personnes âgées (cf. canicule de 2003 en France qui a causé la mort prématurée d'environ 15000 personnes (Source : [rapport INSERM](#))) ; **prolifération d'animaux vecteurs de maladies** (ex du moustique tigre porteur potentiel de la dengue, du paludisme, etc.). A cela s'ajoutent les **contacts des humains avec des animaux sauvages chassés de leur habitat traditionnel** par la déforestation ou le réchauffement climatique et qui peuvent transmettre leurs maladies aux hommes (ex du covid-19 issu des chauves-souris et transmis par des pangolins). Par

ailleurs, la **pollution de l'eau et de l'air** seraient causes par exemple de 48000 morts par an en France (Source : [Le Monde](#))

- ❖ **Le coût financier du changement climatique est également considérable**, qu'il s'agisse de la **réparation des catastrophes naturelles** (hausse de 9 points du coût en 20 ans selon l'[ONU](#)), de la baisse de la productivité agricole dans certaines régions, de tous les investissements nécessaires pour s'adapter,... Les estimations fleurissent, mais peinent à chiffrer cela de manière convaincante.

En savoir plus sur le coût financier :

440 milliards d'euros par an d'ici 2050 selon le WWF : <https://www.marianne.net/economie/le-changement-climatique-un-cout-et-il-avoisinera-les-440-milliards-d-euros-par-d-ici-2050>

888 milliards d'euros en 5 ans pour les 215 plus grosses entreprises mondiales : <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/energie-environnement/changement-climatique-un-cout-des-risques-evalue-a-1-000-milliards-de-dollars-819232.html> (mais avec aussi des opportunités commerciales estimées à plus du double)

Perte de 2000 milliards de dollars d'ici 2030 au niveau mondial selon un rapport de l'ONU : <https://www.nationalgeographic.fr/environnement/2017/09/le-veritable-cout-du-changement-climatique>
<https://www.rfi.fr/fr/emission/20191230-cout-changement-climatique>

DIAPO : On peut noter toutefois **quelques conséquences économiques favorables dans les régions arctiques** : la fonte des glaces au moins une partie de l'année ouvre de **nouvelles routes maritimes**, ce qui contribue à **développer le tourisme** dans les régions arctiques et surtout à permettre un transport maritime d'Amérique en Asie bien plus court - et donc moins coûteux sur les plans financier et environnemental -. Par ailleurs, cette zone va voir **croître ses réserves halieutiques** et des **prospections minières** vont pouvoir être réalisées.

3) Conséquences politiques et géopolitiques

ACTIVITE 10 : CHANGEMENT CLIMATIQUE ET CONFLITS



Compétences travaillées :

Extraire des informations d'une vidéo

Résumer un document



Pascal BONIFACE Directeur de l'Institut de relations internationales et stratégiques (IRIS), il dirige également La Revue internationale et stratégique (parution trimestrielle depuis 1991) et L'Année stratégique (parution annuelle depuis 1985).

Consigne : Visionnez cette vidéo dans laquelle le géopolitologue Pascal Boniface répond à la question « Les changements climatiques, multiplicateurs de conflits ? » :

<https://ladigitale.dev/digiview/#/v/68adca5f1df50> (7min)

puis faites-en un résumé dans lequel vous listerez les facteurs de conflits générés par le changement climatique, les espaces concernés par cette vulnérabilité conflictuelle et la manière dont les armées doivent répondre à cette problématique nouvelle.

Vous pourrez compléter votre compréhension du lien entre changement climatique et risques de conflits en lisant les pages 13 à 17 de l'Atlas stratégique des armées françaises paru en 2023 (ici : <https://vu.fr/IHQh>)

Sources : équipe transdisciplinaire de l'observatoire « Défense et Climat » coordonnée par l'IRIS pour le compte du ministère des Armées + l'*Atlas stratégique des armées françaises paru en 2023*

Le changement climatique, facteur de conflits

- Le dérèglement climatique n'est pas un facteur de risque en lui-même, mais interagit avec d'autres dynamiques économiques, sociales, politiques et conduit à l'apparition de risques
- Impact sur l'agriculture et la pêche, ressources alimentaires dont la raréfaction conduit à un accès difficile ou au moins plus coûteux à la nourriture. Or, insécurité alimentaire = tensions. Par ailleurs, cela provoque une compétition pour l'accès aux terres arables (ex : près du lac Tchad).

La hausse des températures des océans contribue à réduire les ressources halieutiques (baisse de 20 à 30% de la taille des poissons à chaque degré supplémentaire), phénomène qui peut avoir des impacts conflictuels dans certains territoires de la planète.

Par exemple, en mer de Chine méridionale, on assiste à des affrontements entre pêcheurs chinois militarisés et garde-côtes et pêcheurs des Etats voisins.

Au Mali, la baisse des revenus liés à la pêche conduit à une hausse de la pauvreté et à un risque de déstabilisation économique et sociale du pays.

La sécheresse impacte également les rendements agricoles, voire rend infertiles certains sols, ce qui explique des migrations humaines, souvent internes. Ces dernières conduisent à une pression démographique accrue et donc à des problèmes économiques, sanitaires et sécuritaires.

- Le changement climatique provoque des mouvements migratoires
- Risques sanitaires (extension de la surface de vie d'espèces porteuses de maladies comme le moustique tigre ; avec la pénurie d'eau, résurgence de maladies à transmission hydrique comme le choléra)
- Hausse des catastrophes naturelles : de plus en plus, les forces armées sont appelées en renfort
- Le meilleur accès aux territoires arctiques en raison de la fonte des glaces conduit aussi à une exacerbation des tensions dans ces territoires.

Espaces les plus concernés :

Vulnérabilité accrue des pays les plus pauvres, en raison d'une faible capacité d'adaptation et à la dépendance envers l'agriculture et la pêche, notamment en Afrique, Asie du sud-est et Amérique du sud.

... mais au final, tous les pays du monde sont concernés.

Manière dont les armées doivent s'adapter

- Nouvelles missions : aide aux populations sinistrées par les catastrophes naturelles
- Doctrine à redéfinir
- Infrastructures : notamment celles qui sont sur les littoraux (nombreuses bases)
- Equipements + Entraînement des soldats : conditions climatiques extrêmes à prendre en compte : problèmes de régulation de température en zones chaudes, nécessité de mieux résister aux poussières accrues au Sahel, accumulation de micro-organismes en surface qui peut impacter la Marine
- Limiter leurs impacts : utiliser des sources d'énergies décarbonées

Dans ce que nous venons de décrire, plusieurs éléments sont susceptibles de créer des tensions :

Sources : <https://www.lefigaro.fr/vox/monde/2017/12/28/31002-20171228ARTFIG00147-rechauffement-climatique-quels-enjeux-geopolitiques.php> et <https://fr.unesco.org/courier/2018-2/changement-climatique-menace-nouveaux-conflits>: passages cités entre guillemets

- ❖ **Les migrations : elles peuvent être intérieures au pays (Bangladesh actuellement) comme transnationales (sur tous les continents)**

Ex : « L'urbanisation progresse rapidement dans la Corne de l'Afrique, y compris sur le littoral. Des villes côtières en pleine expansion comme Mogadiscio (Somalie), Djibouti ou Mombasa (Kenya) sont vulnérables à la hausse du niveau marin. La mer pourrait inonder des infrastructures urbaines cruciales, contaminer les ressources en eau douce par l'irruption d'eau salée et réduire les surfaces arables, poussant des populations entières à l'exil. »

- ❖ **La concurrence pour certaines ressources devenues plus rares peut provoquer des tensions entre Etats ou une dislocation de ceux-ci (à moins que ceci ne soit l'occasion d'une nouvelle grande coopération régionale et mondiale)**

Ex des ressources halieutiques : « L'acidification et le réchauffement des océans contribuent à la migration et à l'épuisement des stocks halieutiques dans le monde, notamment le long des côtes de la Corne de l'Afrique – même si l'absence de suivi suffisant empêche d'en apprécier l'ampleur. La modification de la chimie et des températures océaniques peut accroître la probabilité des tensions entre pays et acteurs sous-nationaux de la Corne partageant le même littoral – ce qui inclut une probabilité accrue de conflits liés à l'activité de pêche, quand les flottes opèrent dans des eaux limitrophes ou se disputent des stocks décroissants dans les eaux internationales. »

Ex de la ressource en eau : « La modification de la disponibilité des ressources en eau – raréfaction, problèmes d'accès – sous l'effet du changement climatique a également permis aux États et aux acteurs non étatiques d'utiliser l'eau comme une arme. Selon une étude récente de Marcus KING, de l'université George Washington, la Somalie est particulièrement exposée à cette conjonction entre climat, conflit et militarisation des ressources aquatiques (Epicenters of Climate and Security, juin 2017). Les sécheresses régionales subies par la Somalie en 2011 ont été associées au changement climatique. À cet instant, constate Marcus King, le groupe djihadiste fondamentaliste « *Al-Chabab a changé sa tactique de guérilla et commencé à couper les vannes des villes libérées pour faire au moins acte de pouvoir et de présence. Le changement climatique, la pénurie alimentaire et la poursuite du conflit avec la militarisation de l'eau ont été lourds de conséquences pour les populations : la difficulté d'accès de l'aide humanitaire à cause des actions d'Al-Chabab s'est soldée par plus de 250 000 morts et des centaines de milliers de déplacés.* » »

- ❖ **Les effets du changement peuvent fragiliser certains pays :**

Ex : la région du Sahel subit par exemple la désertification, l'appauvrissement des sols et par conséquent une insécurité alimentaire qui exacerbe les tensions intraétatiques.

Ex : De même « Selon l'Indice des États fragiles du Fonds pour la paix, c'est dans la Corne de l'Afrique qu'on trouve quelques-uns des États les plus vulnérables de la planète : Somalie, Éthiopie, Érythrée, Kenya, Soudan et Soudan du Sud. On y relève aussi plusieurs indices flagrants d'un lien entre changement climatique et conflits – à savoir, des affrontements

entre communautés agricoles et pastorales, provoqués par les sécheresses et la variabilité des ressources en eau, elles-mêmes exacerbées par la situation climatique actuelle. Ainsi, un épisode de sécheresse extrême et prolongée, comme en a connu la Somalie en 2011 sous l'effet du changement climatique, peut ajouter un stress supplémentaire, dans une situation déjà tendue de rareté des ressources. »

Ex : Jean-Michel VALANTIN explique que l'énorme sécheresse de 2006-11 fait partie des causes de la guerre en Syrie car elle a entraîné un exode rural important vers les villes qui n'y étaient pas prêtes, ce qui a provoqué une déstabilisation politique qui explique notamment la montée des extrêmes et la guerre civile.

❖ Les conséquences sur les voies maritimes

Ex : « Le golfe d'Aden est un passage maritime crucial longeant la Corne de l'Afrique. Le changement climatique réduisant encore les maigres débouchés économiques de la région, on peut s'attendre à une augmentation des actes de piraterie le long des côtes. Les recherches ont révélé qu'il existe un recoupement significatif entre les pays possédant une forte incidence des attaques de pirates (au large des côtes somaliennes et érythréennes) et ceux victimes de la vulnérabilité climatique la plus élevée d'Afrique. »

Ex : Les tensions en Arctique (notamment avec la Russie, le Canada, le Danemark (Groenland) et les Etats-Unis (Alaska)) **pour la maîtrise de la route du nord et des hydrocarbures offshore** (nouvelle géoéconomie des transports, des ressources et du commerce)

⇒ Ainsi **le changement climatique contemporain est à l'origine de plus en plus de conflits. Ce lien de causalité entre climat et conflits ne fait pas l'unanimité parmi les chercheurs**, mais la revue de référence *Nature* a publié un article en 2019 intitulé « Climate as a risk factor for armed conflict » qui conclut qu'il existe :

« Une étude publiée dans le journal *Nature*, réunissant 11 experts dans des domaines variés comme l'économie, les sciences politiques, la géographie ou encore les sciences environnementales, a conclu que **le changement climatique a influencé entre 3 et 20% des risques de conflits armés au cours du siècle dernier. Ils soulignent également que son intensification augmentera le risque de conflits.**

Dans un scénario de réchauffement climatique de 4 degrés, les chercheurs estiment que l'influence du climat sur les risques de conflits serait multipliée par 5.

Même en parvenant à respecter les accords de Paris sur le climat et limiter l'augmentation de la température mondiale en dessous de 2°C, l'influence du climat sur les conflits ferait plus que doubler. »

Source : <https://youmatter.world/fr/rechauffement-climatique-augmente-risques-conflits-armes/> : article de Valentine Ambert publié dans la revue en ligne *Youmatter*

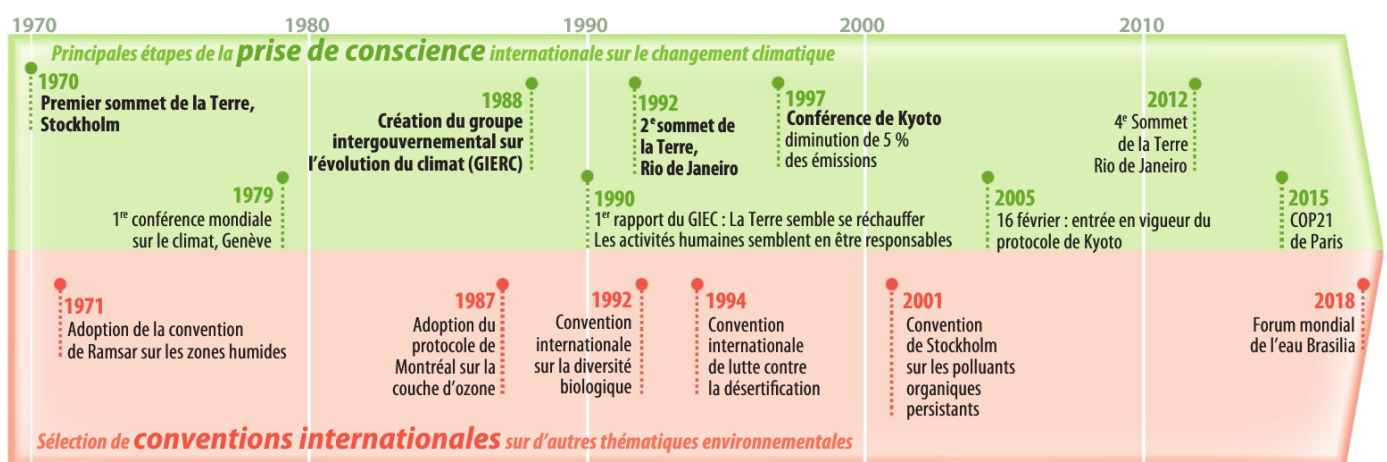
De même, en novembre 2024, le HCR (Haut-commissariat pour les Réfugiés) a présenté un rapport sur le lien entre chocs climatiques, conflits et déplacements de population.

Source : <https://www.unhcr.org/media/no-escape-frontlines-climate-change-conflict-and-forced-displacement>

C. Comment est née progressivement une gouvernance environnementale mondiale pour réagir ?

1) Les étapes de la lutte contre le changement climatique : les grands accords internationaux

DIAPO : [4 p.361](#)



Cette frise rassemble toutes les étapes importantes (qu'il faut connaître) de prise de conscience et d'action au niveau gouvernemental sur l'environnement en général et le changement climatique en particulier.

Cours issu en grande partie du manuel HGGSP Nathan

Intérêt pour la question climatique et prise de conscience du problème (1972-1988)

Si le **premier Sommet de la Terre date de 1972** (avec la **création du PNUE, Programme des Nations Unies pour l'Environnement**), c'est surtout à partir de **1979** qu'on a commencé à s'intéresser à la question climatique avec la **1^{ère} conférence mondiale sur le climat qui se tient à Genève** et dresse un état des lieux des connaissances sur celui-ci, ses variations et son impact sur les sociétés humaines. Puis en **1988**, le PNUE et l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) créent le **GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat)** : son objectif, selon son site officiel est de produire des « évaluations détaillées de l'état des connaissances scientifiques, techniques et socio-économiques sur les changements climatiques, leurs causes, leurs répercussions potentielles et les stratégies de parade ».

Début de l'action internationale (1992-2010)

L'action, qui n'a de sens qu'au niveau international puisque le réchauffement est global, nécessite une coordination des Etats. Le 1^{er} pas est franchi en **1992, lors du Sommet de Rio, avec la signature de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC)**. C'est le **1^{er} traité international sur le climat**. Il établit notamment la responsabilité commune des Etats, mais différenciée selon leur niveau de développement. Elle donne un rôle aux ONG environnementales. Suite à cette CCNUCC, **les Etats signataires se réunissent tous les ans lors de Conférences des Parties (COP) destinées à faire le point sur l'avancée du réchauffement et des actions pour le limiter**.

Lors de la **COP3 en 1997**, est signé le **1^{er} traité contraignant : c'est le protocole de Kyoto qui impose une réduction des émissions des gaz à effet de serre**. L'objectif était une baisse de 5.2% des émissions entre 2008 et 2012 par rapport à 1990. Il est entré en vigueur en 2015 avec sa ratification par 195 pays et les objectifs ont été atteints. Cependant, de fortes disparités existent et plusieurs pays importants refusent cet accord : les Etats-Unis contestent l'absence d'obligation pour les pays en développement qui émettent de plus en plus.

En savoir plus sur le protocole de Kyoto : <https://www.youtube.com/watch?v=9CD-q8IEFwU> : vidéo de 5 min intéressante à regarder !!!

L'accord de Paris (2015) 2 p.362

En 2015, les Etats du monde se retrouvent à Paris pour trouver un nouvel accord universel : c'est la COP21. Il s'agit notamment de convaincre Etats-Unis et Chine, les deux pays les plus gros émetteurs de CO2 qui n'avaient pas ratifié le protocole de Kyoto.

L'accord de Paris repose sur le principe de la différenciation : dans une volonté d'équité, les efforts demandés à chaque Etat sont proportionnés à leurs capacités et à leurs responsabilités. L'objectif est de limiter le réchauffement à +2°C par rapport à l'ère préindustrielle et d'essayer de le contenir à +1.5°C.

Les pays industrialisés, considérés comme responsables historiques du réchauffement, se sont engagés à débloquer chaque année 100 milliards de dollars (puis plus) à destination des pays en développement. Mais **dès juin 2017, Donald Trump retire les Etats-Unis de cet accord** jugé trop contraignant pour l'économie américaine. Son successeur, **Joe Biden, fait réintégrer son pays** dès son investiture en janvier 2022.

Bilan des accords de Paris 5 à 7 ans après :

<https://www.oxfamfrance.org/climat-et-energie/5-ans-apres-laccord-de-paris-ou-en-est-on/>

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-du-climat-2022/17-laccord-de-paris>

<https://webdoc.france24.com/cop26-bilan-accord-de-paris-cop21/> : vidéo avec interview de François Gemenne

Doc. 1 et 3 p.362

✓ **Quels sont les acteurs de l'action internationale contre le réchauffement climatique ?**

Entreprises, ONG, syndicats, jeunes (Greta Thunberg), etc. s'ajoutent aux acteurs publics.

Les **citoyens** pratiquent de plus en plus le **greenbashing** par exemple, c'est-à-dire la **dénonciation des entreprises et organisations peu respectueuses de l'environnement**.

En savoir plus :

Site du GIEC : <https://www.ipcc.ch/languages-2/francais/>

Dernier rapport du GIEC (2020) : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/travaux-du-giec>

Résumé à l'intention des décideurs du rapport du GIEC 2018 : https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_fr.pdf

Compte-rendu de l'ouvrage de François Gemenne, *Géopolitique du climat, négociations, stratégies, impacts* : <https://www.cairn.info/revue-francaise-des-affaires-sociales-2016-3-page-283.htm>

2) Un multilatéralisme réussi face à l'enjeu du changement climatique ?

Problématique : Comment les négociations internationales sur le climat sont-elles de plus en plus un défi géopolitique ?

Source : « François Gemenne, *Géopolitique du climat* », *Lectures* [En ligne], Les comptes rendus, mis en ligne le 20 janvier 2022, consulté le 22 juillet 2022. URL : <http://journals.openedition.org/lectures/53807> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/lectures.53807>

❖ **Vulnérabilités et responsabilités sont inégales face au changement climatique**

Les pays responsables des émissions de GES sont les plus anciennement industrialisés, les pays du Nord. Bien qu'ils ne représentent que **18,8% de la population mondiale**, ils concentrent près de **80% des richesses mondiales**, et sont à l'origine de **72,7% des émissions de CO2**. *A contrario*, les pays qui abritent les **45% plus pauvres** de la population mondiale ne produisent que **7% des émissions de CO2**. Ainsi, en moyenne, un Américain émet autant de CO2 que plus de 500 Ethiopiens. Or on constate que **les pays les plus vulnérables au changement climatique sont précisément les plus pauvres**. Par exemple, selon la Banque mondiale, parmi les 143 millions de déplacés climatiques possibles à l'horizon 2030, 71,7 millions se trouveront en Afrique subsaharienne et 36 millions en Asie du Sud. Par ailleurs, les catastrophes naturelles sont 6 fois plus meurtrières dans les pays les plus pauvres que dans les pays les plus riches en raison de la fragilité des infrastructures et des systèmes de santé ainsi que du manque de préparation de la population plus analphabète.

... d'où la nécessité d'une justice climatique

C'est pourquoi de **nombreuses associations et ONG** (ex : Oxfam, Attac en France, le Réseau Action Climat) **et pays pauvres exigent la reconnaissance de la « dette climatique » des pays industrialisés à l'égard des pays en développement**. C'est dans ce cadre qu'a été décidé lors de la COP21 l'engagement des pays développés à mobiliser 100 milliards de dollars par an à destination des populations vulnérables.

Toutefois, **la question de la justice climatique soulève de nombreuses questions et notamment celle de la responsabilité juridique des Etats et des organisations**. De **nombreuses actions contentieuses ont été mises en place** soit pour forcer les gouvernements à prendre des mesures en faveur de la lutte contre le changement climatique, soit pour obtenir des réparations pour les dommages subis lors d'événements climatiques. **Les résultats sont inégaux**.

Ex : Aux Pays-Bas par exemple, 886 citoyens néerlandais ont obtenu de la Cour Suprême, une décision de justice obligeant l'Etat néerlandais à agir pour prévenir les changements climatiques.

Ex : En 2005, la pétition des Inuits du Canada et des Etats-Unis, présentée à la Commission interaméricaine des droits de l'Homme, n'a pas été suivie de décision juridique. L'instance a considéré qu'il n'y avait pas suffisamment d'informations à disposition pour juger de l'impact des émissions de gaz à effet de serre sur les peuples autochtones de l'Arctique. L'Etat américain n'a donc pas eu à payer de dette écologique.

Sources (et pour en savoir plus) : <https://www.radiofrance.fr/franceculture/inegalites-environnementales-et-justice-climatique-6381139> et http://mbv-hg.fr/wp-content/uploads/2020/12/Cours_axe_2_changement_climatique.pdf
<https://www.oxfamfrance.org/climat-et-energie/>

❖ **Le leadership des négociations climatiques reflète les évolutions géopolitiques du monde**

Les Etats-Unis, longtemps leaders des négociations à l'ONU (guerre froide et décennie suivante), **ne sont pas aujourd'hui ceux qui impulsent l'action mondiale dans le domaine climatique**. C'est bien **l'Union Européenne qui a pris le leadership** dans le domaine, notamment à partir des années 2010. Aujourd'hui, c'est même un de ses objectifs affichés. **Depuis 2015 et sa participation à la COP21, la Chine se positionne aussi de plus en plus** sur la question de la lutte contre le changement climatique, position d'ailleurs paradoxale pour le 1^{er} émetteur de GES du monde. Joe Biden a essayé de faire reprendre la main aux Etats-Unis dans ce domaine, même si la Cour Suprême l'a entravé.

Enfin, à partir de 2007, les pays en développement veulent faire entendre leur voix, eux qui semblent particulièrement impactés par les conséquences du réchauffement (cf. ci-dessus). Ainsi la négociation climatique est de plus en plus une négociation Nord-Sud. L'importance de leur part prise dans le débat est proportionnelle à leur nombre : 130 Etats qui se sont rassemblés en sous-groupes actifs : les PMA, les petits Etats insulaires en développement (AOSIS), la coalition des pays avec des forêts pluviales, évidemment les BRICS, etc. Le Bangladesh fait particulièrement entendre sa voix pour alerter et solliciter les autres Etats sur la question climatique. La chercheuse de l'IRIS Alice Baillat a récemment soutenu sa thèse intitulée « **Le weak power en action : la diplomatie climatique du Bangladesh** ». Elle montre que plusieurs classements font du Bangladesh le 1^{er} pays en termes de vulnérabilité au changement climatique, ce qui lui donne une visibilité sur la scène internationale dont elle se sert comme levier d'action. D'abord, en tant que victime, le pays développe un leadership moral qui lui permet de dénoncer les actions des pays pollueurs. Ensuite, cette position lui permet de revendiquer et d'obtenir des transferts à la fois financiers et technologiques. Enfin, elle est une victime agissante devenue championne en adaptation et y a gagné une vraie expertise locale qui lui donne également un leadership sur les autres pays vulnérables qu'elle est partiellement en mesure d'aider.

On constate par ailleurs, une **volonté de réflexion et d'action multilatérale, même si les enjeux économiques, sociaux et géopolitiques rendent difficile le consensus**. **Le problème tient surtout aux géants américain et chinois qui entendent faire prévaloir leurs intérêts sur les normes internationales**.

L'absence de régime de sanction pénalise l'efficacité des décisions qui ne sont pas toujours tenues. Cette question de la **responsabilité juridique des Etats** quant à leurs manquements vis-à-vis des promesses faites a été posée par l'Assemblée générale des Nations Unies à la Cour internationale de Justice. Celle-ci doit donc prochainement se prononcer sur les responsabilités juridiques des Etats et leurs obligations en matière de changement climatique.

En savoir plus :

<https://legrandcontinent.eu/fr/2021/11/05/comment-lunion-doit-prendre-le-leadership-climatique/>
<https://www.cairn.info/gouverner-le-climat--9782724616804-page-267.htm> : début très intéressant

<https://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2019-3-page-935.htm>

Sur le Bangladesh et la thèse d'Alice Baillat : interview très intéressante : <https://www.iris-france.org/97172-la-diplomatie-climatique-du-bangladesh-le-weak-power-en-action/>

3) Quel bilan de ces initiatives mondiales ?

Pour l'instant, il semble que non seulement les accords de Paris ne donnent pas des engagements suffisants, mais qu'en plus ils sont peu tenus par les Etats (cf. tableau précédent).

https://www.unenvironment.org/interactive/emissions-gap-report/2019/report_fr.php

Site internet avec une animation/diaporama de l'ONU qui montre que les efforts ne sont pas encore assez importants pour parvenir à limiter le réchauffement à +1,5° C.

Bilan 2018 de l'action non-étatique : <https://www.climate-chance.org/wp-content/uploads/2018/11/observatoire-climate-chance-rapport-2018-resume-1.pdf>

En savoir plus :

Site du GIEC : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a été créé en 1988 en vue de fournir des évaluations détaillées de l'état des connaissances scientifiques, techniques et socio-économiques sur les changements climatiques, leurs causes, leurs répercussions potentielles et les stratégies de parade : <https://www.ipcc.ch/languages-2/francais/>

4 épisodes de l'émission *Culture monde* (sur *France culture*) : « Protéger l'environnement : une impuissance collective ? » : <https://www.franceculture.fr/emissions/series/protoger-lenvironnement-une-impuissance-collective>

Entretien avec Jean-Michel Valantin du 25 avril 2018 sur *France culture* : « Le changement climatique, c'est aussi de la géopolitique » : <https://www.franceculture.fr/emissions/matieres-a-penser-avec-dominique-rousset/le-changement-climatique-cest-aussi-de-la-geopolitique>

Conférence de François Gemenne sur les conséquences politiques et géopolitiques des gaz à effet de serre : <https://canope.ac-amiens.fr/edd/index.php/etatquestion/changement-climatique/1239-2016-05-23-12-25-59>

Sur le dernier rapport du GIEC :

Article du Monde pour le comprendre en 18 graphiques : <https://www.lemonde.fr/blog/huet/2021/08/09/le-rapport-du-giec-en-18-graphiques/>

OBJET DE TRAVAIL CONCLUSIF : LES ETATS-UNIS ET LA QUESTION ENVIRONNEMENTALE : TENSIONS ET CONTRASTES

Source : <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/etats-unis-espaces-de-la-puissance-espaces-en-crisis/articles-scientifiques/geohistoire-protection-environnement>

Les Etats-Unis, malgré la concurrence internationale et notamment chinoise, restent la 1^{ère} puissance mondiale, sur le plan économique, mais également plus globalement (puissance nucléaire et militaire qui leur permet d'être les gendarmes du monde en ayant la capacité d'intervenir où et quand ils veulent ; puissance diplomatique en tant que membre permanent du conseil de sécurité de l'ONU ; puissance culturelle et diffusion de leur modèle via notamment les media) et ils ont donc un poids important dans toutes les formes de gouvernance mondiale : cf. 1^{ère}.

Par ailleurs, 2^e pays émetteur de gaz à effet de serre derrière la Chine (5.27 milliards de tonnes de CO2 émises en 2017 pour 9.84 milliards en Chine) et 8^e en émission par habitant (essentiellement derrière les pays du Golfe producteurs de pétrole et l'Australie), c'est un très gros pollueur dont le mode de production et de consommation impacte l'ensemble de la planète.

La question environnementale qui s'inscrit à l'échelle nationale et mondiale les concerne donc au 1^{er} chef, d'autant que le pays est déjà victime des effets du changement climatique global par exemple (cf. axe 2).

Or, si c'est le 1^{er} pays qui a créé un parc national pour protéger le site du Yellowstone, son engagement dans la protection environnementale mondiale est (presque) toujours restée faible. Le président Donald Trump, climatosceptique assumé, a d'ailleurs dénoncé pour la seconde fois la plupart des engagements des Etats-Unis pris par Barack Obama et Joe Biden auxquels il a succédé lors de ses deux élections. Cela prouve bien qu'il existe aux Etats-Unis deux courants contradictoires au sujet de l'exploitation et de la protection de l'environnement, et ce depuis longtemps.

Entre exploitation et protection de la nature, défiances et engagement politique face au changement climatique et aux destructions environnementales causées par l'homme, quels regards et quels comportements adoptent les différents acteurs américains sur la question de l'environnement depuis le XIX^e siècle ?

I- Une volonté ancienne de domination et d'exploitation qui perdure

A- Dès le XIX^e s., une conquête et une exploitation sur fond de rêve américain

1) Un territoire à conquérir par des colons nourris par le rêve américain

DIAPO : Les migrants arrivés massivement aux Etats-Unis au XIX^e s. quittent une « Europe pleine », l'ancien monde, pour arriver dans un « pays neuf », qui a jusque-là été peu transformé par l'homme.

Apparaît alors l'idée d'une « destinée manifeste » (*Manifest Destiny*) : les États-Unis auraient la mission quasi divine d'apporter la civilisation sur ce territoire sauvage en y amenant le progrès et en le domestiquant.

De là naît l'importance de la « frontière » (*frontier*) vue comme la limite entre l'espace approprié, mis en valeur et la **wilderness (la nature sauvage)** : c'est ce qu'on nomme aujourd'hui le **front pionnier**. Son avancée passe par la mise en place d'un **réseau ferré** qui relie progressivement l'Atlantique au Pacifique : c'est la **conquête de l'ouest**.

L'historien **Frederick Turner**, dans son essai sur l'importance de la frontière dans l'histoire américaine, développe l'idée que **la nature sauvage, la wilderness, fait partie de l'identité américaine**, qu'elle a forgé l'esprit de liberté, de courage et de persévérance propres à l'esprit américain. Pour Turner, la nation américaine était certes d'origine européenne mais elle avait été complètement régénérée par le contact avec la nature : « La nature sauvage a dompté le colon », écrit-il.

DIAPO : Pourquoi une telle volonté ? Dès le XVI^e s. et plus encore peut-être au XIX^e s., les colons qui quittent l'Europe pour s'installer aux Etats-Unis sont animés par le « rêve américain », rêve de liberté, d'indépendance et de fortune.

2) Des ressources illimitées à exploiter dans ce nouvel eldorado

Effectivement, ces colons voient les Etats-Unis comme un **eldorado** où ils pourront mener leur vie loin des contraintes politiques et religieuses de l'Europe, être propriétaires, s'enrichir. Ce territoire immense offre des possibilités infinies, à condition de le maîtriser et de le mettre en valeur. Cette conception est à l'origine d'une exploitation des ressources.

Avec l'industrialisation, cette exploitation s'intensifie : les usines ont besoin de bois, de charbon, de minerais, puis de pétrole. Les hydrocarbures, dont l'exploitation commerciale a commencé en 1859, assurent aux Américains profits économiques et avantage militaire sur leurs concurrents européens et japonais dépourvus de gisements. Grâce à eux, ils développent de nouveaux secteurs industriels : l'automobile et la pétrochimie.

La conquête de l'ouest s'accompagne également d'une **ruée vers l'or** présent notamment en Californie. Parallèlement, **le territoire est peu à peu valorisé par une mise en culture des Grandes Plaines.**

Ainsi, la richesse du territoire contribue-t-elle à l'essor économique.

3) Une wilderness qui effraie et qu'il faut dominer

Cette nature sauvage si riche en ressources apparaît aussi dangereuse et effraie autant qu'elle fascine et fait envie : la littérature américaine du XIXe s. décrit les animaux sauvages (grizzlis), les crues du Mississippi, les ouragans, ou encore le séisme de San Francisco en 1906, etc.). Il est donc nécessaire de la **mettre au pas, de la dominer grâce à des aménagements.**

En savoir plus : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/wilderness>

En savoir plus sur les « guerres indiennes » : https://www.herodote.net/L_impossible_vivre_ensemble_-synthese-2928-557.php

B- Une exploitation qui s'accélère avec le temps, sur fond de capitalisme

1) Industrialisation intensive et exploitation pétrolière

Au cours du XXe siècle, parallèlement à la poursuite de l'industrialisation du pays, **les matières premières sont exploitées de manière plus intensive. Le sous-sol américain est riche de nombreux minerais** que les Etats-Unis extraient abondamment : **4^e producteurs de charbon** (Wyoming, Pennsylvanie), **5^e de cuivre** (Arizona, Utah) **et d'or** (Colorado, Alaska), **9^e d'argent et de fer, 15^e d'uranium.**

Le cas de l'or est particulièrement significatif de cette intensification de l'exploitation : on constate en effet que le temps de la « ruée vers l'or » est loin d'être le moment de leur histoire où les Américains ont le plus extrait de précieux métal. La production fut supérieure pendant la 1^{ère} moitié du XXe s. et a surtout explosé dans les années 1980 avec un pic en 1998 (366 t contre 120 t en 1850).

La découverte de **gisements de pétrole** au Texas au début du XX^e siècle est à l'origine d'un *boom* pétrolier et la **création des grandes compagnies pétrolières comme Texaco (aujourd'hui appartenant au californien Chevron) ou ExxonMobil.** Dans les années 1960, on découvre en outre du pétrole en Alaska, à Prudhoe Bay, qui est aujourd'hui l'un des plus grands champs pétrolifères d'Amérique du Nord.

2) Le rôle des lobbies industriels et pétroliers

Les industriels ont toujours constitué des lobbies puissants auprès du pouvoir politique pour inciter à une faible réglementation et taxation des ressources. **C'est d'autant plus vrai à partir des années 1980 : les charbonniers et pétroliers s'opposent à la législation environnementale qui gêne ou enchérit leur activité.**

Ces lobbies ont été particulièrement puissants au moment des mandats de George W. Bush (2001-2009) – il travaillait lui-même dans l'industrie pétrolière texane avant sa carrière politique – **et de Donald Trump (2016-2020 et depuis 2025).** Pour George W. Bush, on a pu ainsi dénoncé ses décisions concernant la guerre en Irak, le soupçonnant d'avoir d'abord voulu sauvegarder les intérêts pétroliers étatsuniens dans le Golfe. Quant à Trump, il a nommé des personnes ayant des liens avec l'industrie des hydrocarbures à des postes clés de son administration, à l'image de son premier secrétaire d'État lors de son 1^{er} mandat, Rex Tillerson, qui était l'ancien PDG d'ExxonMobil.

Ces lobbies s'en prennent aux travaux du GIEC et sont à l'origine d'un scepticisme environnemental qui conduit au développement du climatoscepticisme, ainsi qu'ont pu le dénoncer Naomi Oreskes et Erik Conway dans leur ouvrage *Les Marchands de doute*.

En savoir plus :

Naomi Oreskes et Erik M. Conway, *Les Marchands de doute* : <https://www.puf.com/les-marchands-de-doute> (édition française en 2021)

« Depuis les années 1950, et plus particulièrement la fin des années 1980, une poignée de scientifiques américains, à la solde de lobbies industriels (tabac, énergie, pétrole), ont élaboré un savant travail de sape des vérités scientifiques. Une stratégie toute simple, qui a consisté à nier en bloc les preuves de la dangerosité du tabac, du DDT, de la réalité du trou de la couche d'ozone, des atteintes environnementales des pluies acides... Discrediter la science et les scientifiques, semer la confusion : grâce aux efforts d'un petit groupe d'« experts indépendants » et de médias naïfs ou complaisants, cette stratégie a fonctionné et fonctionne toujours. Il a fallu cinq ans à Naomi Oreskes et Erik M. Conway pour documenter et analyser les techniques de manipulation utilisées par ces marchands de doute, auxquels on doit une bonne part du climatoscepticisme contemporain. Cet ouvrage, qui ne relève en rien du pamphlet conspirationniste écrit à la légère, est aujourd'hui un classique, que chacun, scientifique ou citoyen, devrait lire. »

3) Le soutien d'une partie de l'opinion publique au nom de la préservation de l'American Way of life

Les Américains climato-sceptiques sont nombreux : 42% doutent de l'origine humaine du changement climatique. De même, seuls 27% des républicains (pour 83% des démocrates... cf. l'engagement du vice-président Al-Gore) disent que le réchauffement climatique est un problème majeur. Edgar Dewitte, un chercheur belge en économie politique installé à Boston, explique cette importance par des raisons économiques, politiques et sociologiques. Il **a développé le concept d'identité économique et, plus singulièrement, celui d'identité pétrolière.** «Quand une ville se développe autour d'une activité qui nourrit son économie et son histoire durant des années, il est difficile de reconnaître que cette même activité

peut causer du tort aujourd'hui", explique le chercheur. Les exemples sont multiples: le steak du Texas, la voiture du Midwest, et, un peu partout dans le pays, l'extraction des combustibles fossiles. **"Allez dire à ces américains que l'industrie de la viande, de l'automobile ou du pétrole tue la planète à petit feu... ça revient à questionner toute leur histoire"** "En incriminant directement l'extraction de combustibles fossiles, la science du changement climatique est entrée en conflit avec ce que l'on peut nommer l'identité pétrolière" explique Edgard Dewitte. "Les individus issus de ces comtés se sont attachés à cette activité qui a employé leurs familles, financé leurs écoles, leurs églises... Ils en viennent à dire "l'industrie, c'est nous"."

Source : <https://www.lecho.be/dossiers/climat/plus-de-40-des-americains-doutent-de-l-origine-humaine-du-changement-climatique/10540872.html>

L'élection à deux reprises de Donald Trump à la présidence est représentative de cet état de fait, car il est un représentant de ce courant de pensée et il contribue à le propager : au moment de retirer les Etats-Unis des accords de Paris lors de son 1^{er} mandat, il a par exemple affirmé que le changement climatique était un « *concept créé par les Chinois* » pour rendre l'industrie américaine « *non compétitive* ».

En savoir plus sur le climatoscepticisme américain

<http://www.slate.fr/story/186185/climatoscepticisme-etats-unis-trump-republicains>

« Tout cela constitue une terre fertile pour les groupes de pression et d'influence industriels qui sèment le doute dans l'esprit de conservateurs déjà porteurs d'un biais cognitif contre le changement climatique. **Les think tanks et lobbys sont légion dans ce domaine : citons la Global Climate Coalition, l'Institut Cato, l'Heritage Foundation, l'Institut Heartland, sans oublier les lobbys pétroliers. [...] Dans le paysage médiatique, c'est surtout Fox News qui s'est fait l'écho des climatosceptiques.** Résultat attendu, le public de cette chaîne est moins susceptible de croire la science sur le changement climatique (voir également à ce propos le rapport *Science or Spin ? Assessing the Accuracy of Cable News*). **À tout cela s'ajoute l'omniprésence des réseaux sociaux.** Une étude récente a ainsi montré que les vidéos soutenant le consensus scientifique sur le changement climatique sont moins nombreuses en ligne que celles présentant l'opinion contraire. Le président Trump a enfin beaucoup œuvré à attaquer les scientifiques de sa propre administration, censurant leurs résultats, supprimant des programmes publics de recherche, faisant des coupes budgétaires. Confronté-es à la réalité des désastres naturels et à l'augmentation des températures, la plupart des Républicain-es ne nient plus aujourd'hui le changement climatique ; mais ces sympathisant-es nient en revanche la responsabilité humaine. »

https://www.huffingtonpost.fr/2018/04/10/les-climatosceptiques-sont-de-plus-en-plus-nombreux-aux-etats-unis-depuis-que-trump-est-president_a_23406376/

4) Des pouvoirs publics (Etat fédéral et Etats fédérés) qui soutiennent cette politique d'exploitation

Très tôt l'Etat Fédéral a soutenu cette politique d'exploitation.

Ainsi est promulgué en 1862 le **Homestead Act** (littéralement « **Loi de propriété fermière** ») qui permet à chaque famille pouvant justifier qu'elle occupe un terrain depuis 5 ans d'en revendiquer la propriété privée dans la limite de 65 hectares ou si elle vit depuis au moins 6 mois de l'acheter à vil prix. Cette loi a joué un rôle important dans la conquête de l'Ouest et le mythe de la frontière.

En 1872, le General Mining Act de 1872 permet quant à lui l'accès aux gisements miniers sur les terres fédérales à tout individu, sans aucune imposition. Cette loi est d'ailleurs toujours en vigueur, même si elle entre en contradiction avec les réglementations environnementales progressivement mise en place depuis les années 1970.

L'Etat fédéral garde, en dépit de l'alternance politique, une tendance au soutien de l'exploitation des ressources étatsunienne au nom de l'indépendance économique (notamment énergétique) et de la recherche de la croissance économique. C'est ainsi que Barack Obama, pourtant plutôt engagé dans la lutte en faveur de l'environnement, a été le président qui a lancé l'exploitation de gaz de schiste aux Etats-Unis.

Les Etats fédérés les plus concernés (ex : l'Alaska riche en pétrole et en or notamment) **ont aussi souvent une politique favorable à l'extraction car elle est à l'origine d'une prospérité économique locale et d'emplois.**

C- Des conséquences importantes à toutes les échelles

1) Un impact environnemental considérable à toutes les échelles

L'impact environnemental de ce rapport extrativiste à la nature s'est fait sentir très rapidement.

Ainsi, dès la fin du XIX^e s., **les grands troupeaux de bisons disparaissent** (on passe de 30 à 60 millions de bêtes à moins de mille début XX^e s.) **et les forêts sont réduites à 10% de ce qu'elles étaient à l'arrivée des Européens** (81M ha en 1900 contre 800M). Ainsi, dans le Michigan, premier Etat producteur de bois des Etats-Unis de 1870 à 1900, la plupart des forêts sont coupées à blanc pendant cette période. Les espaces déforestés deviennent des **espaces-déchets, wastelands** en anglais (Dwyer, 2018), surtout sur les surfaces en pente où l'érosion emporte les sols et provoque le phénomène des *badlands*.

Dans les années 1930, **les tempêtes de poussière ou Dust Bowl** (provoquées par l'érosion liée à l'agriculture intensive dans les Grandes Plaines) sont le résultat de l'action humaine.

La crise industrielle du nord-est à partir des années 1970 donne lieu à des friches industrielles polluées au point qu'on surnomme cet espace la « **rust belt** » (**ceinture de rouille**). En 1979, en Pennsylvanie, a lieu un 1^{ère} **accident nucléaire dans**

la centrale de **Three Mile Island** : aucun mort n'est à déplorer, mais un faible relâchement de radioactivité dans l'environnement est constaté. En **1986, la marée noire provoquée par le pétrolier Exxon Valdez** fait également date.

Aujourd'hui, les Etats Unis subissent ces atteintes répétées à l'environnement en voyant **diminuer leurs ressources fossiles**, ainsi que **leurs sols, leur air** (151 millions d'Américains respirent un « air malsain » selon le rapport de 2025 de l'American Lung Association) **et leurs eaux polluées** (55% des cours d'eau américains sont dans un mauvais état biologique selon une étude menée par l'EPA en 2013).

2) Des conflits d'usages à toutes les échelles

L'exemple d'un conflit d'usages au sujet d'un territoire (donc à l'échelle d'un Etat fédéré) : l'Alaska

DIAPO : [Etude p.377](#)

✓ Quelles activités humaines sont développées en Alaska ?

Exploitation pétrolière : extraction et transport du pétrole

Pêche

Tourisme : de croisière et lié aux aires protégées

Activité résidentielle : présence de villes

✓ Quels sont les signes d'une dégradation environnementale de ce territoire ?

Le réchauffement climatique a pour conséquence la fonte partielle du pergélisol (sol gelé en permanence) et de la banquise saisonnière d'après le doc. 1. Le doc. 2 montre la mise en danger d'espèces animales par les activités de forage du pétrole : oiseaux, caribous, ours polaires.

✓ A partir du doc. 2, expliquez le conflit d'usage entre les différents acteurs et leurs motivations.

Ce conflit d'usage au sujet de l'exploitation pétrolière dans une réserve naturelle en Alaska met en jeu plusieurs acteurs dont les visions et objectifs pour cet espace sont opposés.

Ceux qui y sont favorables

- ❖ **Acteurs privés** : Les entreprises pétrolières souhaitent augmenter leurs zones de prospection pour exploiter cette ressource naturelle lucrative ; leur moyen d'action est le lobbying auprès des autorités politiques
Les entreprises locales et « la majorité de la population locale du versant nord de l'Alaska est en faveur de l'exploitation des ressources naturelles » : il s'agit pour ces gens de trouver un emploi et un moyen de subsistance.
- ❖ **Acteurs publics** : L'administration Trump (rôle notamment de David Bernhardt, adjoint du secrétaire d'Etat à l'intérieur) a accordé l'ouverture à l'exploitation de cette aire protégée : ses buts sont sans doute l'indépendance énergétique et la prospérité économique du pays

Ceux qui s'y opposent

- ❖ **Acteurs privés** : Les écologistes, les scientifiques (ex de Steven Armstrup) dont le but est de protéger la biodiversité de la région et notamment les ours polaires en danger
Une partie de la population locale : ils peuvent manifester par exemple, comme le montre la photographie
C'est surtout le cas de la « tribu des Grinch'in », des Amérindiens dont la culture et l'économie reposent sur l'élevage du caribou

L'exemple d'un conflit au sujet de l'exploitation d'une ressource (donc à l'échelle de l'Etat fédéral) : le gaz de schiste

DIAPO : [Docs 4 et 5 p.375](#) : autre exemple de conflits au sujet de l'exploitation des ressources énergétiques fossiles : ici le **gaz de schiste. Ces hydrocarbures sont exploités aux Etats-Unis depuis 2006.**

« Les gaz de schiste ou *shale gas* en anglais, se trouvent sous terre, occlus dans des roches-mères argileuses. Leur **composition** (essentiellement du méthane) est **semblable à celle des gaz dits « conventionnels »** mais la **technique utilisée pour les extraire diverge : emprisonnés dans des roches très peu perméables** et très peu poreuses, les gaz de schiste ne peuvent être exploités comme ceux qui sont piégés dans des structures géologiques. **On les extrait par fracturation des roches** qui les retiennent. [...] A l'instar du gaz conventionnel, le gaz de schiste est principalement utilisé pour le chauffage et la production d'électricité. [...] La valorisation du gaz de schiste présent sur leur territoire permet de réduire la dépendance énergétique développée auprès des pays exportateurs. Ainsi aux États-Unis, l'exploitation du gaz de schiste se développe rapidement afin de réduire la dépendance énergétique développée vis-à-vis du Canada. »

Source : <https://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/gaz-de-schiste>

En savoir plus : <https://www.rts.ch/decouverte/sciences-et-environnement/terre-et-espace/gaz-de-schiste/5209698-les-arguments-des-partisans-et-des-opposants-au-gaz-de-schiste.html>

- ✓ Quelles sont les conséquences contestables de l'exploitation du gaz de schiste ? (complétez par des recherches)
- ❖ Destruction paysagère avec des puits de forage tous les 1 à 4 km et la construction de voies d'accès ou de gazoducs
- ❖ Consommation d'eau considérable en raison de l'utilisation de la technique de la fracturation hydraulique
- ❖ Pollution des camions citernes qui transportent le gaz extrait et des substances utilisées lors de la fracturation hydraulique (risque de contamination des nappes phréatiques)

- + c'est de nouveau le choix d'une ressource fossile polluante
- + la technique de fracturation hydraulique risque de provoquer des séismes

✓ Qui s'y oppose ?

Des tribus indiennes, notamment sioux dont les territoires sacrés sont mis en péril

Ces conflits prouvent toute l'ambivalence du pays sur la question environnementale, tiraillé entre deux visions contradictoires de la nature.

II- Un pays paradoxalement pionnier dans la protection de l'environnement

A- Une prise de conscience très précoce de la nécessité de protéger la nature

1) La fascination pour la wilderness nourrit le transcendantalisme

Dès les débuts de la colonisation, la nature sauvage de cet Etat neuf fascine. Philosophes et écrivains décrivent la sauvagerie de cet environnement, reprenant à leur compte l'héritage intellectuel du courant romantique européen. **Ralph Waldo Emerson et Henry Thoreau sont les chefs de file du transcendantalisme, mouvement littéraire et philosophique qui exalte la nature comme œuvre divine.** Ils décrivent une **nature originelle, immense**, qui renvoie l'homme à sa solitude et sa faiblesse, mais le confronte aussi à la pureté.

2) La naissance des premiers courants écologistes à la fin du XIXe s.

Cette admiration pour la nature sauvage est à l'origine d'une **prise de conscience précoce de la fragilité de la wilderness et du caractère épuisable des ressources** qu'il est nécessaire de la protéger. Ainsi l'écrivain **John Muir est à l'origine d'une volonté de préservation de la wilderness de toute influence humaine : il prend la tête d'un courant préservationniste.** Il fonde le Sierra Club en 1892, la plus ancienne des organisations environnementales.

Fin XIXe, un second courant écologiste, appelé **courant conservationniste**, apparaît sous l'influence de l'ingénieur forestier **Gifford Pinchot** (formé à l'école nationale des eaux et forêts de Nancy). Il est quant à lui **plus favorable à la conservation des ressources naturelles en en faisant un usage raisonné.** L'idée est de protéger la nature en tant que réservoir de ressources pour l'homme. Il réclame une gestion publique, pour empêcher que les intérêts privés ne nuisent à l'intérêt collectif.

3) Un militantisme écologiste qui prend de l'ampleur devant les dégradations croissantes de la nature

Toutefois, c'est surtout **dans les années 1960-70** que le **militantisme écologiste se développe.**

Le tournant est d'abord lié à une femme, une lanceuse d'alerte : la biologiste Rachel Carson qui publie en 1962 *Printemps silencieux*, un livre pionnier qui dénonce les effets destructeurs des insecticides, en particulier le DDT, sur la nature et la santé humaine. À travers un récit à la fois scientifique et poétique, elle montre comment la pollution chimique menace oiseaux (qu'on n'entend plus chanter, d'où le titre du livre), rivières et hommes, et plaide pour parler de « biocides » plutôt que d'insecticides. L'ouvrage connaît un immense succès, reste plus d'un an en tête des ventes et **popularise le mot « écologiste » au sens militant et politique.** Mais il déclenche aussi une **campagne de dénigrement virulente** menée par l'industrie chimique, qui cherche à discréditer Carson en la faisant passer pour hystérique ou manipulée politiquement. Alors qu'elle meurt en 1964, **le DDT est finalement interdit en 1972.**

En savoir plus : podcast France culture : <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/la-marche-des-sciences/rachel-carson-et-le-printemps-silencieux-la-biologiste-qui-avait-predit-la-catastrophe-ecologique-a-venir-5432699>

Vidéo de 4'24 : <https://ladigitale.dev/digiview/#/v/68b963c9691c4>

Ce sont aussi des **catastrophes** qui ont mis en évidence le danger pour l'environnement des actions humaines qui ont accéléré la **prise de conscience des Américains.** Ainsi, en **1969**, la rivière qui passe dans la ville de Cleveland, la **Cuyahoga, s'enflamme** à cause des rejets chimiques des usines et la **Californie est frappée par une marée noire** en raison d'une fuite sur une plate-forme pétrolière au large de Santa-Barbara. A l'échelle nationale, cette marée noire est considérée **comme l'évènement fondateur de la Journée de la Terre ou « Earth Day »,** organisée pour la **première fois le 22 avril 1970** dans tout le pays avec des rassemblements, des programmes éducatifs, des campagnes de nettoyage et des plantations d'arbres. Le succès populaire de cet événement ainsi que sa forte couverture médiatique contribuent ainsi fortement à la prise de conscience écologique du grand public.

Se développent alors des associations et des ONG – qui n'œuvrent pas qu'aux Etats-Unis – qui se fixent comme objectif de protéger l'environnement comme **The Nature Conservancy (1951), l'Environmental Defense Fund (1967),** ou encore la **branche étatsunienne du World Wildlife Fund, établie dès 1961.**

« **Les années 1980 voient se développer des mobilisations locales au nom de la justice environnementale autour de problèmes liés à la pollution.** Les cas de Love Canal dans l'État de New York (une décharge de produits toxiques enfouie sous une école), du comté de Warren en Caroline du Nord (terrains contaminés aux PCB dans une zone à forte majorité africaine-américaine défavorisée) et de la « Cancer Alley » (le corridor pétrochimique entre Bâton-Rouge et La Nouvelle-Orléans en Louisiane qui connaît les taux de cancer les plus élevés du pays), sont emblématiques des luttes pour la **justice environnementale**. Cette notion, née du militantisme, vise à **dénoncer le fait que le risque d'habiter à proximité des sources de pollutions (de l'air, de l'eau et des sols) est inversement proportionnel au revenu des ménages.** »

Source : <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/etats-unis-espaces-de-la-puissance-espaces-en-crisis/articles-scientifiques/geohistoire-protection-environnement>

B- Le rôle précoce mais fluctuant de l'Etat fédéral dans la protection de l'environnement

L'Etat fédéral est un acteur important de la protection de l'environnement car il possède près d'un quart du territoire américain et a une capacité réglementaire.

1) Une politique pionnière de création de parcs nationaux

Les premiers mouvements en faveur de la protection de l'environnement donnent lieu à une action pionnière des pouvoirs publics : en 1864 est créé le parc Yosemite en Californie, le premier parc naturel destiné au public. En 1872, le Congrès crée 1^{er} parc national au monde, le Yellowstone, en raison des paysages exceptionnels qu'il renferme (geysers, cascades). Il correspond au modèle de sanctuarisation de la nature.

Théodore Roosevelt, président entre 1901 et 1909 influencé par J. Muir et G. Pinchot, fait de la protection de l'environnement une cause nationale. Il crée le National Forest Service, fait classer 675000 km² de forêts sous statut fédéral et crée 5 autres parcs nationaux. A partir de 1916, ils sont gérés à l'échelle fédérale par le National Park Service (NPS).

Aujourd'hui, on en compte 61 qui recouvrent 210000 km² (2.2% du pays). Ces parcs sont aussi une occasion de valoriser économiquement le réseau ferré transcontinental qui transporte les touristes.

La face sombre de cette politique de préservation de la nature tient à l'éviction des populations amérindiennes des périmètres protégés ; cette tendance s'inverse toutefois à partir de la moitié du XXe s. avec la valorisation du patrimoine des populations autochtones.

2) Une abondante législation environnementale orchestrée par l'EPA

C'est surtout à partir des années 1960-70 que l'Etat fédéral prend à nouveau des mesures en faveur de l'environnement :

- La 1^{ère} loi marquante est le **Clean Air Act adopté en 1963**, 1^{ère} loi fédérale portant spécifiquement sur le contrôle de la pollution de l'air. Elle fut renouvelée en 1970 par un nouveau Clean Air Act fixant notamment des normes nationales d'émission des polluants et portant sur la qualité de l'air ambiant.
- en 1964 le **Wilderness Act** affirme que « si la nature est à préserver, c'est qu'elle est extérieure à l'homme et doit le rester » et à ce titre crée des zones sauvages, les wilderness areas, à l'intérieur de terrains possédés par l'Etat fédéral

Le président Nixon crée en 1971 l'**EPA (Environment Protection Agency)** qui est une agence fédérale qui a pour mission de légiférer sur les questions environnementales pour protéger la santé et sauvegarder les éléments naturels. La législation s'étoffe donc avec notamment 3 mesures en 1972 :

- **Clean Water Act** (contrôle des polluants rejetés dans l'eau)
- **Federal Pesticide Act** (interdiction du DDT notamment)
- **Coast Protection Act** (renouvelant la loi de 1949 et ayant pour but de protéger les littoraux de l'érosion, des détériorations et de la pollution)

Dans les années 1980-90, environ 300 lois fédérales de protection des milieux sont adoptées : les Etats-Unis sont ainsi le premier pays où le droit environnemental s'est autant développé.

Jusqu'à récemment, l'EPA a poursuivi ce travail législatif avec par exemple en 2005 une loi pour réduire la dépendance énergétique du pays en encourageant l'utilisation des énergies renouvelables.

3) Un engagement fluctuant et globalement en baisse

Toutefois, si l'Etat fédéral américain a été assez précurseur de la protection de l'environnement à l'échelle mondiale, son engagement initial s'est fortement modéré avec le temps, notamment à la faveur des mandats de présidents républicains (notamment Ronald Reagan, George Bush puis son fils George W Bush et surtout Donald Trump).

DIAPO : Lors de son 1^{er} mandat, Donald Trump a par exemple réduit de 70% les fonds alloués au Département de l'Énergie pour les énergies renouvelables, mis à la tête de l'EPA Andrew Wheeler, un ancien lobbyiste de l'industrie du charbon. Il a relancé la construction de l'oléoduc géant Keystone XL (du Canada au Mexique).

Avec son **deuxième mandat, Donald Trump s'en est pris encore davantage à la lutte contre le changement climatique.** « **L'Agence nationale pour l'Océan et l'atmosphère (NOAA)** qui joue un rôle clé dans la recherche sur le climat, la météo et les ressources marines au niveau mondial a été **l'une des premières cibles de ces attaques** et 1300 employés ont déjà quitté l'agence. [...] Le nouveau directeur de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) Lee Zeldin a annoncé la **réduction du budget de l'agence de 65 %** et donc une vague de licenciements massive. [...] Des services chargés des missions de justice environnementale, qui s'occupaient depuis des décennies de lutter contre la pollution affectant les populations défavorisées aux États-Unis ont été fermés. **L'administration démantèle, ou prévoit de démanteler, méthodiquement de nombreuses réglementations environnementales.** [...] Il a ainsi décrété une « urgence nationale énergétique » et a annoncé la **simplification des réglementations environnementales pour l'exploitation des énergies fossiles et des ressources minières.** [...] En outre, Trump a sonné le **désengagement financier pour des projets d'énergies renouvelables à l'étranger**, ainsi que la fin des subventions fédérales en faveur des véhicules électriques, qui avait été initiée par Joe Biden dans le cadre du Green New Deal. »

Source : Eléonore Duffau, chercheuse à l'IRIS au sein du programme Climat, environnement et sécurité.

<https://www.iris-france.org/les-attaques-de-ladministration-trump-ii-contre-le-climat-lenvironnement-et-la-biodiversite/>

Enfin – on y reviendra – **lors de ses deux arrivées au pouvoir, une des premières décisions prises a été de désengager les États-Unis des accords de Paris.**

Source : <https://www.franceinter.fr/environnement/donald-trump-un-climato-sceptique-a-la-tete-du-pays-le-plus-pollueur-au-monde>

C- Des États fédérés de plus en plus impliqués dans la protection de l'environnement

1) Des États fédérés inégalement impliqués

Depuis 1980, ce sont de plus en plus **les États fédérés** qui agissent en faveur de l'environnement, compensant parfois l'engagement jugé trop faible de l'État fédéral. Ils ont en effet la **possibilité de mettre en place des mesures de protection des ressources, gèrent les parcs d'État ou encore sont à l'origine de l'éducation à l'environnement. Enfin et surtout, ils peuvent eux-mêmes légiférer en matière environnementale** (contrairement aux régions françaises).

De fait, **tous les États fédérés n'agissent pas de la même manière**, certains menant une politique climatique ambitieuse et d'autres se montrant bien plus frileux. Plusieurs facteurs expliquent ces différences :

- **Des raisons politiques** : les États traditionnellement démocrates réglementent davantage que les États républicains
- **Des raisons économiques liées aux ressources locales** : les États producteurs d'hydrocarbures et qui dépendent de cette filière sont moins enclins à réglementer

- Quelques exemples d'États leaders dans la protection environnementale

L'État de Californie fait figure des plus engagés avec l'adoption d'une législation contraignante. En 2018, l'État (mené par le gouverneur Jerry Brown) s'est obligé à s'approvisionner intégralement en énergies renouvelables et neutres en carbone d'ici 2045. En 2022, il s'est engagé à ce que 100% des ventes de voitures neuves soient zéro émission en 2035.

Les États de Washington et celui du Massachussets ont mis en place des mesures de limitation des émissions de GES bien avant le protocole de Kyoto.

L'État de New York a décidé en 2019 de réduire ses GES de 40% d'ici 2030 et de 85% d'ici 2050.

L'État du Colorado a été en 2014 le premier État à réglementer les fuites de méthane dans l'industrie pétro-gazière puis a durci encore sa législation à ce propos en 2021 et 2023.

- Quelques exemples d'États « freins »

L'État de Floride a supprimé les références au « changement climatique » dans le droit de l'énergie en 2024.

L'État de l'Ohio a décidé en 2019 des subventions massives au charbon et au nucléaire ; depuis, le texte a été dénoncé car entaché par un scandale de corruption

Les municipalités peuvent aussi jouer un rôle en adoptant des aménagements durables.

[6 p.373](#) : exemple d'initiative locale avec la ville de Chicago

Depuis les années 1990, sous l'impulsion du maire démocrate Richard Daley, la ville s'est végétalisée (toitures végétales, parcs urbains). En 2008, elle est devenue la 1^{ère} grande métropole du pays à développer un plan d'action climatique avec des stratégies pour réduire les émissions de GES. « En 2015, la Ville a publié son Sustainable Chicago Agenda (plan de durabilité pour Chicago) qui présentait une mise à jour du plan d'action climatique avec 100 actions climatiques principales, puis en 2017, elle a signé l'Accord de Paris et en 2019, le conseil municipal a accepté de faire passer tous les bâtiments de la ville à de l'énergie renouvelable à 100 %. » Une mise à jour de ce programme en 2022 a poursuivi l'engagement écoresponsable de la ville.

En savoir plus :

<https://www.courrierinternational.com/article/2006/07/20/chicago-se-metamorphose-en-ville-ecolo>

<https://www.wsp.com/fr-fr/projets/plan-daction-climatique-2022-de-la-ville-de-chicago>

2) Quelle marge de manœuvre face à l'Etat fédéral ?

La gestion environnementale étant une compétence partagée, Etat fédéral et Etats fédérés entrent parfois en conflit juridique, ce qui a donné lieu à de grands procès.

Exemple : entre 1990 et 2016, l'affaire du Massachusetts et de la Californie contre l'EPA au sujet du Clean Air Act.

Il s'agissait de savoir si l'EPA pouvait réglementer les émissions des véhicules au même titre que celles des industriels. Au final, les émissions des véhicules relèvent de la législation des Etats et celle des industries de l'EPA.

Autre exemple récent : l'arrêt West Virginia vs EPA

Le Clean Power Plan, adopté en 2015 sous Obama, visait à réduire de 32 % les émissions de gaz à effet de serre des centrales à charbon d'ici 2030 en laissant aux Etats la liberté des moyens employés. Suspendu dès 2016 par la Cour suprême, il fut remplacé en 2019 par la règle d'« énergie propre abordable » de l'administration Trump, rapidement annulée par un tribunal fédéral. **Plusieurs Etats républicains et entreprises du charbon ont alors saisi la Cour suprême pour limiter les pouvoirs de l'EPA. Celle-ci a tranché dans l'arrêt *West Virginia v. EPA* du 30 juin 2022, restreignant la capacité de l'agence à réguler les émissions.**

III- Quel engagement des USA à l'échelle internationale sur la question environnementale ?

En savoir plus : <https://ehne.fr/fr/eduscol/terminale-hggsp/terminale-hggsp/theme-5-l%27environnement-entre-exploitation-et-protection-un-enjeu-planetaire/etats-unis-et-l%27environnement-international-les>

A. Un des pays les plus pollueurs de la planète

1) Un impact important à l'échelle de la planète

DIAPO : Les Etats-Unis sont, derrière la Chine (1^{ère} depuis 2005), les 2^e pollueurs de la planète si on considère les émissions de gaz à effet de serre. Ils sont même devant la Chine si on considère les émissions par habitant. Par ailleurs, **si on cumule le dioxyde de carbone expulsé dans l'atmosphère depuis 1960, les Etats-Unis restent largement le plus grand pollueur** de la planète. Le total américain s'élève à 272 milliards de tonnes de CO₂, soit près de 23% des quelque 1200 milliards de tonnes produites dans le monde.

C'est presque exclusivement le secteur énergétique qui est en cause avec en 2015, 42% des rejets de CO₂ qui provenaient de l'utilisation de pétrole, 28% du charbon et 28% du gaz.

Par ailleurs, les Etats-Unis ont **une très forte empreinte écologique, la 5^e au monde** d'après le *Global Footprint Network*, derrière le Luxembourg, Aruba, le Qatar et l'Australie. Si tous les habitants de la planète avaient le même comportement, il faudrait 5 planètes. **Leur jour de dépassement est évalué à la mi-mars.**

Source :

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_pays_par empreinte_%C3%A9cologique#/media/Fichier:World_map_of_countries_by_ecological_footprint_\(2007\).svg](https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_pays_par empreinte_%C3%A9cologique#/media/Fichier:World_map_of_countries_by_ecological_footprint_(2007).svg)

2) La remise en cause du modèle économique et social américain

C'est bien leur modèle économique et social qui est remis en cause par les écologistes comme à l'origine des perturbations environnementales : la **production intensive tant agricole qu'industrielle** qui consomme les ressources fossiles et pollue, la **mondialisation liée au libre-échange** (libéralisme économique) qui contribue à développer les transports très polluants, l'**idéologie capitaliste** fondée sur la recherche du profit et donc de la croissance, l'**American way of life fondé sur la consommation de masse.**

B. Un Etat qui reste globalement en marge de la gouvernance environnementale mondiale

En dépit de l'incontestable responsabilité des Etats-Unis dans la pollution de la planète et le changement global, le pays reste peu impliqué dans la gouvernance environnementale mondiale et ses engagements sont presque inexistantes.

1) Une méfiance ancienne

Ceci est le **résultat d'une méfiance ancienne envers toute forme d'instance internationale qui serait susceptible d'entraver la liberté du pays, de remettre en cause sa souveraineté.** Traditionnellement, depuis la doctrine Monroe énoncée en 1823, les Etats-Unis sont isolationnistes sur le plan international. Les choses changent à partir de l'intervention dans la Seconde Guerre Mondiale et avec la guerre froide, avec notamment la place de choix qu'ils occupent à l'ONU dont ils contrôlent en partie le fonctionnement en hébergeant son siège à New York et surtout en ayant un siège permanent au

Conseil de sécurité qui leur permet d'utiliser régulièrement leur veto. **Sur la question environnementale comme sur les autres thématiques, les Etats-Unis privilégient avant tout leurs intérêts nationaux et l'assument.**

Au final, ils ont signé peu d'AME (accords multilatéraux sur l'Environnement) en dehors de la convention CITES sur le commerce international des espèces de faune et flore sauvage menacées d'extinction (1973). Par exemple, signataires dans un premier temps, ils ont finalement refusé de ratifier la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination. S'ils ont signé la convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique et participé aux conférences des signataires, ils n'ont pas accepté le protocole de Kyoto. De même le président Georges W. Bush s'est montré hostile à l'idée de la création d'une agence spécifique de l'ONU, l'OME (Organisation Mondiale de l'Environnement), pour gérer ces questions, en dépit des revendications de plusieurs ONG. (Le projet est d'ailleurs au point mort voire enterré depuis la crise économique de 2008).

Sources :

Sur les Accords Multilatéraux sur l'Environnement et l'Organisation Mondiale de l'Environnement :

<https://www.lesechos.fr/2003/11/mots-clefs-677381>

<https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/ratifications.pdf>

<https://www.cites.org/fra>

<http://www.journaldelenvironnement.net/article/l-interdiction-d-exporter-des-dechets-dangereux-entre-enfin-en-vigueur,101636>

2) Beaucoup de changements de position lors des derniers mandats

a- Le pas en avant de Barack Obama

DIAPO : La présidence de Barack Obama a marqué un tournant dans la politique internationale américaine avec un retour vers plus de multilatéralisme. Cela s'est vu également sur la question environnementale, avec notamment sa participation à la COP21 et l'engagement qu'il a pris pour son pays en signant l'accord de Paris en décembre 2015, ensuite ratifié par le Congrès. Il s'agissait de réduire de 26 à 28% les émissions de GES d'ici 2030 par rapport à 2005.

Bilan environnemental d'Obama (ici, pas seulement sur le plan international)

Par ailleurs, « Barack Obama s'avère le **président américain qui aura sanctuarisé le plus de territoires sur terre et en mer, créant pas moins de 29 monuments nationaux**, les deux derniers, dans l'Utah et le Nevada, remontant à fin décembre 2016. Au total, Obama aura préservé 2,237 millions de kilomètres carrés, évitant l'exploitation et l'extraction des ressources qui s'y trouvent ou protégeant des sites archéologiques précolombiens (ruines, pétroglyphes). [...] Dans un mouvement plus clairement dirigé contre les velléités minières de l'administration Trump, Obama a attendu décembre 2016 pour **interdire par ordonnance les forages (pétrole, gaz) au large des côtes de l'Alaska**, dans toute la zone américaine de la mer des Tchouktches, dans une bonne partie de la mer de Beaufort et dans 31 canyons sous-marins de l'océan Atlantique au large de la Virginie et du Massachussets. [...] **Le bilan "environnement" de Barack Obama reste tout de même ambigu.** Sous couvert d'encourager la réduction des gaz à effet de serre (mais aussi, et surtout, pour gagner l'indépendance énergétique du pays), **Obama aura beaucoup encouragé l'exploitation des gaz de schiste.** »

Source : *Sciences et avenir*

b- ... puis la reculade du climatocéptique Donald Trump

Toutefois, **Donald Trump a fait sortir son pays de l'accord de Paris en novembre 2019.**

DIAPO : Discours annonçant le retrait

✓ **Quels sont ses arguments pour justifier cette décision de retrait de l'accord de Paris ?**

Son argument est économique : il souhaite « protéger ses industries, ses emplois et ses contribuables » ; il trouve que c'est **trop coûteux, mais aussi injuste** : « je ne peux, en conscience, accepter un accord punitif contre notre pays, pourtant leader dans la protection de l'environnement, mais qui n'impose rien aux principaux pollueurs, la Chine par exemple ». Enfin, il nie l'impact de ce retrait sur le climat.

✓ **Quel regard critique pouvez-vous porter sur son discours ?**

On note que ce discours est marqué par des assertions très contestables : « Sous notre gouvernement, les Etats-Unis continueront à être le pays le plus propre et le plus respectueux de l'environnement tout en ne supprimant pas d'emplois ». **La 1^{ère} conséquence est l'arrêt de la participation des Etats-Unis au financement** du budget du secrétariat de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) **pour aider les pays les plus pauvres.**

c- Joe Biden relance la course au leadership climatique

Dès sa 1^{ère} semaine d'investiture, Joe Biden, a pris plusieurs mesures symboliques : moratoire sur les forages pétroliers et gaziers ; objectif de 30% d'aires protégées pour les terres et eaux fédérales d'ici 2030 (en amont de la COP Biodiversité de fin 2021 : engagement commun avec la France et le Costa Rica).

Retour des Etats-Unis dans les accords de Paris : engagement à réduire les émissions de GES de 50 à 52% d'ici 2030 par rapport à 2005, avec comme objectif la neutralité carbone en 2050 (effort deux fois plus important que celui d'Obama).

4/2021 : Le nouveau président organise un sommet virtuel sur le climat avec une quarantaine de chefs d'Etats représentant 80% des émissions de GES : plusieurs pays s'engagent à rehausser leurs objectifs (Canada, Japon, Chine, UE) fixés en 2015.

Cependant, Joe Biden s'est heurté à certaines institutions fédérales, comme la Cour Suprême républicaine.

d- Trump II

Trump a à nouveau retiré son pays des accords de Paris dès son retour au pouvoir (la sortie officielle aura lieu en janvier 2026). Outre le **moindre effort du pays dans la lutte pour la diminution des rejets de GES**, cette décision a pour conséquence **l'arrêt du financement des Etats-Unis au Fonds Vert des Nations Unies** (3 milliards de dollars versés par les EU en 2024 pour aider les pays en développement dans leur adaptation). Cela peut aussi avoir un **effet domino en incitant d'autres Etats à faire de même**.

Par ailleurs, son administration attaque la production scientifique concernant le climat et la protection de l'environnement en retirant des financements, en licenciant ou encore en censurant les travaux (interdiction d'utiliser certains mots dans des publications académiques sous peine de perdre des financements). Cela impacte les Etats-Unis, mais aussi le monde. En effet, **23 % des études scientifiques sur les changements climatiques émanent d'au moins un scientifique basé aux États-Unis depuis 2020** (contre 5 % pour la France). La moitié du réseau mondial d'observations océaniques provient d'équipements américains. Ces actions sont donc des freins à la production et à la diffusion de savoirs. Autre exemple : **la scientifique en cheffe de la NASA Katherine Calvin, co-présidente du groupe 3 du GIEC consacré aux solutions de réduction des émissions de gaz à effet de serre, s'est vu interdire de participer à une réunion du GIEC en Chine fin février 2025** pour voter le calendrier des prochaines publications, **avant d'être licenciée** début mars.

L'administration américaine a annoncé la fin du partage de données sur la qualité de l'air dans le monde entier, recueillies par ses ambassades et consulats américains, menaçant la surveillance cruciale de la pollution dans le monde et l'amélioration de la santé publique, ainsi que **l'interruption d'un système d'alerte précoce des sécheresses en Afrique**.

Autre exemple, **les scientifiques américains de la NOAA ont interdiction d'échanger avec l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (l'IFREMER)** sur les recherches en Atlantique Nord.

Source : <https://www.iris-france.org/les-attaques-de-ladministration-trump-ii-contre-le-climat-lenvironnement-et-la-biodiversite/>

3) Les acteurs publics locaux plus engagés que l'Etat fédéral dans la coopération environnementale mondiale

Toutefois, **c'est surtout la COP21 et plus encore le retrait de l'Accord de Paris par Donald Trump qui a suscité un mouvement d'action de la part des acteurs publics et privés aux Etats-Unis**.

Le 1er juin 2017, les Gouverneurs des Etats de Californie, de New York et de Washington ont créé **l'Alliance étatsunienne pour le Climat (United States Climate Alliance)** pour **rassembler les Etats fédérés qui s'engagent à réaliser les objectifs de réduction fixés par la COP21**. Elle compte aujourd'hui **24 gouverneurs** et leurs Etats représentent **54% de la population et 57% de l'économie américaines**.

En savoir plus : <https://usclimatealliance.org/>

Le 5 juin 2017 est né un mouvement intitulé « **We are still in** » (aussi appelé **America is still in**) « **pour compenser le retrait de l'Etat fédéral de l'Accord de Paris**. Coordonné par Michael Bloomberg, ancien maire de New-York, il regroupe **125 villes, 9 États, 902 entreprises et 183 universités** qui décident de poursuivre leurs engagements climatiques aux côtés des Nations Unies, en adoptant notamment des normes plus strictes de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Ce mouvement s'accompagne d'une **mobilisation d'ONG, de tribus indiennes et de groupes d'intérêt** pour faire pression sur l'Etat fédéral aux côtés de poids lourds de l'économie comme **Microsoft ou Amazon**, qui insistent sur la capacité de la transition énergétique à créer des emplois et de la richesse, s'opposant ainsi au récit antiécologique de l'administration Trump. »

« **We are still in** » est donc une **coalition multiforme (gouverneurs, maires, entreprises, universités, tribus, ONG, organisations religieuses, etc.)**, contrairement à l'US Climate Alliance qui est exclusivement étatique, constituée de gouverneurs. **Elle met l'accent sur le symbole politique, la visibilité, la coordination des différents acteurs, contrairement à l'US Climate Alliance qui est axée sur l'action étatique concrète** : développement de législations, soutien aux infrastructures propres, mises en œuvre de stratégies de réduction des GES...

Source : <https://ehne.fr/fr/eduscol/terminale-hggsp/terminale-hggsp/theme-5-l%27environnement-entre-exploitation-et-protection-un-enjeu-planetaire/etats-unis-et-l%27environnement-international-les>

C. Des acteurs privés entre pression et action

1) Des ONG engagées

A la suite de l'historique Sierra Club, **les États-Unis sont le berceau d'ONG environnementales qui opèrent à l'échelle mondiale**, comme **The Nature Conservancy (1951)** avec plus d'un million de bénévoles dans le monde entier, **l'Environmental Defense Fund (1967)** accrédité auprès de l'ONU et avec un budget de près de 500 millions de dollars, ou encore la **branche étatsunienne du World Wildlife Fund** (le WWF est suisse), **établie dès 1961**. L'association **Greenpeace**

est née à Vancouver, au Canada en 1972, et entretient dès sa naissance des **liens forts avec le Sierra Club étatsunien** autour de l'opposition aux essais de bombes nucléaires au large de l'Alaska.

DIAPO : Ces ONG se battent contre l'Etat fédéral et notamment l'administration Trump depuis quelques années, pour son inactivité dans la protection de l'environnement. C'est le cas par exemple de **Earthjustice** qui a assigné en justice l'Etat pour avoir assoupli une loi protégeant des espèces menacées dont le pygargue à tête blanche, l'aigle symbole du pays.

Il faut noter que d'autres groupes de pression américains peuvent ou ont pu avoir une volonté contraire. Ce fut le cas de la **Global Climate Coalition (GCC) lobby international créé en 1989** à Washington. Son objectif majeur était de **s'opposer à toutes les mesures visant à réduire les émissions de GES, à diffuser un discours climato-sceptique et à défendre les industries**. Dans les années 1990, la GCC était le groupe de pression le plus actif dans la politique climatique ; il s'est par exemple impliqué dans **l'opposition à la ratification du protocole de Kyoto**. Elle a finalement été dissoute en 2001, en raison de la baisse du nombre d'adhérents et aux critiques du public.

	 The Nature Conservancy	 Wildlife Conservation Society
Créée en	1951	1895
Siège social	Washington	New York
Budget annuel	1,3 milliard de dollars dont 118 millions d'aides publiques	320 millions de dollars dont 70 000 dollars d'aides publiques
Moyens humains	3 800 employés dont 400 scientifiques + 1 million de volontaires dans le monde	4 000 employés dont 200 scientifiques
Zone d'influence	72 pays sur 5 continents, particulièrement en Amérique latine	65 pays, particulièrement en Afrique et en Asie
Actions	Préservation de la faune et de la flore par la mise en réserve et la protection des ressources naturelles Ex. : protection des zones humides	Recherche scientifique et programmes de préservation de la nature Ex. : appui technique et financier à la mise en place et à la gestion d'aires protégées

2) Le rôle variable des FTN

DIAPO : Du point de vue des firmes transnationales (entreprises de grande taille présentes dans plusieurs Etats grâce à des filiales), la situation est complexe. La plupart profitent de la division internationale du travail permise par la mondialisation et la facilité des échanges. Ce système leur permet de gagner notamment sur leurs coûts de production en utilisant la main d'œuvre moins onéreuse des pays du Sud. Elles sont donc à l'origine d'une grande partie de la pollution par les transports. La DIT est aussi un moyen de faire du « **dumping environnemental** » c'est-à-dire de **contourner la législation de certains pays en faveur de l'environnement qui peut être vue comme trop contraignante et coûteuse**. Des FTN de nombreux secteurs font donc du **lobbying auprès du gouvernement pour limiter toute forme d'entrave à leur liberté**. C'est le cas notamment de celles des secteurs pétrolier et automobile.

« Les cinq principaux groupes pétroliers et gaziers cotés en Bourse ont, depuis la COP21 fin 2015, dépensé un milliard de dollars en lobbying et relations publiques "contraires" aux conclusions de l'accord de Paris sur le climat, indique ce vendredi le rapport d'une ONG britannique. ExxonMobil, Shell, Chevron, BP et Total, malgré leur soutien affiché à la maîtrise du réchauffement climatique, ont notamment dépensé quelque 200 millions par an en lobbying pur pour "étendre leurs opérations en matière d'énergies fossiles", selon InfluenceMap. »

Source : [L'Express](#)

Toutefois, certaines prennent à leur compte le souci environnemental.

En 2015 a été lancée l'initiative **American Business Act on Climate Pledge** par l'administration Obama dans le contexte de la COP21 : il s'agissait de demander au maximum d'entreprises de s'engager publiquement en faveur de l'Accord de Paris et d'annoncer des actions concrètes. Fin 2015, 154 entreprises étaient signataires et 140 milliards de dollars d'investissements bas carbone étaient promis. Cette initiative n'est plus active aujourd'hui.

De nombreuses firmes prennent toutefois des engagements à titre individuel, par conviction, par souci marketing (attirer des clients en améliorant son image de marque sur ce point comme Walmart, le grand distributeur, qui fournit des sacs réutilisables et a annoncé en 2018 une série d'exigences vis-à-vis de ses fournisseurs en matière environnementale) ou en en faisant leur business (Tesla avec sa production de voitures électriques qu'elle veut la plus propre possible).

Des ONG dénoncent un choix de certaines FTN qui s'apparente à du **greenwashing**, c'est-à-dire un écoblanchiment destiné à obtenir une bonne image auprès des clients, alors même qu'au global les choix réalisés ne sont pas en faveur de l'environnement. De fait, il est toujours difficile de démêler leurs motivations.

Ex : **Apple** : l'entreprise s'est engagée à atteindre la neutralité carbone sur l'ensemble de ses activités (y compris la fabrication) d'ici 2030 ; elle mène des actions de recyclages approfondies, avec par exemple des robots qui récupèrent les terres rares des vieux iPhones. Ses data center fonctionnent déjà à 100% grâce à des énergies renouvelables.

Ex : **Microsoft** : objectifs neutralité carbone d'ici 2030, carbone négatif d'ici 2050 et zéro déchet pour 2030 ; lancement en 2017 du programme « AI for Earth » avec un budget de 50 millions de dollars pour soutenir des projets sur l'agriculture, la biodiversité et les océans.

Ex : **Goldman Sachs** : neutralité carbone depuis 2015 ; l'entreprise a créé un fond de transition écologique qui investit dans des entreprises à forte empreinte environnementale qui visent à améliorer leurs modèles économiques et à prendre des mesures pour réduire leur impact écologique.

Ex : **Walmart** : le projet Gigaton lancé en 2017 visait à réduire de 1 milliard de tonnes les émissions de la chaîne logistique avant 2030... objectif atteint 6 ans en avance (2024)

Sources : https://www.wired.com/story/apple-sets-climate-goals-for-2030/?utm_source=chatgpt.com
https://www.vegaitglobal.com/media-center/business-insights/how-major-corporations-are-leading-the-way-in-sustainability-and-what-s-in-it-for-everyone-else?utm_source=chatgpt.com
https://justcapital.com/news/how-10-companies-are-protecting-the-environment-and-yours-can-too/?utm_source=chatgpt.com
https://youmatter.world/en/category-economy-business/100-sustainable-responsible-companies-america/?utm_source=chatgpt.com
<https://news.microsoft.com/apac/features/ai-for-earth-helping-save-the-planet-with-data-science/>
<https://investir.lesechos.fr/placements/sicav-fonds/nouveau-fonds-de-transition-ecologique-de-goldman-sachs-2072657>

3) Les particuliers

Les citoyens américains sont inégalement concernés par la question environnementale et climatique :

Selon une étude de novembre 2023, **57% des jeunes Américains (17-25 ans) se disent très ou extrêmement inquiets pour la planète** et 85% le sont au moins modérément.

Un sondage Gallup d'avril 2025 révèle que **57% des Américains trouvent que le gouvernement américain fait trop peu pour la protection de l'environnement** (et 11% qu'il en fait trop).

Une étude de 2024 montre que **62% pensent que le changement climatique est lié aux actions humaines (et seulement 32% des républicains).**

Sources : https://news.gallup.com/poll/659390/americans-think-doing-little-environment.aspx?utm_source=chatgpt.com
https://news.gallup.com/poll/355427/americansYconcernedYglobalYwarming.aspx?utm_source=chatgpt.com

On peut noter que certains Américains se mobilisent beaucoup et ont un impact à l'échelle nationale voire internationale.

Par exemple, **Erin Brockovich**, a permis de **révéler au grand jour l'impunité dans laquelle une multinationale de distribution d'énergie a pollué pendant des années les eaux de la ville de Hinkley en Californie**, causant de graves maladies à ses habitants. Seule contre tous, elle se lance à corps perdu dans un procès faramineux contre l'entreprise, pour tenter de dédommager les familles victimes de cette affaire. Cette histoire vraie a fait l'objet du film *Erin Brokovich, seule contre tous* où l'héroïne est incarnée par Julia Roberts et dont le succès a contribué à alerter sur ce sujet.

En savoir plus : <https://www.ouest-france.fr/medias/novo19/erin-brockovich-sur-novo19-julia-roberts-dans-la-peau-dune-icone-pop-et-engagee-c20f98ce-880b-11f0-86eb-dac26b435301>

L'histoire dont est tiré **Dark Waters, film de Todd Haynes**, vient en fait d'un article de presse, paru dans le *New York Times* en janvier 2016. Il relate une affaire judiciaire, initiée par un **avocat de Cincinnati, mettant en cause un géant de l'industrie chimique**. Un long combat débuté en 1998 et qui va durer près de 20 ans, durant lesquels Robert Bilott va enquêter sans relâche pour découvrir la vérité. Au début, l'avocat pensait avoir affaire à un simple contrôle de routine. *"On envisageait d'observer les déchets destinés à ce centre d'enfouissement, vérifier les permis, et on pensait découvrir qu'il y avait des produits chimiques dans ces déchets qui dépassaient les limites autorisées, c'est tout"*, explique-t-il à l'époque dans le *New York Times*. Au bout d'un an, Robert Bilott a commencé à identifier le vrai problème : *"Un produit chimique non réglementé qui n'appartenait pas à ce monde. Cela nous a amenés à découvrir un projet considérable et bien différent..."* La substance en question datait en fait de 1951, près de 20 ans avant la création de l'Agence pour la protection de l'environnement en 1970.

Source : <https://www.programme-tv.net/news/cinema/264030-dark-waters-quel-est-le-scandale-ecologique-qui-a-inspire-le-film/>

« Après l'annonce par Donald Trump d'un nouveau retrait des Etats-Unis de l'accord de Paris sur le climat, le **millionnaire américain Michael Bloomberg a décidé de s'engager jeudi 23 janvier [2025] à contribuer, à la place du gouvernement, à un financement international pour le climat**. L'homme d'affaires philanthrope et ancien maire de New York, désormais envoyé spécial des Nations unies sur le climat, a annoncé qu'il allait **pallier l'arrêt des financements américains à l'organisme de l'ONU en charge du climat, comme il l'avait fait au cours du premier mandat de Donald Trump**. »

Des fondations américaines aux gros moyens financiers se sont aussi engagées dans la protection de l'environnement : Gordon and Betty Moore Foundation, David and Lucile Packard Foundation, William and Flora Hewlett foundation. 7,9 % de leurs dons internationaux allaient vers la protection de l'environnement d'après une étude de 2011.

En savoir plus : <https://franceintheus.org/IMG/pdf/Fondations-US-Environnement-ambaFrance.pdf>

Enfin, comme partout dans le monde, **des Américains se mobilisent contre le changement climatique** au sein d'associations, à l'image du **mouvement Sunrise né en 2017** qui organise des journées d'action en faveur du « Green New Deal », une résolution parlementaire ambitieuse sur le climat.