



JEU SOS Planète Terre en danger

«Comment l'homme a déstabilisé
le climat et le système Terre
et quels sont les risques »



BY Montpellier Méditerranée Métropole
Février 2026

Règles du jeu

**Par groupe de 8 personnes maximum
(possibilité d'animer 2 groupes en simultané).**

Distribuer les cartes du lot 1 « anthropocène » entre les participants.

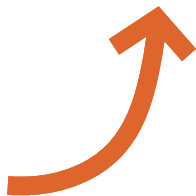
Chaque personne lit le verso des cartes aux autres participants, puis ils les classent ensemble dans la « zone grise » et définissent un titre qui caractérise ces 200 dernières années.

Présenter les cartes du Lot 2 « services écosystémiques ».

Distribuer les cartes du lot 3 « limites planétaires ». A répartir dans les cases vertes « Terre ».

Distribuer les cartes du lot 4 « risques climatiques futurs », à répartir dans les cases verte « Terre ».

Distribuer les cartes du lot 5 « risques humains », à répartir dans la zone « risques humains » orange.

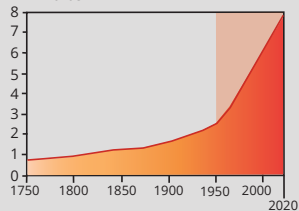


Population mondiale



11 milliards en 2100

Population mondiale
Milliards



La mécanisation, rendue possible par les énergies fossiles nous a permis d'améliorer nos conditions de vie.

Cela a permis à la population mondiale d'augmenter. Nous sommes actuellement 8 milliards sur Terre et en 2100 nous pourrions atteindre 11 milliards.

Crédit photo ; Gerd Altmann Pixabay

Données population mondiale basées sur des estimations de la base de données historique de l'environnement mondiale (HYDE) et des Nations Unies «Comment la croissance de la population a-t-elle évolué au fil du temps CC-BY-SA auteur Max Roser ourworlindata.org

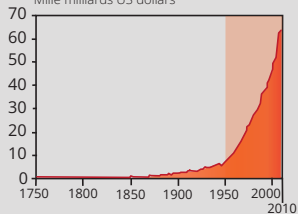


Croissance économique



PIB

Mille milliards US dollars



Nos sociétés ont connu une très forte croissance économique, qui n'avait jamais été égale auparavant.

Cette croissance économique s'est accompagnée de la production de beaucoup de richesses et d'une société tournée vers la «sur» consommation.



Extraction des ressources naturelles

Millions de tonnes

x3 en 50 ans

100.000

Minerais non métalliques : ciment, argile...

Minerais métalliques : fer, cuivre, lithium...

Énergies fossiles : charbon, pétrole, gaz

Biomasse : plantes, arbres, animaux

80.000

60.000

40.000

20.000

1970

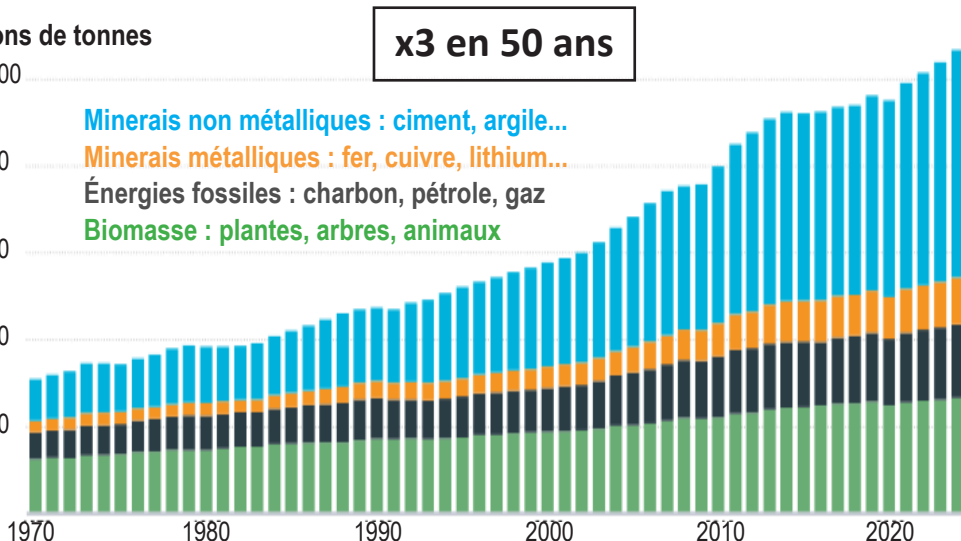
1980

1990

2000

2010

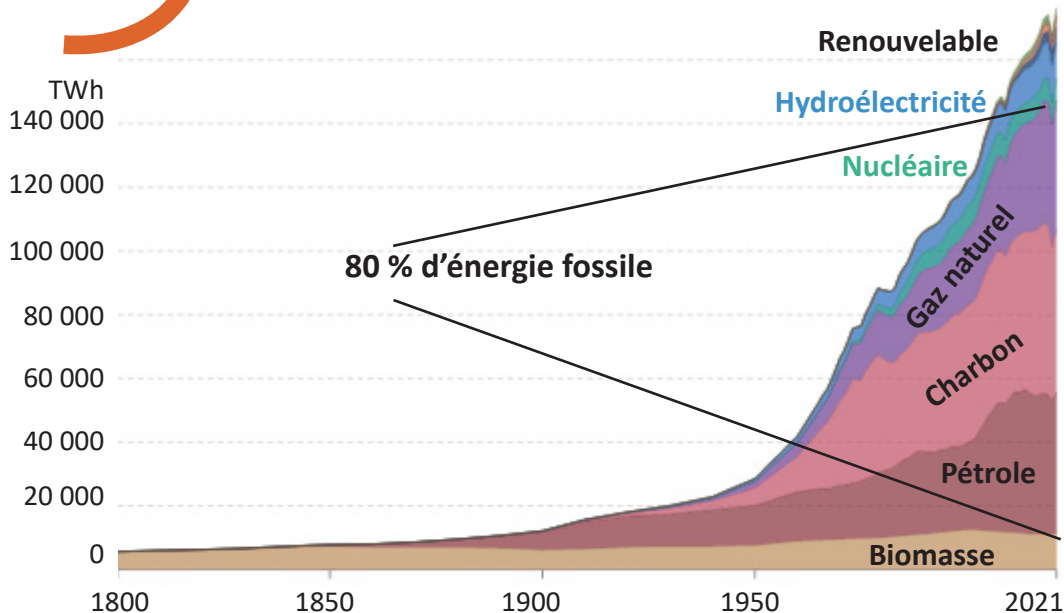
2020



L'extraction des ressources naturelles a triplé en 50 ans et si rien ne change, cela pourrait encore augmenter de 60 % d'ici 2060. 75 % des ressources extraites sont non renouvelables.

Les bâtiments et la mobilité sont les principaux moteurs de cette croissance, suivi de l'alimentation et de l'énergie.

Utilisation d'énergie primaire mondiale



Auparavant l'énergie que l'on utilisait était majoritairement issue de la biomasse et des énergies renouvelables (bois, barrage, moulin, traction animale).

Aujourd'hui, 80 % de l'énergie que l'on utilise dans le monde est d'origine fossile (charbon, pétrole, gaz).

Plus on utilise des machines, plus on a besoin d'énergie.

Consommer des biens grâce à l'industrie



L'industrie s'est beaucoup développée et s'est mondialisée. Elle nous permet d'accéder à plein de biens de consommation, qui ont des durées de vie courtes avec l'obsolescence programmée.

Exemple : En moyenne une personne achète 60 % de vêtements en plus qu'il y a 15 ans et les conserve moitié moins longtemps.



Se nourrir, agriculture, élevage

Production agricole x3

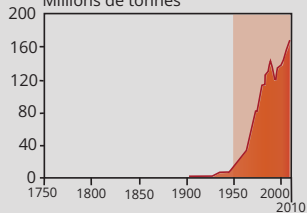


Production de viande : bœufs x2, volailles x7



Consommation d'engrais

Millions de tonnes



L'alimentation en France est trop riche en protéines animales, en sucre et en produits transformés ce qui n'est pas bon pour la santé.

Depuis 1970, au niveau mondial, la production agricole a été x3, la production de viandes de bœufs a été x2 et de volailles x7. Plus de 80 % des animaux vivent entassés dans des élevages industriels. La France consacre 80 % de ses surfaces agricoles à l'alimentation des animaux.

L'usage d'engrais chimiques (azote et phosphore) par l'agriculture intensive a énormément augmenté depuis 1950.

Crédits photos CC BY Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de Sao Paulo

Agriculturasp 2.0 Generic,

CC BY Einboeck.official SA 4.0 International, Public domain

Sources : production agricole et élevage, base de données de la FAO 2022 et Solagro Afterres 2050

Courbe : The trajectory of the anthropocene : the great acceleration. The anthropocene review



Habiter - Urbaniser

Logement en France

1973 : 25 m² / pers

2013 : 40 m² / pers

**L'artificialisation
des terres** augmente
4 fois plus vite
que la population.



Les villes occupent 22 % du territoire français.

En 40 ans, la surface moyenne des logements par habitant est passée de 25 m² en 1973, à 40 m² en 2013.

L'artificialisation des terres (construction sur des espaces naturels) augmente 4 fois plus vite que la population. Elle est due pour 50 % aux logements, 16 % aux infrastructures, 5 % aux commerces.

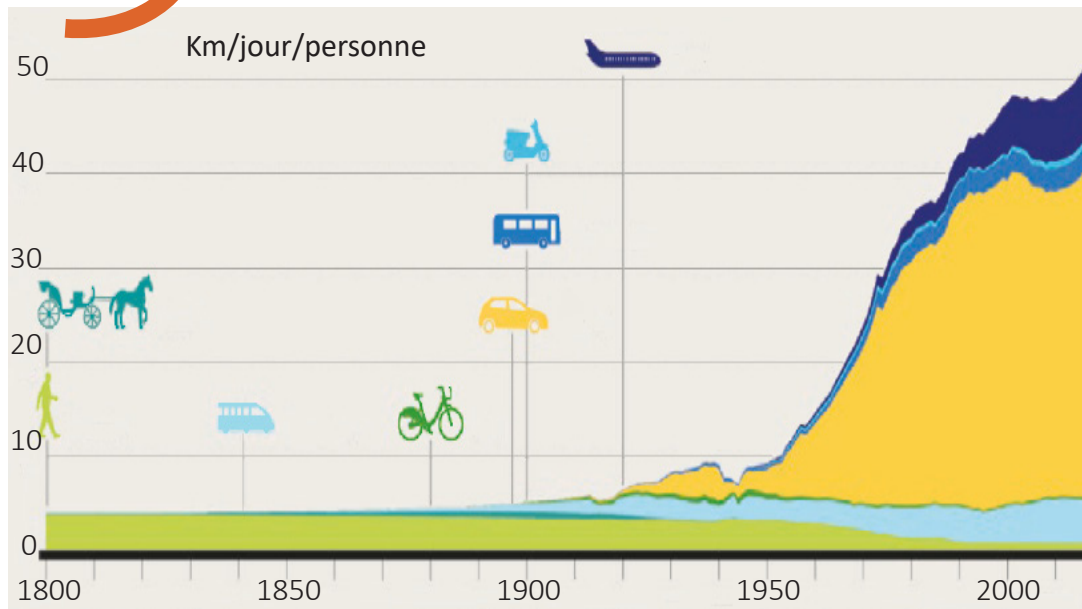
Crédit photo : Blake Wheeler et Nathan Cima Unsplash CC CC01.0 Universal Public Domain

Dedication Unsplash

Sources : Transition 2050 Ademe & Métropole de Montpellier

Se déplacer

Distances et vitesses x 10 en 2 siècles

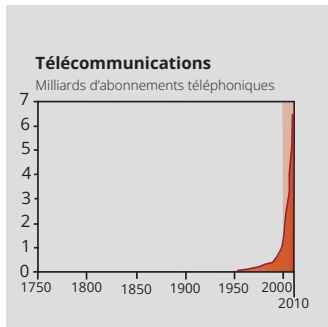


En 2 siècles, la distance quotidienne et la vitesse ont été multipliées par 10. Ceci est principalement dû à la démocratisation de la voiture qui a fait évoluer l'organisation de nos territoires et de nos villes.

Avec la mondialisation, le trafic maritime de marchandises et le trafic aérien, qu'il s'agisse de tourisme ou de marchandises, ont connu un développement considérable.



Se divertir, calculer, optimiser,
communiquer avec le numérique



Le nombre d'objets numériques et leurs usages ont explosé depuis les années 2000.

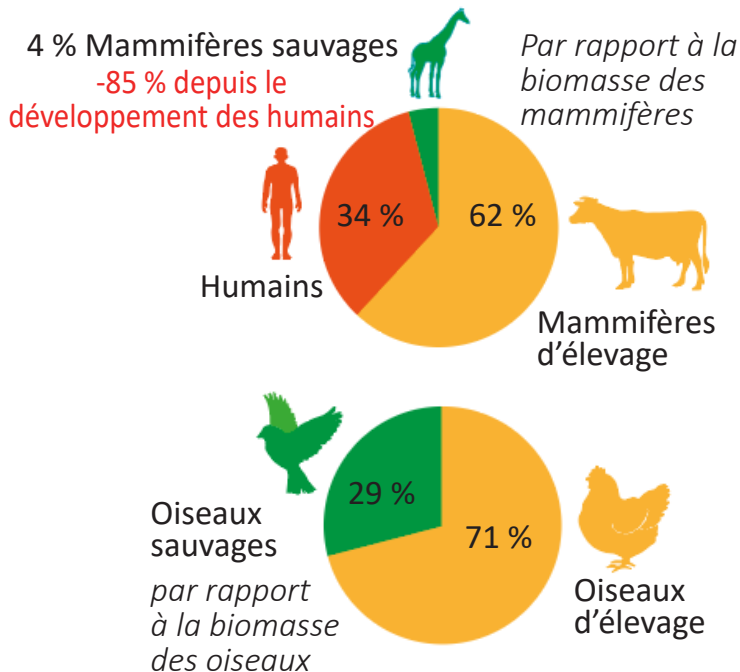
88 % des français changent de smart phone alors que l'ancien fonctionne encore.

Érosion de la biodiversité



Les populations de 32 000 espèces ont diminué de 73 % en 50 ans.

75 % de l'environnement terrestre et 40 % de l'environnement marin, présentent des signes importants de dégradation.



Les animaux sauvages ont été remplacés par les animaux d'élevage suite au développement de l'homme. Et cela s'accélère car les populations de 32 000 espèces de mammifères, d'oiseaux, de poissons, de reptiles et d'amphibiens ont diminué de 73 % en 50 ans.

75 % de l'environnement terrestre et 40 % de l'environnement marin présentent des signes importants de dégradation.

Question à poser au groupe : quelles sont les 5 causes de la perte de biodiversité ? Réponses (N°1 la plus forte) :

N°1 Destruction des habitats (changement d'usage des sols)

N°2 Surexploitation des ressources

N°3 Changement climatique

N°4 Pollution des eaux, des sols, de l'air

N°5 Espèces exotiques envahissantes

Sources : Indice planètes vivantes 2024

IPBES 2022 the global assessment report on biodiversity and ecosystem services Summary for policymakers Bar-On et al. 2018 OurWorldinData «The biomass distribution on earth»

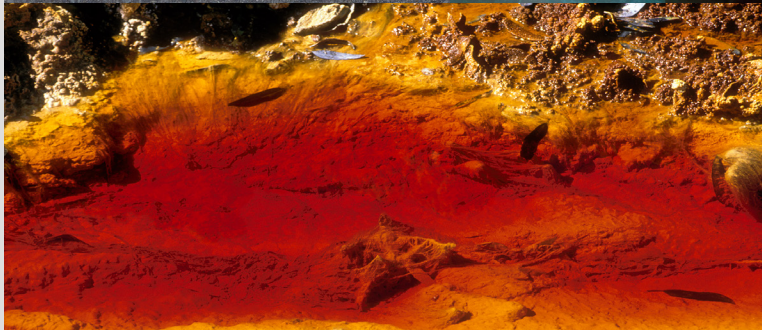


Pollutions

Depuis 1950 :

La production de produits chimiques a été x 50.

La production de plastique a été x 230.
Il est présent dans 88 % de la surface des océans.



Depuis 1950, la production de produits chimiques a été x 50 et la production de plastiques a été x 230. Le plastique est présent dans 88 % de la surface des océans.

Ces nombreuses substances (plastiques, engrais chimiques, teintures des vêtements, polluants éternels...) ont des effets nocifs sur l'environnement et peuvent aussi avoir des effets sanitaires préoccupants, comme les cancers.

Crédits photos : CC 2.0 Generic By Chris Jordan, CC BY CSIRO 3.0 Unported, CC BY Coordinator copy SA 4.0
Sources : Stockholm Resilience Center «safe planetary boundary for pollutants, including plastics exceeded»
Plastique : Our world in Data based on Geyer et al. (2017) and OECD Global plastics Outlook CC BY & Plastic debris in the ocean PNAS 2014



Appauvrissement de la couche d'ozone

L'industrie chimique a failli détruire au 20^{ème} siècle la couche d'ozone qui nous protège des rayons ultraviolets du soleil. Heureusement les gaz CFC ont été interdits.

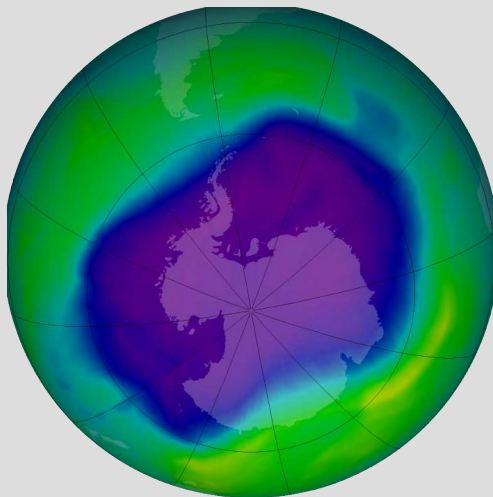
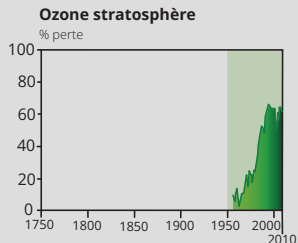


Image du plus grand trou dans la couche d'ozone jamais enregistré (sept 2006 Nasa)

L'imprudence de l'industrie chimique, dans la seconde partie du 20^{ème} siècle, a failli détruire la couche d'ozone dans la stratosphère, qui nous protège des rayons ultraviolets du soleil.

Heureusement, une prise de conscience internationale a permis d'endiguer le phénomène, en interdisant les gaz CFC nocifs à la couche d'ozone, qui étaient utilisés dans les bombes aérosols, les systèmes réfrigérants....



Pollutions atmosphériques en aérosols



La pollution de l'air
provoque 48 000
décès / an en France

Les pollutions atmosphériques en aérosols (particules fines) sont provoquées par les phénomènes naturels (éruptions volcaniques, incendies de forêts...) et par les activités humaines (industrie, transport, agriculture, peinture...).

Cela provoque 48 000 décès prématurés par an en France.

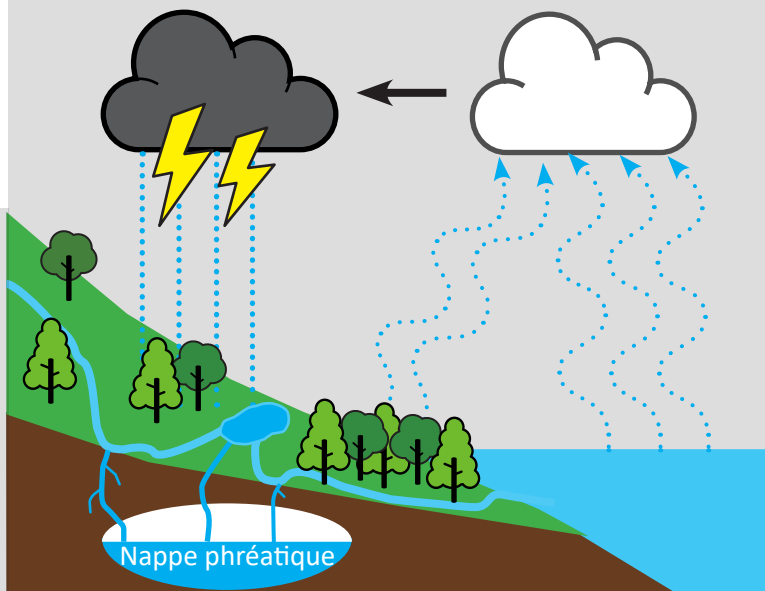


Perturbation du cycle de l'eau douce

Plus d'évènements
météorologiques
extrêmes.

Diminution de l'**eau verte**
contenue dans le sol et
la végétation.

Baisse de l'**eau bleu**
dans les cours d'eau,
lacs, nappes phréatiques.



Le cycle de l'eau douce est perturbé par le changement climatique, qui modifie la répartition des pluies et amplifie les pluies extrêmes et les sécheresses.

Avec les épisodes de sécheresse qui augmentent, l'**eau bleue** dans les cours d'eau, les lacs et les nappes phréatiques et l'**eau verte** contenue dans la végétation et les sols diminuent, avec de nombreuses répercussions sur les écosystèmes.



Changement d'usage des sols

En 316 ans, dans le monde, 40 millions de km² d'espaces naturels ont été perdus.

Cela est dû pour :
66 % à élevage
33 % à l'agriculture
1 % à l'urbanisation



En 316 ans, 40 millions de km² d'espaces naturels ont été perdus dans le monde, soit 37 % des terres habitables. Cela est dû pour 66 % à l'élevage, 33 % à l'agriculture, 1 % à l'urbanisation.

Le changement d'usage des sols impacte fortement la biodiversité, en détruisant les habitats.

Crédit photo : Photo de Karsten Winegeart sur Unsplash
Source : ourworldindata klein Goldewijk, K., A. Beusen, J Doelman ans E Stefest,
New anthropogenic land use estimates for the holocene 3.2, in prep 2017



Perturbation des cycles de l'azote et du phosphore



Algues vertes en Bretagne

La perturbation
des cycles azote et
phosphore menace
les écosystèmes
aquatiques et le
développement du
vivant.



Le recours aux engrais chimiques, constitués d'azote artificiel et de phosphore extrait des mines, ainsi que les déjections des élevages, font que l'agriculture déverse, dans les cours d'eau et les océans, un apport excessif en azote et en phosphore. Ceux-ci favorisent le développement rapide de certaines plantes (ex. Algues vertes en Bretagne) et privent ensuite d'oxygène les milieux aquatiques, qui deviennent des zones mortes.

De plus, le phosphore, qui est essentiel pour la constitution des cellules vivantes, finit dans nos toilettes et ne retourne plus à la terre, alors qu'on pourrait en manquer, du fait de l'épuisement des gisements miniers.



Acidification des océans

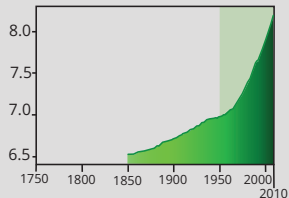
Dépérissement
des coraux



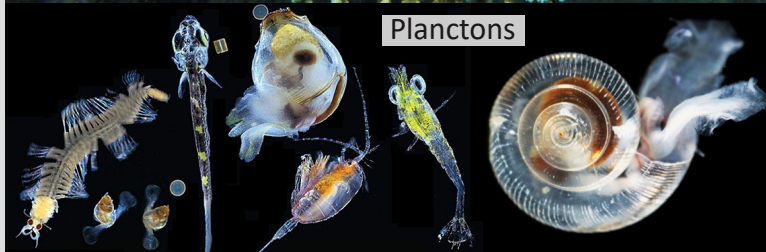
L'acidification des océans menace les coraux et le plancton qui est à la base de toute la chaîne alimentaire des océans.

Acidification de l'océan

Ion hydrogène, nmol kg⁻¹



Planctons



Les émissions de CO₂ provoquent une acidification des océans, qui empêche la formation normale des coquilles, squelettes et affecte :

- Les coraux qui abritent 25 % de la faune et de la flore marine, qui risquent de disparaître à +2°C.
- Le plancton (micro-algue) qui est à la base de toute la chaîne alimentaire des océans.

Crédit photo : CC BY Mudasir Zainuddin SA 4.0 International,

CC BY NOAA, CC BY Christian Sardet CNRS Tara expéditions

Courbe : The trajectory of the anthropocene : the great acceleration. The anthropocene review

Surexploitation des ressources



Extraction des ressources =
Gaz à effet de serre, pollutions,
stress hydrique, perte de biodiversité



La surexploitation
de la faune et de la
flore met en danger :

- 12 % d'arbres
- 33 % des poissons
- 1 340 mammifères
sauvages

Si tous les habitants de la Terre
vivaient comme les Français, il nous
faudrait 2,9 Terres chaque année.

L'extraction des ressources naturelles, émet des gaz à effet de serre et provoque de la pollution, du stress hydrique et la perte de biodiversité.

La surexploitation de la faune et de la flore met en danger : 12 % des espèces d'arbres sauvages, 33 % des stocks de poissons marins et 1 340 mammifères sauvages, en ne leur permettant pas d'avoir suffisamment de temps pour se renouveler.

Pour régénérer ce que l'humanité consomme aujourd'hui, il nous faudrait l'équivalent de 1,7 Terres. Et si toute l'humanité consommait comme les Français, nous aurions besoin de 2,9 Terres.

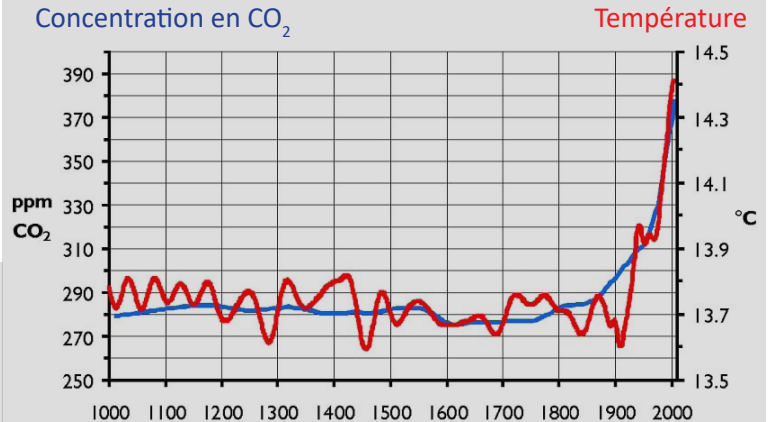
Crédit illustration CC BY Montpellier Méditerranée Métropole

Sources : Rapports IPBES summary for policymakers 2022 « the sustainable use of wild species » & « biodiversity and ecosystem services » ; Global Footprint Network 2023

Réchauffement climatique



Depuis 1900,
la température
moyenne du globe
s'est réchauffée de
1,3°C.



Depuis le 19^{ème} siècle, le développement des activités humaines a considérablement augmenté les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, ce qui provoque le réchauffement climatique. Un réchauffement de +1,3°C depuis 1900, aussi rapide, n'avait jamais été observé auparavant.

De plus, le forçage radiatif tend à réchauffer le système.



Fonte des glaciers et diminution de l'enneigement

Pyrénées :

+2°C : 3 stations avec enneigement naturel

+4°C : aucune

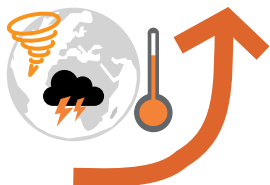
Accentue la sécheresse en saison chaude



Le réchauffement climatique diminue la saisonnalité et la fréquence des chutes de neige en moyenne montagne et augmente les pluies hivernales.

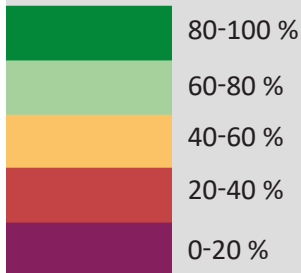
Dans le scénario **+2°C**, 3 stations de ski pyrénéennes bénéficieront encore d'un enneigement naturel, tandis qu'à **+4°C**, plus aucune.

De plus, la diminution de la durée d'enneigement et le retrait des glaciers prive les cours d'eau de ressources hydriques en saison chaude.

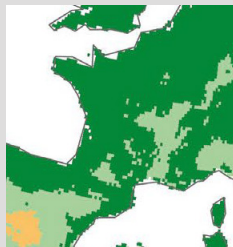


Difficile adaptation et risques d'effondrements des écosystèmes

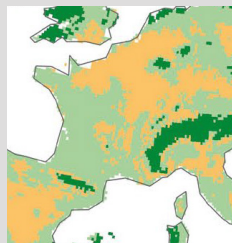
% d'espèces qui devraient rester dans des conditions climatiques appropriées en Europe



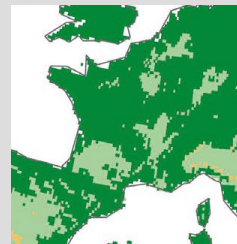
Plantes +1,5°C



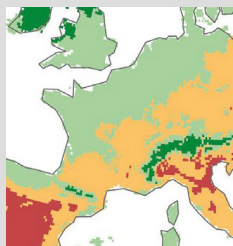
Insectes +1,5°C



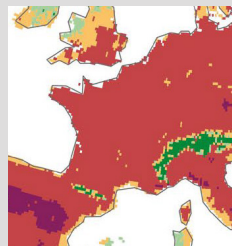
Mammifères +1,5°C



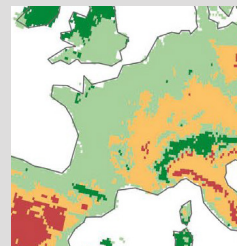
Plantes +3,2°C



Insectes +3,2°C



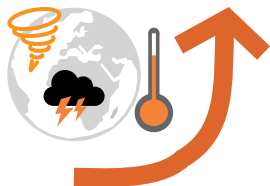
Mammifères +3,2°C



Plus le réchauffement climatique sera fort et rapide, plus les écosystèmes et la faune auront du mal à s'adapter.

A **+1,5°C** de réchauffement, la plupart des plantes, des insectes et des mammifères vivent encore dans des conditions favorables.

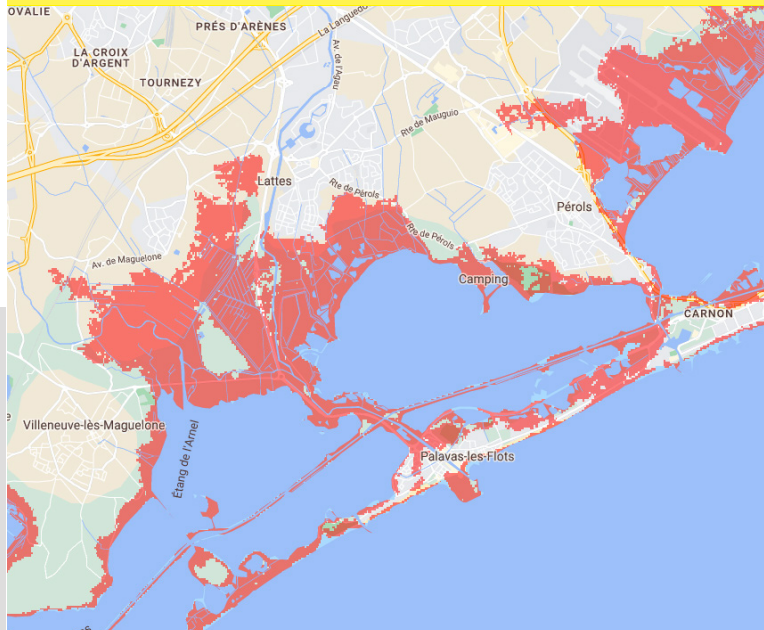
En revanche à **+3,2°C**, 20 à 60 % des plantes et mammifères et 60 à 80 % des insectes, n'auront plus des conditions favorables pour vivre.



Hausse du niveau de la mer et submersion marine

+1,5 m en 2150

Le littoral, la Camargue,
l'aéroport, la voie
fermée de Villeneuve
les Maguelone, sont
engloutis.



Le niveau de la mer augmente du fait de la dilatation de l'eau et de la fonte des glaciers et des calottes glaciaires de l'arctique et de l'antarctique.

Évolution du niveau de la mer par rapport à 1900

- +1,5°C dès 2030 : +30 cm
- +4°C : +1 m en 2100 et +1.5 m en 2150
- +65 m si l'ensemble des calottes glaciaires de l'arctique et de l'antarctique fondent d'ici plusieurs siècles



Inondations et épisodes cévenols plus fréquents et intenses

Évolution des pluies très intenses :

1 événement tous les 10 ans en 1900.

+1,5°C : 1 événement tous les 7 ans avec +10 % de pluie.

+4°C : 1 événement tous les 4 ans avec +30 % de pluie.



Les épisodes cévenols seront plus fréquents et plus intenses et pénétreront moins dans les nappes phréatiques, du fait de la sécheresse des sols. Cela augmentera les risques d'inondations.

Évolution des évènements de pluie très intense

- 1900 : 1 évènement tous les 10 ans
- +1,5°C dès 2030 : 1 évènement tous les 7 ans avec +10 % de pluie
- +4°C en 2100 : 1 évènement tous les 4 ans avec +30 % de pluie

Sécheresse et pénurie d'eau



1052 communes ont été en rupture d'eau potable lors de l'été 2022.

Baisse des précipitations en Occitanie

+1,5°C : - 5 % annuel

+4°C : - 14 % annuel
- 38 % l'été



Avec le réchauffement climatique, les sécheresses vont s'accroître et durer plus longtemps.

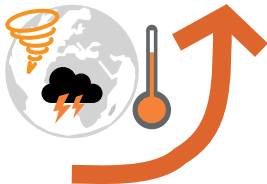
Prévision de baisse des précipitations en Occitanie par rapport à 2020

- +1,5°C dès 2030 : -5 % annuel
- +4°C en 2100 : -14 % annuel et -83 % l'été

La sécheresse provoque des pertes agricoles, met en danger la biodiversité, favorise les incendies et diminue la ressource en eau disponible. Lors de l'été 2022, 1052 communes (2,4 millions d'habitants) ont été en rupture d'eau potable en France.

Crédit photo : Licence Pixabay gratuite

Source : Cahier Régional Occitanie sur les changements climatiques 2021
Étude sur la sécheresse 2022 IGEDD, IGA, CGAAER



Incendie

Départs de feux :
+50 % depuis les années 2000

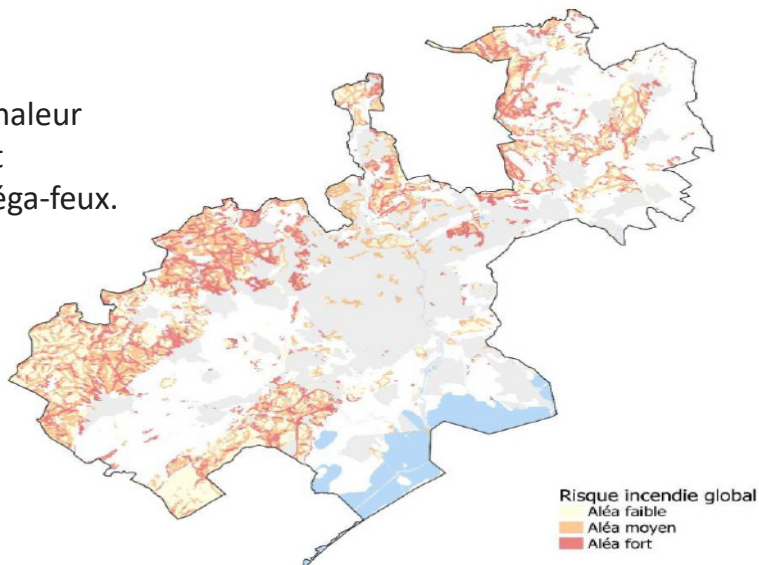
50 j/an en 2050

80 j/an à +4°C



Le risque de départ de feux a doublé depuis les années 2000 et pourra survenir 50 j/an en 2050 et 80 j/an à +4°C.

La combinaison chaleur
+ sécheresse peut
engendrer des méga-feux.



Crédit photo : Licence Pixabay gratuite Carte : DDTM 34, CLC 2012, Diagnostic du PCAET

Sources : Climadiag pour la Métropole de Montpellier

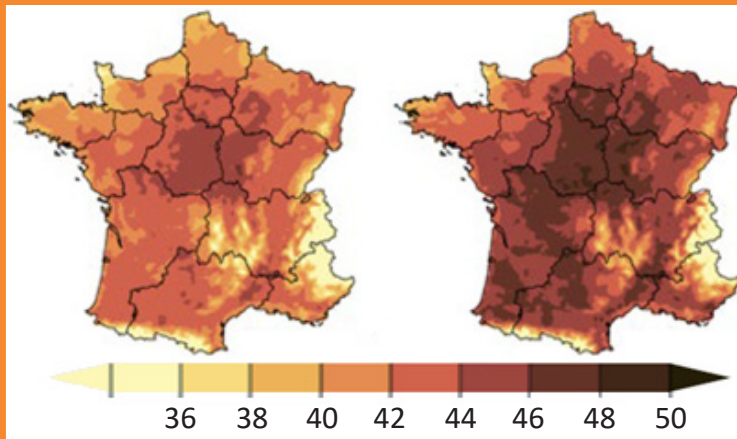
À quel climat s'adapter en France selon la TRACC ? partie 2. Meteo-France



Canicule

+2,7°C 2050

+4°C 2100



Canicule en Occitanie

+1,5°C : 15-24 j/an

+4°C : 83 j/an

et 100 j nuit tropicale

Record sur 20 ans de la température maximale de la
journée la plus chaude

selon la valeur médiane de l'ensemble TRACC-2023

Les canicules et les nuits tropicales vont être plus intenses et plus fréquentes. Les nuits tropicales ne descendent pas en dessous de 20°C et empêchent un bon sommeil ; c'est là qu'il y a le plus de détresses physiologiques.

Évolution des canicules en Occitanie

- 2020 : 11 j/an
- +1,5°C dès 2030 : 15-24 j/an
- +4°C en 2100 : 83 j/an et +100 j de nuits tropicales

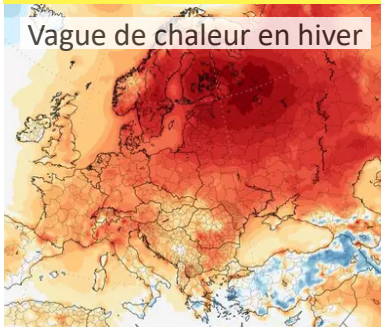
Par ailleurs, plus le climat va se réchauffer, plus les maximums de température seront importants pouvant atteindre 46-48°C chez nous à +4°C.



Tous ces phénomènes météorologiques sont en augmentation et peuvent provoquer des dégâts.

Autres risques climatiques

Vague de chaleur en hiver



Gel



Grêle



Tornade à Frontignan

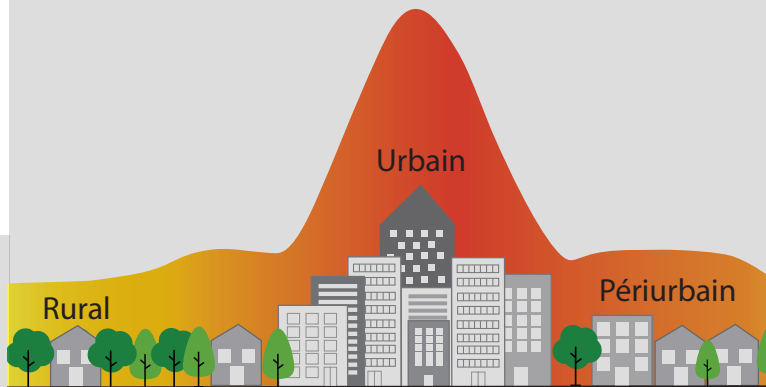


Un hiver doux suivi d'un gel précoce, de la grêle (qui survient même en été), des vents violents, peuvent avoir des impacts sur les écosystèmes et sur la faune, cela peut aussi provoquer des dégâts et détruire les récoltes. Tous ces phénomènes météorologiques sont en augmentation avec le changement climatique.



Îlot de chaleur urbain

Lors des canicules, la température peut varier de plusieurs degrés entre de l'urbain minéral et une zone rurale arborée.



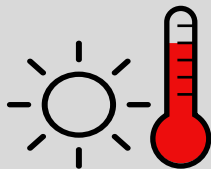
Entre des zones urbaines et le rural, il peut y avoir jusqu'à plusieurs degrés de différence lors des canicules.

Les facteurs qui accentuent les îlots de chaleur sont :

- Les surfaces minérales
- La disposition des bâtiments qui empêche une bonne circulation de l'air
- L'absence de végétation
- La climatisation
- Les moteurs thermiques



Destruction de bâtiments, d'infrastructures



Surchauffe, vent violent, inondation, argile gonflante peuvent détruire des bâtiments ou des infrastructures.



Surchauffe, vent violent, inondation, gonflement, rétraction de l'argile... peuvent endommager des bâtiments ou des infrastructures.

Les assurances refusent de plus en plus de couvrir ces dommages.



Hausse des prix et pénuries liées aux pertes agricoles engendrées par le dérèglement climatique et la hausse du coût de l'énergie.

Précarité, pénurie alimentaire, famine



La hausse du coût de l'énergie impacte les engrais chimiques, les serres chauffées, les transports, la transformation - conservation des aliments... auxquels s'ajoutent les pertes agricoles liées au dérèglement climatique. Tout cela provoque une hausse des prix de l'alimentation, des pénuries et même des famines.

Exemple : la sécheresse du printemps et les inondations de l'été 2022 au Pakistan ont mis en péril la sécurité alimentaire du pays. C'est un des pays les plus vulnérables au dérèglement climatique.

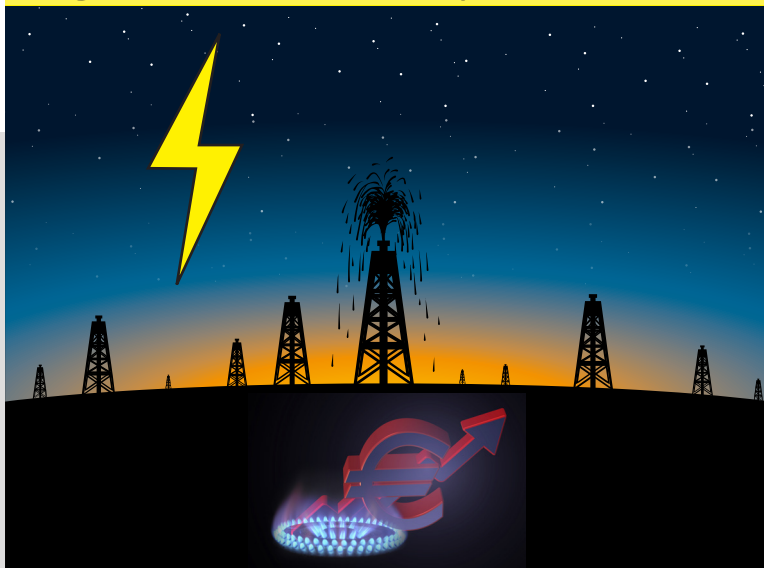


Épuisement du pétrole, du gaz, hausse des prix et augmentation de la précarité

Épuisement du pétrole
et du gaz naturel
conventionnel.

Prix du gaz x4 et de
l'électricité x3 pour la
Ville de Montpellier en
2023.

15 % de la population
en précarité énergétique
en 2019.



Les ressources en gaz naturel et pétrole conventionnel diminuent et on peut s'attendre à de plus en plus de tensions sur les approvisionnements, ainsi qu'à une hausse des prix.

Hausse du coût de l'énergie en 2023 : x4 pour le gaz et x3 pour l'électricité à la Ville de Montpellier.

15 % de la population de la métropole était en précarité énergétique en 2019.

Crédit photo : Illustration de cromaconceptvisual Pixabay

Sources : Ville et Métropole de Montpellier, études du Shift Project «Gaz naturel : quels risques pour l'approvisionnement de l'Union Européenne» et «pétrole : quels risques pour les approvisionnements de l'Europe»



Épuisement des minéraux et hausse des prix

La transition énergétique
va se heurter à
l'épuisement des
minéraux.



La multiplication des machines demande l'extraction de toujours plus de minéraux, qui a des impacts très négatifs sur l'environnement.

La transition énergétique (panneau solaire, éolienne, voiture électrique) en demandera encore plus. « *La quantité de métaux à produire pour les 35 prochaines années dépasserait ce que l'on a produit depuis l'Antiquité !* ».

Du fait des gisements actuels et de la hausse de la demande, les prix augmentent et il faut s'attendre à des pénuries.



Difficultés économiques et pertes d'emplois

Augmentation des
risques liés à la
déstabilisation de la
planète.

Transformation de
l'économie et de
l'emploi du fait de la
nécessaire diminution
des émissions de gaz à
effet de serre.



Les entreprises vont être confrontées à de plus en plus de risques du fait de la déstabilisation du système Terre.

De plus, le fait de devoir diminuer les émissions de gaz à effet de serre, va impacter les entreprises et les emplois. En particulier dans les domaines fortement émetteurs, des transports, de l'agriculture, du bâtiment et de l'industrie.

Réfugiés



2050 : 143 millions
de déplacés en
Amérique latine,
Afrique subsaharienne,
Asie du Sud-Est



Un nombre de plus en plus élevé de personnes est amené à migrer du fait du réchauffement climatique et de ses conséquences.

Plus de 20 millions de personnes par an ont ainsi été déplacées depuis 2008 dans le monde.

Rien qu'en Amérique latine, Afrique subsaharienne et Asie du Sud-Est, on pourrait compter jusqu'à 143 millions de déplacés climatiques supplémentaires d'ici 2050.

Chez nous, certains habitants du littoral devront migrer.



La destabilisation de la planète affecte :

- La santé physique et mentale
- Les performances cognitives
- La productivité au travail
- L'activité physique, le bien-être

Problèmes de Santé



Canicule



Inondation



Évènements extrêmes



Peur de l'avenir



Précarité énergétique



Malnutrition



Pollutions:
chimique,
atmosphérique
(feux, canicule)
allergènes



Développement
des zoonoses :
Covid, Hiv, Ebola,
Palu

Les canicules, les inondations, la précarité énergétique, la malnutrition, les pollutions, les zoonoses (Transmission de maladies de la faune sauvage à l'homme, comme le Covid), les événements extrêmes, la peur de l'avenir... peuvent accroître les problèmes de santé mentale et physique, diminuer les performances cognitives, ralentir la productivité au travail, affecter l'activité physique et le bien-être.



Liés à la hausse du
coût de l'énergie,
de l'alimentation, à
l'augmentation des
inégalités, aux pertes
d'emploi, à l'annonce
de transformation...

Tensions & conflits



La précarité alimentaire, énergétique, l'augmentation des inégalités, les pertes d'emplois, la colère liée à l'annonce de transformations jugées injustes, augmentent les risques de conflits.



Bascule vers des régimes
autoritaires, populistes

Liée aux
difficultés financières
et d'adaptation
des plus précaires.



La non prise en compte par les politiques publiques des difficultés d'adaptation ou des difficultés financières des plus précaires (ex. Augmentation du coût de l'énergie, de l'alimentation, les pertes d'emploi, les dégâts liés aux catastrophes naturelles, l'incapacité à pouvoir s'adapter...) peut engendrer des tensions, de la colère, qui peuvent conduire à l'installation de régimes populistes ou autoritaires.



Liée aux tensions
sur les ressources
(eau, alimentation,
énergie, minéraux)
et aux territoires
qui deviennent
inhabitables.

Guerre



Les tensions sur les ressources (eau, alimentation, énergie, métaux), les territoires qui deviennent inhabitables (hausse du niveau de la mer, trop chaud et humide), peuvent conduire à des guerres.



Ressource disponible sur le site

<https://nature-en-jeux.montpellier3m.fr/>

Contact : outilspedagogiques.transitionecologique@montpellier.fr

