

Motivations

Le but de ce travail est de mettre à disposition des ressources pédagogiques afin d'amorcer et d'aider les enseignants désirant s'emparer de ces sujets pour le montage des futurs cours constituant les 3 UE obligatoire sur les questions environnementales, ressources, énergie et climat suite au rapport Jouzel-Abbadie à la rentrée 2025. Ces supports sont réalisés dans le cadre du Labo1.5 (<https://labos1point5.org/>).

Il est vrai que cela ne rajoute qu'une pierre parmi tant d'autres à propos de toutes ces questions que nous pouvons trouver sur l'Internet, les médias, et autres... L'une des principales motivations m'ayant amorcé est le fait que de nombreux sites ne traitent que de quelques sujets et/ou possèdent un tel nombre de documents qu'il est très complexe d'obtenir une information précise. Ainsi, je voulais permettre aux futurs enseignants ce que j'aurais personnellement voulu recevoir ; à savoir le maximum de sujets en 1 seul endroit et 1 support pour 1 sujet. J'essaie donc de réaliser ces objectifs via ce travail.

Afin de parvenir à ce but, je me suis contraint à des objectifs secondaires :

- Ne pas dépasser le niveau BAC, ce qui me permet de réaliser ces supports car je ne suis absolument pas experts de tous ces sujets (Ingénieur en conception mécanique).
- Libre de droit (supports sous Creative Commons), et libre d'accès (via le DropSU, qui est le Cloud de Sorbonne Université).
- Permettre au lecteur de comprendre la plus grande majorité du contenu sans avoir besoin d'explications orales. Les transparents sont donc chargés dans les supports disponibles.

Tous ces supports sont réalisés par concaténation des informations provenant de travaux réalisés par des personnes ayant bien plus de compétence que moi-même de ces sujets. Il peut s'agir de présentations, d'articles scientifiques, de rapport, de livre, de vidéos...

Utilisations des supports

Tous les supports sont sous Creative Commons (CC-BY-NC-SA) est sont donc libres de droits. Les lecteurs peuvent donc en prélever les parties voulues, les images et les textes ; voir la présentation entière.

- Il y a 2 types de documents : - le document maître, qui permet d'accéder directement à tous les supports (quelque que soit leur format) et les ressources bibliographiques.
- les supports de cours eux-mêmes.

Tous les documents possèdent en bas de la page de garde la date de la dernière compilation et le lien de mise à jour si besoin.

Tous sont rédigés sous le programme LaTeX dont les fichiers sources, bibliographiques et les images sont disponibles librement par lien dans le document maître et dans chaque support.



CC-BY-NC-SA

Le document maître

Le document maître est la porte d'entrée de tous les supports réalisés et de la bibliographie. Il se décompose en 4 parties :

- **Partie I** : partie où sont détaillées l'organisation des supports, avec le schéma ci-dessous ; ainsi que les motivations m'ayant amené à réaliser ce travail.
- **Partie II** : Une brève description du GDR Labo1.5 y est inscrite avec tous les supports et travaux réalisés par ses membres en lien direct. A la suite se trouvent plusieurs liens utiles d'ordre général.
- **Partie III** : La bibliographie courte, organisée selon le schéma ci-dessous. Permet aussi d'accéder aux supports dans leurs versions « Lecture » et « Présentation », une vidéo, si disponible, de ce support. A la suite, la bibliographie que j'ai estimé de base pour le sujet en question. Il peut s'agir de vidéos, de rapports techniques, de présentations, de livres, de documents, d'articles scientifiques... Les liens présentés pointent majoritairement sur le DropSU et sont en accès libre. D'autres liens peuvent diriger vers les vidéos ou les journaux scientifiques.
- **Partie IV** : La bibliographie intégrale. Découpée de la même manière que la partie III, j'y ai recensé tous les documents qui m'ont permis de m'éclairer sur les différents sujets. Le types de ces sources sont les mêmes qu'en partie III.



Lien de téléchargement du document maître

Le plan

Cette organisation est le fruit d'une réflexion commune avec Mathieu Chassé (Mcf, IMPMC, Sorbonne université), Alexandre Le Tiec (CR, LUTH-OBSPM, Meudon) et moi-même.

Il est organisé selon trois axes principaux en rouge, dont les trois grands sujets sont :

L'anthropocène, soit les causes de nombre de nos problèmes. Autour de l'anthropocène, orbitent 4 grands sujets en orange que sont **l'extractivisme**, les **pollutions/déchets**, **l'agriculture et l'alimentation** ainsi que **l'énergie**. Cette énergie se décompose aussi entre les **énergies fossiles** et les **énergies bas-carbone**.

Les changements globaux, soit les conséquences de nos modes de vie sur la planète, entourés de 5 sujets : **Les limites planétaires**, les **cycles biogéochimiques (azote, phosphore et carbone)**, **la biodiversité**, **l'hydro et la cryosphère** et le **changement climatique**.

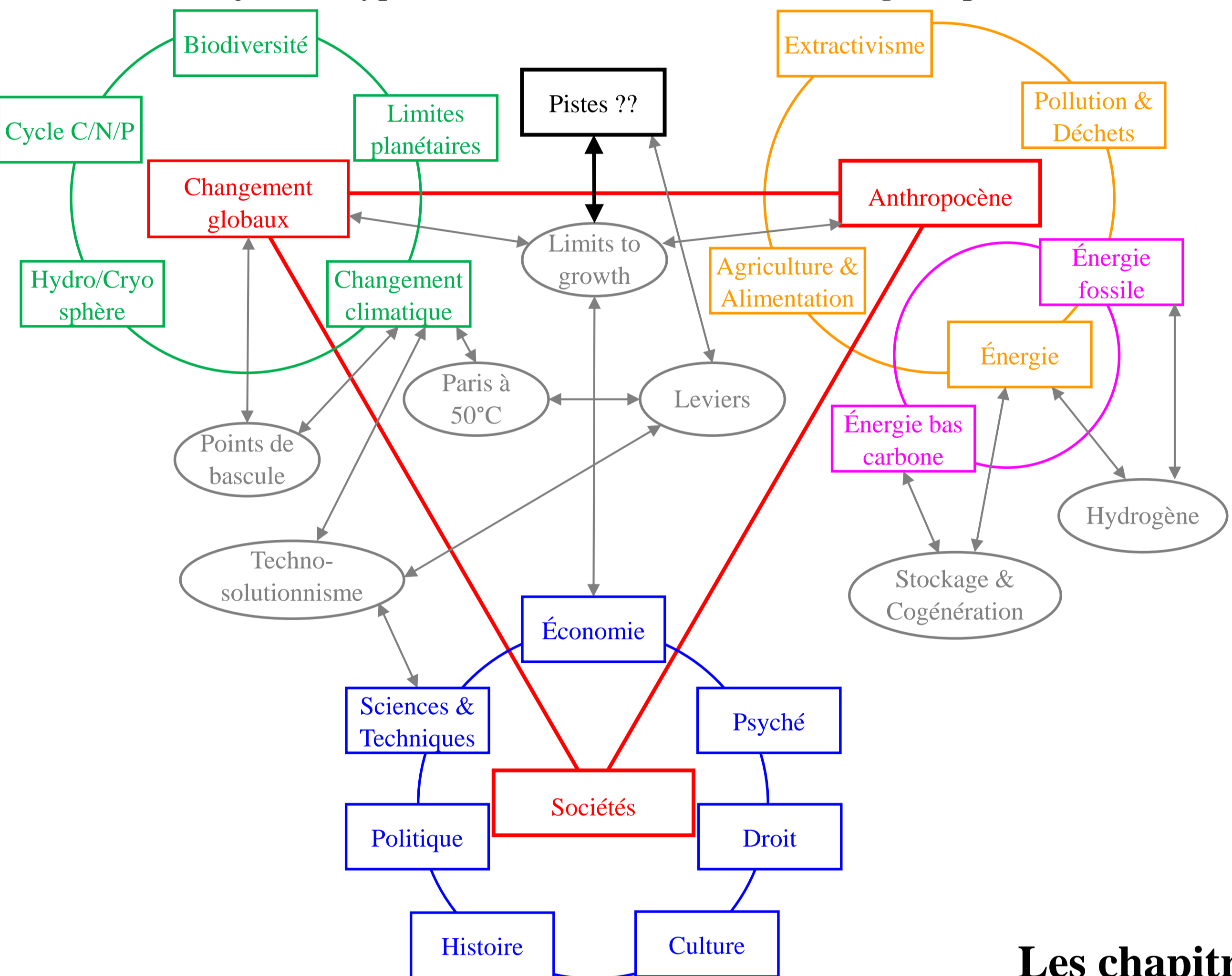
Nos **sociétés**, soit les raisons de nos comportement, avec ce qui compose l'être humain et notre organisation : **l'économie**, les **sciences et techniques**, la **politique**, **l'histoire**, la **culture**, le **droit** et le **psyché**.

En noir se trouve les pistes envisageables pour l'avenir : **Pistes ??**

En gris, il s'agit de supports satellites fortement liés à certains sujets selon les flèches.

Actuellement, seuls quelques supports sont actuellement réalisés. La finalisation sera un long chemin... Et tout particulièrement les sujets bleus vis-à-vis de mes connaissances...

Dans ce schéma, les supports accessibles sont ceux soulignés, qui sont des liens directs vers le fichier PDF en version « Lecture ».



Les chapitres des sujets

Dans chaque chapitre de la partie III se trouve un renvoi vers le chapitre correspondant de la partie IV, ainsi que (si disponible, dans le sens de la lecture de l'encart) : le lien direct vers le support en question dans sa version « Lecture » puis « Présentation ». Le lien vers les fichiers sources, une vidéo si un enregistrement existe, puis vers le dossier de toutes les sources cités en dessous des liens

12.3 Les limites à la croissance

Une bibliographie plus complète concernant la section 20.3 en page 79

- Liens vers :
- Support version lecture
 - Support version présentation
 - Archive des fichiers BTEX+ images
 - Vidéo du 13 octobre 2023
 - Dossier des sources

Les supports de cours

Les supports se présentent sous deux formes :

- La version « **Lecture** » : les slides sont directement intégrales, forme permettant une lecture et une impression papier aisée

- La version « **Présentation** » où chaque slide se construit petit à petit au niveau du texte et des images. Il s'agit de la version que je conseille pour bien s'approprier le sujet.

Les deux versions présentent finalement les mêmes éléments, mais les amènent de manière différente

Dans les premières pages sont présentés le but de ce travail et tous les liens de téléchargement concernant le support en question.

A travers la présentation, en bas de page se trouvent très régulièrement des liens directs vers d'autres supports en relation avec le transparent en cours de visualisation. Il est ainsi possible de naviguer de supports en supports comme une sorte de toile d'araignée.

A gauche est indiqué les supports actuellement finalisés ainsi que leur liens de téléchargement via les QR codes.

Remerciements

Mes remerciements vont aux membres du GDR Labo 1.5 m'ayant corrigé, soutenu et fais parvenir spontanément leurs propres travaux. Je citerais tout particulièrement : Mathieu Bouffard, Mathieu Chassé, François Dulac, Kevin Jean, Alexandre Le Tiec, Roland Lehoucq, Pierre-Yves Longaretti ainsi que l'ensemble des GT « Enseignement » et « Élaboration de contenus ».

Présentation introductive

Dernière mise à jour : 22 mai 2024
Lien de mise à jour

Les limites planétaires

Dernière mise à jour : 22 mai 2024
Lien de mise à jour

The Limits to Growth
(In a finite world)

Dernière mise à jour : 22 mai 2024
Lien de mise à jour

Le changement climatique
Une introduction

Dernière mise à jour : 22 mai 2024
Lien de mise à jour

Énergie
Introduction

Dernière mise à jour : 22 mai 2024
Lien de mise à jour

Énergie fossile

Dernière mise à jour : 22 mai 2024
Lien de mise à jour

Paris à 50°C

Dernière mise à jour : 22 mai 2024
Lien de mise à jour

Quelques solutions
(envisageables...)

Romain JARRIER
Mercredi 27 septembre 2023
Groupe de travail
« Clim'action @ LCP-MR »