

Economie du Climat

Course title – Intitulé du cours	Economie du climat
Level / Semester – Niveau /semestre	L3-S2
School – Composante	Ecole d'Economie de Toulouse
Teacher – Enseignant responsable	Christian Gollier
Lecture Hours – Volume Horaire CM	30
TA Hours – Volume horaire TD	0
TP Hours – Volume horaire TP	0
Course Language – Langue du cours	Français

Teaching staff contacts – Coordonnées de l'équipe pédagogique :

Christian Gollier, christian.gollier@tse-fr.eu

Course Objectives – Objectifs du cours :

Ce cours a pour d'objectif d'offrir aux étudiants une analyse complète de l'économie du climat, en mobilisant un large ensemble de sous-disciplines de l'économie : économie de l'environnement, économie publique, théorie des choix sociaux, théorie de la finance, théorie de la décision, théorie des jeux, et économie comportementale. Nous analyserons les différentes politiques publiques visant à réduire les émissions de CO2 dans le monde, en se focalisant en particulier sur la France (loi Climat et Résilience) et l'Union Européenne (Green Deal). Nous analyserons aussi les Accords de Paris, en tenant compte des décisions qui seront prises à Glasgow en Novembre 2021. Finalement, on réfléchira au rôle que peuvent jouer les activistes du climat et les acteurs de la finance pour lutter contre le changement climatique.

Quelques mots-clés : prix du carbone, marchés de permis, transition énergétique, Accord de Paris, énergie nucléaire, énergies renouvelables, passager clandestin, externalités environnementales, finance verte, RSE, ISR, green deal.

Prerequisites – Pré requis :

Tout cours d'introduction à la microéconomie standard

Practical information about the sessions – Modalités pratiques de gestion du cours :

L'interaction enseignant/enseignés sera promue en cours. Des quizz y seront organisés pour lancer les discussions. La lecture du livre « Le climat avant la fin du mois » doit être réalisée AVANT le début du programme de cours.

Grading system – Modalités d'évaluation :

Un contrôle des connaissances en fin de parcours.

Bibliography/references – Bibliographie/références :

Gollier, C., (2019), *Le climat après la fin du mois*, PUF, Paris.

Twitter : @CGollier

Des lectures complémentaires seront proposées en séance, alliant tribunes dans les médias en fonction de l'actualité et articles/rapports scientifiques.

Session planning – Planification des séances

Semaine 1 : La science du climat

Histoire du climat ; histoire des émissions de CO₂ ; la crosse de hockey
Histoire de la pensée sur le changement climatique ; les doutes et les quasi-certitudes
Histoire des prix de l'énergie
Le GIEC, l'UNFCCC, les COP, l'accord de Paris.

Semaine 2 : Economie publique du climat

Big picture : Du sang, des larmes et de la sueur
Externalité, passager clandestin, Pigou, Coase

Semaine 3 : Marchés de permis d'émission et taxe carbone

Mécanisme EU-ETS ; son histoire
Taxe carbone en France et à l'étranger
Ajustements carbone aux frontières

Semaine 4 : Analyse coût-bénéfice des politiques climatiques

Exemple de la baisse de la vitesse maximum sur autoroute
Le problème de la valeur : pain, vie humaine, environnement
Coût par tonne de CO₂ évitée

Semaine 5 : Economie politique du changement climatique

Le problème des inégalités

Le problème de l'utopie d'une transition heureuse
Le problème des négociations internationales

Semaine 6 : Economie de nos responsabilités envers les générations futures

Qu'on fait pour nous les générations passées ?
Economie du bien-être : Meilleur compromis entre sacrifices immédiats et avantages futurs
Préférences individuelles et collectives : aversion aux inégalités
Rôle des taux d'intérêt

Semaine 7 : Les fondamentaux de l'actualisation

Formule de Ramsey et paradoxe du taux sans risque
Prise en compte du risque : Théorie de la décision et théorie de la valeur des actifs financiers

Semaine 8 : Modèles intégrés climat-économie

Valeur actualisée des dommages climatiques induits par l'émission d'une tonne de CO2 en 2022
Structure des modèles intégrés : Hypothèses et incertitudes
Et si on acceptait l'objectif des 2°C ?

Semaine 9 : ESG, ISR et finance climatique

ESG : Quel rôle pour les entreprises et le secteur financier ?
ISR : Activisme des consommateurs, épargnants et investisseurs. Politique d'exclusion, best-in-class, impact investing. Faut-il sortir le gaz naturel des portefeuilles ?
Prix interne du carbone

Semaine 10 : Synthèse, analyse et débat

Distance learning – Enseignement à distance :

En cas de nécessité, un enseignement à distance sera assuré en mobilisant:

- *Classe en ligne interactive (Mes cours enregistrés au Collège de France)*
- *Vidéo enregistrée de la présentation du matériel pédagogique*
- *QCM et exercices en ligne*
- *TP/TD à distance*

- *Forum...*