université PARIS-SACLAY

L'initiative de l'Université Paris-Saclay pour enseigner les enjeux de la transition écologique en Licence

Jane Lecomte, VP Développement Soutenable

23 juin 2021

SPOC

ENJEUX DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE

FACULTÉ DE MÉDECINE

FACULTÉ DE PHARMACIE

FACULTÉ DES SCIENCES

FACULTÉ DES SCIENCES DU SPORT

FACULTÉ JEAN MONNET
DROIT-ÉCONOMIE-GESTION

IUT DE CACHAN

IUT DE SCEAUX

IUT D'ORSAY

POLYTECH PARIS-SACLAY

OBSERVATOIRE DES SCIENCES DE L'UNIVERS

AgroParisTech

CentraleSupélec

école normale supérieure paris-saclay

INSTITUT d'OPTIQUE GRADUATE SCHOOL ParisTech

université évry val-d'essonne

université PARIS-SACLAY

UVSQ université PARIS-SACLAY

cea

cnrs

IHES

INRAE

Inria

Inserm La science pour la santé From science to health

ONERA THE FRENCH AEROSPACE LAB

Ancrage au sein d'une démarche globale

- ✓ Statuts et Charte Développement Soutenable de l'UPSaclay

  *Un Développement soutenable **c'est** considérer que nos sociétés et leurs économies ne pourront durablement se développer et garantir l'**équité** sociale **qu'en** respectant le principe de limites planétaires et de non-substituabilité des ressources issues de la biosphère.*

  Objectif 5 : Développer un enseignement et des formations de qualité sur les enjeux globaux, à destination non seulement des étudiant.e.s dans leur diversité, mais aussi des personnels, du grand public et des professionnels

- ✓ Depuis 2014 : UE transversale L1 « Développement Soutenable» (200 étudiants/an)
  Depuis 2015 : Niveau M et D : Espace Pédagogique sur l'Environnement de l'UPSaclay

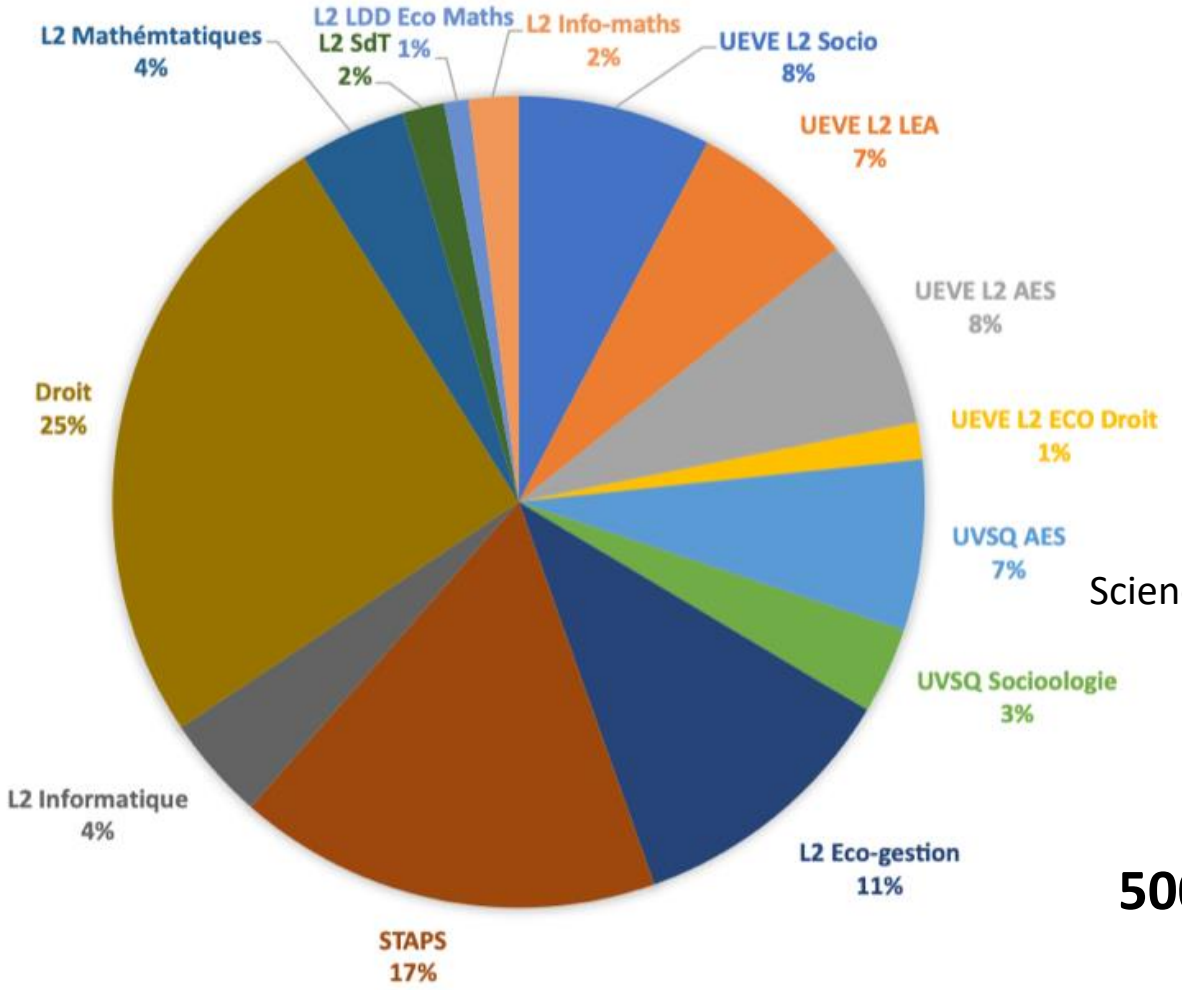
- ✓ Portage : VP Formation et Innovation Pédagogique et VP Développement Soutenable
  Démarche participative Septembre à Décembre 2020

- ✓ « Toucher » le plus grand nombre d'étudiant.e.s de Licence

⇒ Etudiant.e.s de L2 (semestre S3) de l'Ecole Universitaire de Paris-Saclay toutes disciplines confondues, sur les sites Orsay/Saclay/Sceaux, Evry et Versailles/Guyancourt

université PARIS-SACLAY

Le public étudiant



2020

2133 étudiants

10-15 % en 'sciences exactes'

2021

3500 étudiants

Sciences de la vie, sciences de la terre
physique, chimie

5000 étudiants visés à terme

université PARIS-SACLAY

Objectifs généraux

- ✓ **Sensibiliser** les étudiant.e.s aux changements globaux mais aussi leur **enseigner** les principaux mécanismes à l'origine des changements globaux et leur relation avec nos modes de vie et de consommation énergétique.

- ✓ Une exigence de **transversalité** du contenu => participation de plus de 40 enseignantes-chercheuses et enseignants-chercheurs, chercheuses et chercheurs d'horizons divers (sciences de la nature, médecine, pharmacie, agronomie, droit, économie, gestion, sociologie, …)

- ✓ **UE obligatoire** en format **numérique** (SPOC) avec une partie en **présentiel** (amphithéâtres débats et amphithéâtres TD)
  ≈ 20 h de formation => ≈ 60h de travail étudiant de 2 à 3 ECTS

Comité Editorial

Jean-Michel Lourtioz
Coordinateur
DRe CNRS,
VP hon. UPSaclay

Jane Lecomte
Professeure
UPSaclay

Catherine Even
Maitre de Conférence
UPSaclay

Philippe Bousquet
Professeur
UVSQ

Valérie Masson-Delmotte
DR CEA
Prés. Gpe 1 du GIEC

Jean-Christophe Bureau
Professeur
AgroParisTech

Rémy Slama
DR Inserm

Laurent Fonbaustier
Professeur
UPSaclay

Jean-Paul Vanderlinden
Professeur
UVSQ

Jacques Treiner
Professeur hon.
UPDiderot

Plan finalisé et objectifs : fin 2019

université PARIS-SACLAY

Les responsables de l'équipe pédagogique

Jean-Michel Lourtioz
Coordinateur
DRe CNRS,
VP hon. UPSaclay

Jane Lecomte
Professeure
UPSaclay
VP DS

Catherine Even
Maitre de Conférence
UPSaclay

Jeanne Gherardi,
Maitre de Conférence
UVSQ

Guillaume Roux,
Maitre de Conférence
UPSaclay

Sophie Szopa,
DR CEA

Valérie Masson-Delmotte,
DR CEA
Prés. Gpe 1 du GIEC

Isabelle Demachy
Professeur
VP Innovation pédagogique
UPSaclay

Hugues Cazin
Ingénieur Pédagogique
DIP, UPSaclay
Et l'équipe de la DIP
3 temps plein sur 6 mois (accompagnement, production, suivi, bilan)

Démarrage de la création des contenus : mi avril 2020
Tournages 110 vidéos : mai – début septembre 2020

université PARIS-SACLAY

Contenu d'enseignement

1ère partie : Causes anthropiques des changements globaux

Histoire du **système Terre** et changements globaux liés au **développement des sociétés humaines**

- Amphithéâtre TD : **empreinte écologique des humains**
- Amphithéâtre débat : **démographie**

2ème partie : Erosion de la biodiversité

Les facettes de la biodiversité, sa dynamique, éthique et valeurs, les services écosystémiques, les **menaces** que l'humanité fait peser sur elle, lien **biodiversité et changement climatique**

3ème partie : Changement climatique

Les changements climatiques. Pourquoi la Terre se réchauffe. Modèles de climat. Scénarios pour demain. Impacts sur nos conditions de vie

- Amphithéâtre TD : **Combien de carbone reste-t-il à émettre ?**

4ème partie : S'adapter et agir faice aux changements globaux

Appréhender **les transformations de société et de gouvernance** que suppose l'**adaptation** aux changements et discuter les **actions** à mener pour tenter de réduire ces changements

- Amphithéâtre-débat sur la notion de **Transition juste**

Déroulement

Cours mis en place sur la plateforme eCampus de l'Université

- ✓ 8 séances de cours en numérique

= 60 vidéos de cours (total de 111 vidéos) = 9h

- ✓ 2 séances d'amphi-TD : 18 « amphis » au total
- ✓ 2 séances d'amphi-débat
- ✓ 39 leçons avec QCMs formatifs et ressources complémentaires

Contrôles, examen

- ✓ Contrôle continu = QCM à l'issue de chaque séance (30%)
- ✓ Examen final (46 / 200 questions) (70%)

Moyenne finale examen : **12,38**

Moyenne finale générale : **13,17**

Avis des étudiants sur le cours

MOTS QUI REVIENNENT LE PLUS :

Intéressant – comprendre – bien – temps – long – compliqué – trop – interactivité

C'est un cours intéressant, Les vidéos sont brèves et explicites. J'ai appris de choses importantes dont j'ignorais,

En réalité, je ne voulais pas répondre à la question car tous les modules étaient passionnants, Merci beaucoup pour ce cours!

C'est génial cet enseignement j'adore !!!

Le SPOC est très bien fait, les vidéos sont courtes mais ne restent pas moins denses, l'idée des QCM et autres questions en fin de vidéos est bien pensée !

Les enseignements sont supers mais le débit est cependant un peu trop rapide.

J'ai adoré, mais comme d'habitude je vous le répète : c'est trop long.

Les vidéos sont parfois trop poussées et on se perd dans les informations

université PARIS-SACLAY

En Bilan

- ✓ Une 1ère session, qu'on peut qualifier de réussie, vu les délais et les conditions de réalisation…
- ✓ Enseignements de qualité et pédagogiques
- ✓ Une structure de cours et des vidéos agréables
- ✓ Une moyenne générale élevée
- ✓ Des difficultés rencontrées pour certaines disciplines
- ✓ Un volume de cours dense
- ✓ Communication et déroulement du cours à optimiser

Merci de votre attention !

université PARIS-SACLAY

ADMISSION FORMATION RECHERCHE COLLABORATIONS VIE DE CAMPUS L'UNIVERSITÉ

DÉVELOPPEMENT SOUTENABLE

https://ecole-universitaire-paris-saclay.fr/actualites/la-transition-ecologique-au-coeur-de-la-formation-etudiante

SPOC

ENJEUX DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE

https://www.universite-paris-saclay.fr/luniversite/nos-projets-identitaires/developpement-soutenable

À venir ebook à la rentrée !

université PARIS-SACLAY