



**L'interdisciplinarité :**  
une piste pour répondre aux grands enjeux  
climatiques et écologiques -  
Diplôme Universitaire « Agir pour le Climat »

*Jeanne Gherardi Scao*  
UVSQ/LSCE/IPSL

ALLCAN

université  
PARIS-SACLAY



# AllCAN – un “objet interdisciplinaire”

- **Un diplôme Universitaire (DU) – 30 ECTS**
  - complémentaire des formations de l'Université
  - transverse et d'envergure ( 500 diplômés/an )
  - construit autour d'un projet collectif
  
- **Le « Hub » : espace d'innovation, de médiation et de formation** entre la société, les entreprises et l'Université
  - support technologique et scientifique aux projets
  - conférences, débats et rencontres
  - formation continue
  
- Support à la **recherche sur les transitions**
  - favorisant les sujets issus de questions pratiques et transverses
  - à l'interface entre laboratoires et disciplines



# Diplôme d'Université – Agir pour le Climat

*"Il s'agit [...] de transformer en profondeur le système d'enseignement supérieur français par [...] la création d'enseignements nouveaux, [...] en formation initiale et continue, de concevoir une pédagogie et des contenus [...] communs [...] et modulés selon les spécialités, de mobiliser les moyens humains et matériels nécessaires. »*

J. Jouzel et L. Abbadie MESRI 2020

# Esprit - Ambition du DU

- **maîtriser les fondements et les enjeux** des transitions climatiques et écologiques
- **hybrider les savoirs** des ingénieurs et des universitaires pour accélérer la transition climatique.
- centrer les apprentissages sur **un projet collectif** croisant les expertises disciplinaires
- Acquisition de **méthodes d'analyse systémique** et de savoir-faire à la croisée des techniques, des sciences et des humanités,
- **Vision holistique** des enjeux des transitions doublée d'un volet mise en pratique et partage des acquis.

# Organisation du DU

**Projet (20 ECTS)** Sujet co-construit avec les encadrants  
Groupe de 3 étudiants (jusque 5 max) - **Interdisciplinaire**

Croisement **Ingénieur + Universitaire**

Invitation à soumettre les projets au « **Geneva Challenge** »

**5 Modules à suivre (10 ECTS)**

parcours individualisé (choix des modules)

Auto-apprentissage, ressources en ligne, etc...

**Les étudiants** (20 -> 500/an)

Cycle Ingénieur (BAC+4 et +5)

Master (M1 et M2)

Césures, CEI, congés, Post-diplôme

Frais de scolarité : 500€ ( ½ exonéré )

**Autres formations** : Doubles diplômes, Ecoles  
doctorales

# Organisation du DU

**Des conférences inaugurales et conclusives avec des intervenants de renom dans les domaines de la transition.**

**Un tronc commun de septembre à octobre :**

- Crises environnementales :  
Changement climatique + Biodiversité +  
Limites planétaires + Qualité de l'air
- Politiques de l'anthropocène :  
Droit climatique + Histoire environnementale

**Des modules électifs de novembre à février :**

- Modélisation du climat
- Nexus Economie-Environnement-Climat
- Climat et Vivant
- Droit de l'environnement
- Transition énergétique
- Economie circulaire
- Enjeux du numérique
- Sociétés et technologie
- Villes, Aménagements et Transports durables
- RSE et gouvernance

## DERNIÈRES LIMITES

**Changement climatique** : connaître les causes du changement climatique, les conséquences ainsi que les différents scénarios du GIEC, les différentes sources d'émissions de GES des secteurs d'activités et les leviers permettant de réduire ces émissions

**Economie circulaire, éco-conception et sobriété digitale** : analyse du cycle de vie, concepts émanant des domaines de l'éco-conception, de la sobriété et de l'économie circulaire permettront d'imaginer de nouveaux processus.

# Les Unités d'Enseignement

**Technologies et sociétés** : compréhension historique des dynamiques sociales, culturelles, politiques et économiques qui ont conduit aux défis énergétiques, climatiques et écosystémiques actuels. "**réflexivité environnementale**"

**Biodiversité et santé globale** : comprendre **les liens entre la biodiversité et ce que l'on appelle désormais la santé globale**, état des lieux de ce que l'on sait de la dynamique de la biodiversité et des conséquences liées à une perte de biodiversité sur la santé humaine et impacts du changement climatique sur le fonctionnement des écosystèmes.

**Gouvernance et responsabilité sociale et environnementale** : changements dans la gouvernance d'entreprise par rapport aux défis environnementaux et sociaux. Perspective à long terme dans la stratégie des organisations (entreprises, communautés). Obstacles possibles et notions de psychologie environnementale.



## Les Unités d'Enseignement

**Enjeux économiques contemporains lié au nexus énergie-climat-environnement** : Introduction et histoire de la pensée économique; économie de l'environnement et des ressources naturelles : histoire de la pensée économique environnementale,

**La transition énergétique** : Comprendre la réalité technique des systèmes. Contextualiser l'usage de l'énergie dans la société, avec les dimensions de sobriété, d'accès, d'équité et d'acceptabilité

**Ville, Aménagement et transports Durables** : Comment atteindre la neutralité carbone, le bien-être des personnes et la préservation de l'environnement dans le logement et les fonctions à l'échelle de la ville..

**Droit de l'environnement et politiques publiques** : droit, politique et pratique du droit international de l'environnement, en examinant les normes juridiques internes et internationales. contexte des principes moraux, ainsi que de la géopolitique

**Communication et mode projet** : prise de parole et argumentation en anglais (argumentation, rhétorique et dialectique ; techniques linguistiques et paralinguistique ; la socio-pragmatique) et la gestion en mode projet



# Semaine inaugurale 2022 DU « Agir pour le climat »

**Du 19 au 23 sept.**



## 11 conférences pluridisciplinaires

Valérie Masson-Delmotte - CC

J-P Vanderlinden – morale et gouvernance

Laurent Zimmer - Energie

Paul Leadley - Biodiversité

Franck Lecocq - Atténuation

Yann Leroy – Economie circulaire

Hélène Brogniez – système climatique

Michel Lussault – Ville durable

Grégory Quenet – Histoire des sociétés

Pauline Abadie et Aude Farinetti - droit

Pascal Da Costa – nexus énergie-climat-environnement

210 inscrits + étudiants du DU

# Première promotion DU « Agir pour le climat »



## 20 étudiants au parcours divers

- Majorité d'ingénieurs (CS) et de physiciens (Magistère de Physique fondamentale)
- Quasiment la parité homme/femme
- 75% en double diplôme

## 6 Projets

- Outils et méthodes d'évaluation d'un PCAET
- Gestion des biodéchets
- Economie circulaire
- Qualité de l'air intérieur
- Bio-ingénierie
- Qualité du bâti et changement climatique

ALLCAN

université  
PARIS-SACLAY

Alliance for Climate Action Now

<https://www.universite-paris-saclay.fr/diplome-duniversite-agir-pour-le-climat>