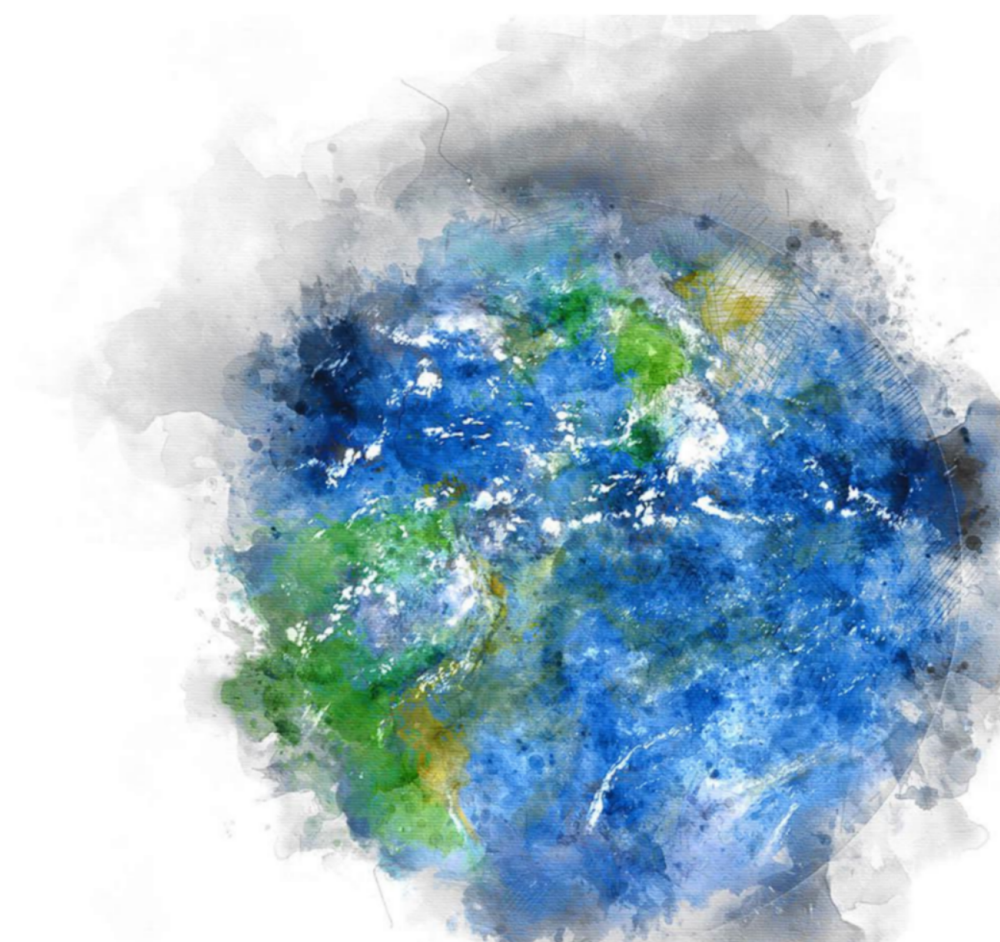


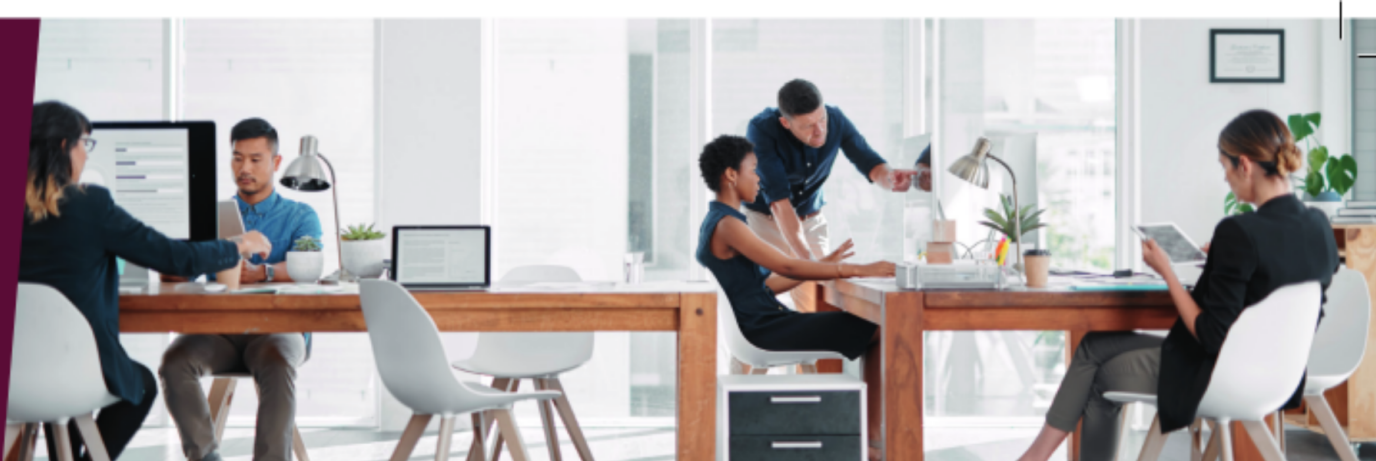
FORMATION
INITIALE
pour les étudiants

Diplôme d'Université

Agir pour le climat (AC)

université
PARIS-SACLAY





Publics concernés

Ce Diplôme d'Université s'adresse à des étudiants de niveau master qui souhaitent maîtriser les fondements et les enjeux des transitions climatiques et écologiques pour compléter et mettre en perspective leur formation initiale, qu'elle soit en sciences naturelles, en ingénierie ou en sciences humaines et sociales.

Cette formation peut être suivie en parallèle des diplômes de Master et d'ingénieur, en prolongement de ces formations, ou bien encore lors d'une année de césure.

Dates

Candidatures en 2 sessions : entre mars et juin.

DÉBUT DU 1^{ER} MODULE : mi-septembre

FIN DU DERNIER MODULE : mi-décembre

Format

• 9 modules de 20 heures chacun

Conférences, travail en groupe, ateliers pratiques...

• Un projet de groupe pluridisciplinaire

Des partenariats avec des entreprises, des collectivités territoriales et des associations.

Présentation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le D.U. est organisé en 9 modules de 20h chacun (dont 5 modules obligatoires à choisir) qui offrent une vision globale sur les enjeux des transitions. Cette approche permet tout autant d'analyser les conséquences du dérèglement climatique que d'aborder les solutions d'adaptation et de préservation des écosystèmes et des ressources naturelles.

Le D.U. apporte un langage commun et la capacité d'intégrer les savoirs de différentes disciplines dans des projets professionnels.

COMPÉTENCES VISÉES

Le D.U. offre des compétences transverses valorisables sur le marché de l'emploi et indispensables aux métiers de demain dans le domaine du développement soutenable :

- Comprendre et identifier les enjeux de la transition climatique ;
- Identifier les opportunités et les verrous techniques, économiques et juridiques et acquérir les outils pour évaluer les impacts et les bénéfices induits par les activités socio-économiques ;
- Développer des actions en mode projet ;
- Synthétiser des données issues de divers champs disciplinaires en vue de développer une argumentation critique.

POINTS FORTS

- La formation se fait en cours du soir.
- Tous les supports et vidéos des cours disponibles en ligne.
- La formation est pluridisciplinaire.
- Conférences thématiques et ateliers de mise en pratique autour d'un projet de groupe.
- 5 modules au choix sur les 9 disponibles.
- Accès aux locaux du fab-lab de Centralesupélec « La Fabrique » et soutien technique pour réaliser le projet.

ACCESSIBILITÉ

Plus d'informations sur le site de l'Université Paris-Saclay : www.universite-paris-saclay.fr
Rubrique Vie de Campus > Handicap > Contacts handicap # Service Handicap

MODALITÉS DU CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

La formation est validée sur la base des éléments suivants :

- 5 modules au choix évalués sur les 9 disponibles.
- Contrôle continu sans seconde session.
- Épreuves écrites et orales.
- Projet de groupe pluridisciplinaire.
- Analyse de projet et soutenance orale.

PROGRAMME

Module 1 : Changement climatique

- Fonctionnement du système climatique terrestre et les causes du changement climatique.
- Impacts observés et mise en perspective avec l'anthropocène et les limites planétaires.
- Fonctionnement et limites des modèles de climat.
- Construction et caractéristiques des scénarios du GIEC.
- Les sources d'émissions de GES par secteurs.
- Les leviers de réduction des émissions de GES.

Module 2 : Climat et vivant

- Impacts des changements climatiques sur la biodiversité.
- Biodiversité et fonctionnement des écosystèmes.
- Impact des changements globaux sur les écosystèmes.
- Interactions biosphère-atmosphère.
- Transition Agroécologique et agriculture climato-intelligente.
- One Health : la santé des plantes cultivées et leur résilience.
- Solutions fondées sur la nature.

Module 3 : Droit de l'environnement

- Penser le droit de l'environnement de manière critique.
- Mobiliser les outils du droit au service de causes.
- Comprendre les enjeux de la construction d'un droit aligné sur la trajectoire 1.5°.
- Penser la justice environnementale de manière transversale à partir d'étude de cas.

Module 4 : Economie circulaire

- Les principaux outils de l'économie circulaire.
- Éco-conception.
- Analyse de cycle de vie.
- Indicateurs de circularité et de soutenabilité.
- Impacts directs et indirects du numérique.

Module 5 : Nexus Économie-Climat-Environnement

- Histoire de la pensée économique vis-à-vis des ressources naturelles.
- Fondements de l'économie de l'environnement.
- Enjeux économiques de la décarbonation de la mobilité.
- Enjeux économiques de l'énergie décarbonée.
- Politiques environnementale et faisabilité sociale.

Module 6 : Gouvernance et RSE

- Introduction à la RSE.
- Les communs.
- Finance durable.
- Atelier Business Model.

Module 7 : Société et technologies

- Les principaux enseignements de l'histoire environnementale.
- Les transitions énergétiques dans l'histoire.
- Histoire des luttes environnementales.
- Justice sociale et environnementale.
- Croissance verte, développement durable, décroissance et sobriété.
- Les récits de l'anthropocène.

Module 8 : Transition énergétique

- L'énergétique en quelques chiffres et notions clés.
- Mécanique des fluides.
- Transferts thermiques.
- Thermodynamique macroscopique.
- Bilans énergétiques.

Module 9 : Villes, aménagements et transports durables

- Les fonctions, enjeux et acteurs de la ville.
- Economie des territoires et des transports.
- Adaptation politique, sociale et juridique au changement climatique.
- Travail de terrain.

Projet pluridisciplinaire

Les projets constituent une composante essentielle du projet pédagogique. Ils doivent non seulement avoir un lien direct avec les enjeux associés aux transitions énergétique, climatique et écologique mais aussi mettre l'accent sur la pluridisciplinarité dans le but de résoudre des problèmes complexes.

Les projets sont réalisés par des groupes de 3 élèves issus de disciplines différentes. Les élèves doivent mettre en place un panel constitué d'acteurs de la société civile et de spécialistes pour les guider dans la réalisation et le suivi de leur projet.

Le temps à consacrer au projet est estimé à 200h et s'étale sur l'ensemble des 2 semestres.



Inscriptions et tarifs

FORMATION INITIALE

Frais de formation

500 euros

250 euros pour un étudiant déjà inscrit dans une formation de l'Université Paris-Saclay

Gratuit pour les étudiants boursiers

Admission

En ligne sur la plateforme Anima

Sur dossier (CV, lettre de motivation, relevé de notes depuis le baccalauréat et courte vidéo de présentation)

Entretiens avec les responsables de la formation

FORMATION CONTINUE

Disponible à la rentrée 2023-2024

Informations associées bientôt disponibles

Responsables de la formation

Stephen BROWN - stephen.brown@centralesupelec.fr

Jeanne GHERARDI - jeanne.gherardi@lsce.ipsl.fr

Maxence ROJO - maxence.rojo@centralesupelec.fr

Lieu des enseignements



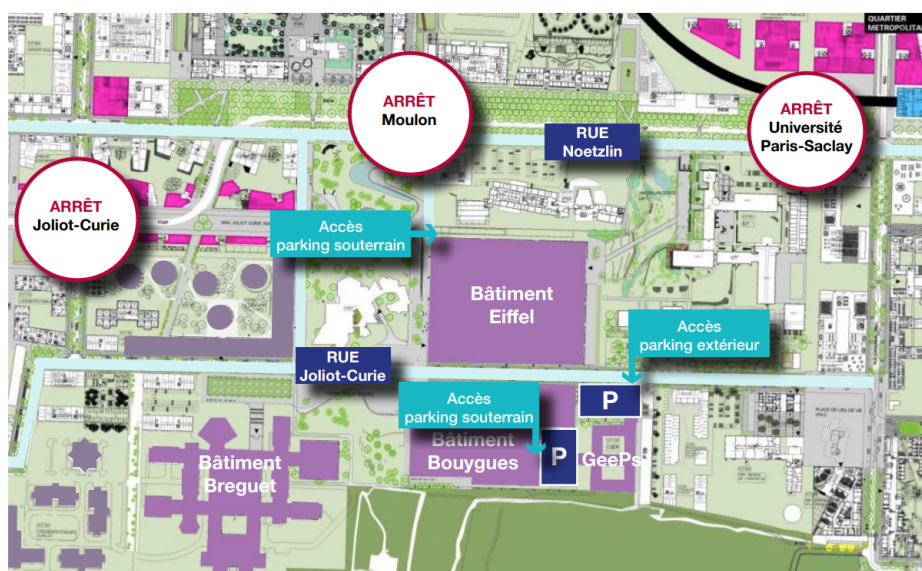
UNIVERSITE PARIS-SACLAY

Site de CentraleSupélec

8 rue Joliot Curie

Bâtiment Eiffel

91190 Gif-sur-Yvette



TRANSPORTS EN COMMUN

RER depuis Paris jusqu'à Massy-Palaiseau puis Bus (trajet de 20 minutes en site propre) :

- RER B – direction Saint-Rémy-lès-Chevreuse - Arrêt MassyPalaiseau
- Bus Express 91.10, 91.06 B et C - Arrêts Joliot-Curie et Moulon

RER depuis Paris jusqu'au Guichet puis Bus (trajet de 5 minutes) :

- RER B – direction Saint-Rémy-lès-Chevreuse - Arrêt Le guichet
- Bus - Le Guichet N°9 - Arrêt Joliot-Curie

Pour plus d'informations, RDV sur la page web du DU

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