

Licence CPES

« Sciences de la Transition Ecologique et Sociétale »

Université de Tours – Lycée Descartes

Contact responsables de la formation :

Université : Sébastien Salvador-Blanes salvador@univ-tours.fr

Lycée : Emmanuel Heintz Emmanuel.Heintz@ac-orleans-tours.fr

Qu'est-ce que le CPES ?



• PARCOURSUP

L'essor des CPES, formations sélectives à mi-chemin entre la fac et la prépa, « le meilleur des deux mondes »

Au lycée Descartes, à Tours, le 27 janvier 2023. La classe de cycle pluridisciplinaire d'études supérieures (CPES) accueille pour sa première promotion composée de 16 élèves, dont trois boursiers, âgés de 17 et 18 ans. CAMILLE GHARBI POUR « LE MONDE »

Qu'est-ce que le CPES ?

Cycle pluridisciplinaire dans l'Enseignement Supérieur

Licence (Bac +3) hybride, enseignements au lycée et à l'Université,
Association entre un lycée CPGE et une Université

Transition progressive du lycée vers l'Université :

- L1 : lycée 80%, Université 20% - 800h
- L2 : lycée 50%, Université 50% - 800h
- L3 : lycée 20%, Université 80% - 700h

→ 2 sites universitaires : Grandmont et Deux-Lions

Pluridisciplinarité

Poursuite d'études en Masters (Bac+5), en Doctorat (Bac+8)
et écoles d'ingénieur (Bac+5)

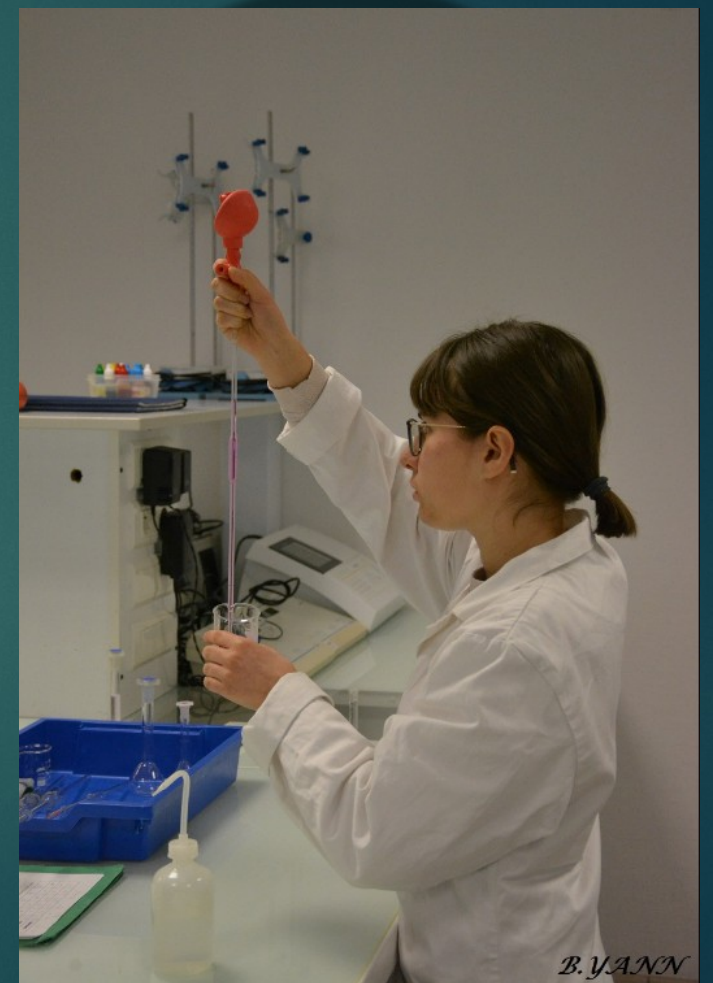
Faible effectif, accompagnement, suivi personnalisé des étudiants, volume horaire d'une double licence



Apolline et Romane, 18 ans, élèves en cycle pluridisciplinaire d'études supérieures (CPES), dans la cour du lycée Descartes de Tours, le 27 janvier 2023. CAMILLE GHARBI POUR « LE MONDE »



Découverte du monde de la recherche à l'Université,
sorties de terrain, stages...



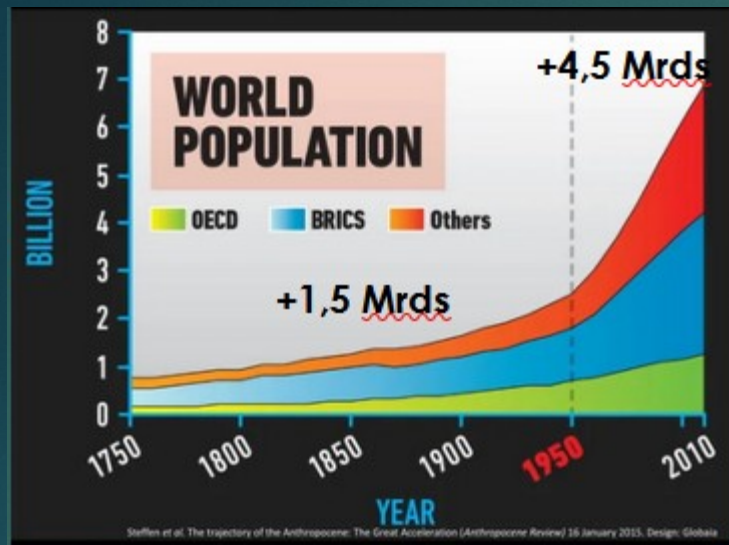


Pourquoi une formation en

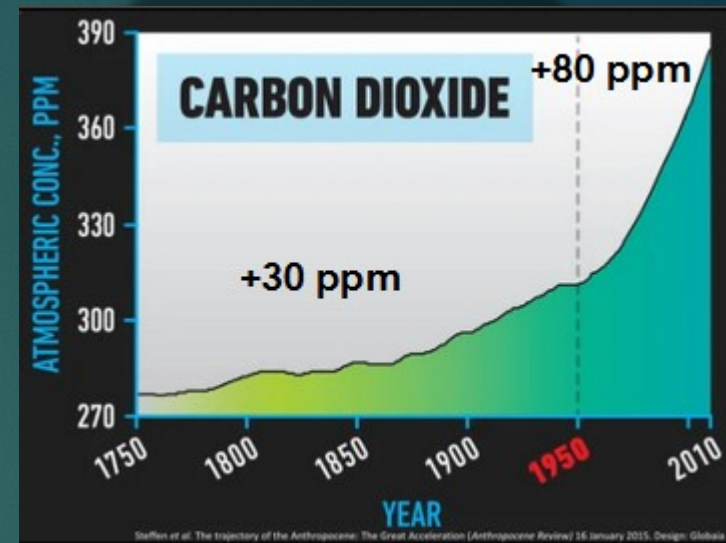
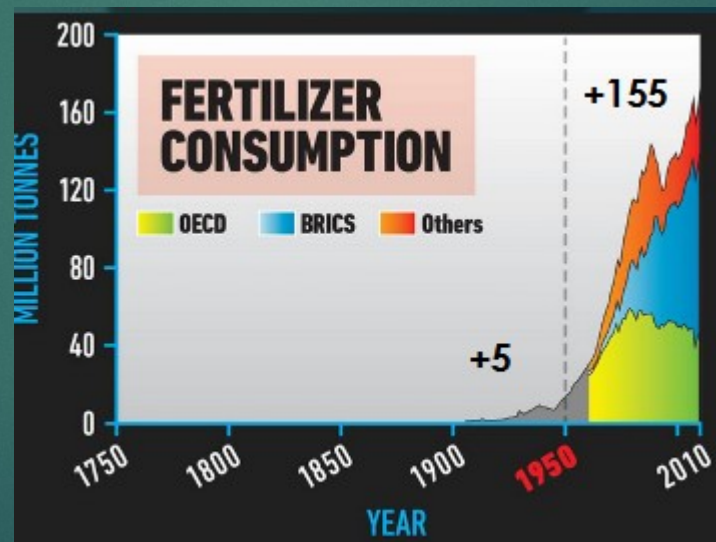
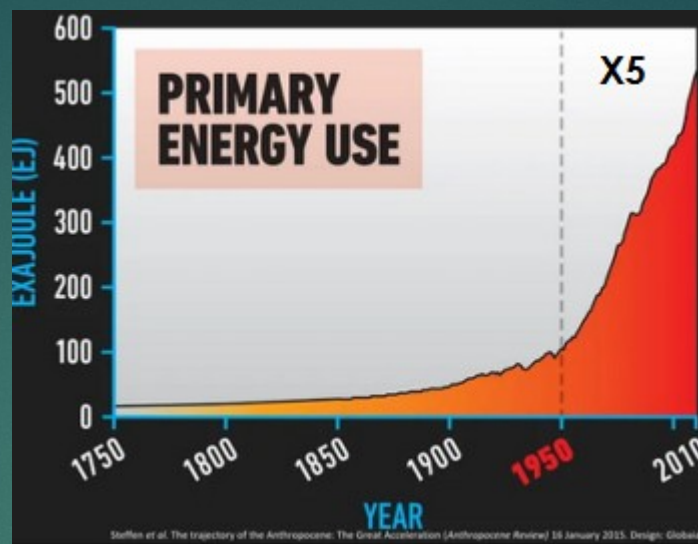
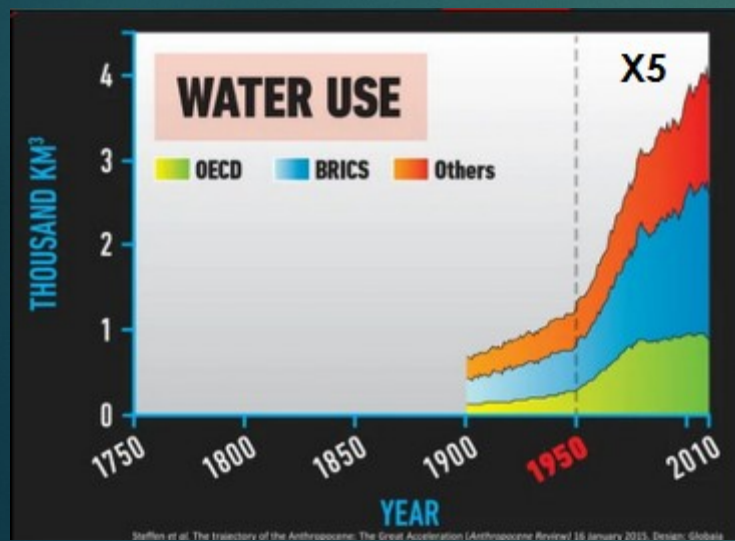
« Sciences de la Transition Ecologique et Sociétale » ?



Depuis 1950,
la Grande Accélération...



1950 : 2,5 Mrds 2020 : 8 Mrds



L'Homme exerce une influence généralisée
sur le fonctionnement de la planète

Avec des conséquences toujours plus importantes sur son fonctionnement



Comment faire face à ces enjeux planétaires ?

Nécessité de :

- Comprendre les mécanismes de fonctionnement des écosystèmes
- Comprendre et quantifier l'impact de l'Homme sur les écosystèmes
- Identifier les solutions à mettre en œuvre
- Entraîner le changement

C'est l'enjeu de la **Transition Ecologique et Sociétale**

**La licence vise à former des étudiants
qui prendront ces enjeux en main dans leur futur métier**

Métiers visés

Métiers visés : **très diversifiés**

⇒ **Domaines :**

qualité de l'eau, des sols, de l'air, gestion des déchets, agriculture, urbanisme, aménagement...

⇒ **Fonctions :**

Chargé d'études, chargé de mission, ingénieur, chercheur, enseignant,...

⇒ **Structures :**

bureaux d'études, sociétés de conseil, associations, fonction publique territoriale, Universités, Education Nationale,...

- **Masters :**
 - sciences de l'eau (Tours)
 - sciences de la terre et des planètes, environnement (Orléans, Poitiers, Nantes)
 - agrosociétés, environnement, territoires, paysage, forêt (Orléans, Agro Paris Tech)
 - biologie, agrosociétés (Tours)
 - sciences et technologie de l'agriculture, de l'alimentation et de l'environnement (Angers)
 - biodiversité, écologie et évolution (Tours, Agro Paris Tech, Poitiers, Angers)
 - gestion de l'environnement (Bordeaux, Paris Sorbonne)
- - gestion des territoires et développement local (Agro Paris Tech, Bordeaux Sciences Agro)
 - environnement, territoires, paysages (Tours)
 - management des territoires et urbanisme (Tours)
 - ville et environnements urbains (Le Mans, Nantes)
 - géographie, aménagement, environnement et développement (Orléans, Nantes)



- **Ecoles d'ingénieur**

- **Entrée par la voie universitaire (dossier et/ou épreuves spécifiques)**

- **Ecoles d'ingénieurs dans les domaines de l'agronomie, de l'agro-industrie, de l'environnement et de l'aménagement.**

Organisation de la formation

Lycée : enseignements disciplinaires : acquérir les pré-requis indispensables pour traiter des enjeux environnementaux

- Mathématiques
 - Informatique
 - SVT
 - Physique
 - Chimie
 - Humanités (lettres/géographie)
 - Anglais
- L1 : 18h / semaine
- L2 : 14h/semaine
- L3 : 6h/semaine

Organisation de la formation

2 parcours à partir de la L2, sous forme de modules d'enseignement optionnels

- Parcours sciences expérimentales
(biogéosciences principalement)

- Parcours sciences humaines et sociales
(géographie principalement)

L2 : 150h option (et 650h tronc commun)

L3 : 150h option (et 550h tronc commun)

Organisation de la formation

Université : enseignements intégralement tournés vers les enjeux environnementaux

2 grandes thématiques :

⇒ Compréhension des écosystèmes et de l'impact de l'homme
(Biogéosciences)

⇒ Compréhension des enjeux sociétaux liés à l'environnement
(Sciences Humaines et Sociales)

Organisation de la formation

Université : enseignements intégralement tournés vers les enjeux environnementaux

Bio-géosciences :

- 5 modules de tronc commun (360h)
 - 4 modules optionnels L2, L3 (300h)
- Nombreux TP sur le terrain et en laboratoire

Sciences humaines et sociales :

- 3 modules de tronc commun (216h)
- 4 modules optionnels L2, L3 (300h)

L1 : 6h / semaine

L2 : 13h/semaine

L3 : 18h/semaine

Organisation de la formation

ENSEIGNEMENTS A L'UNIVERSITE DE TOURS							
discipline	population	L1 S1	L1 S2	L2 S3	L2 S4	L3 S5	L3 S6
Enjeux environnementaux : le regard des sciences expérimentales	● tronc commun	■					
Enjeux environnementaux : le regard des sciences humains et sociales	● tronc commun		■				
Ecologie et évolution	● tronc commun			■			
Processus de surface	sciences expérimentales			■			
Changements globaux et risques	sciences humaines et sociales			■			
Géographie des inégalités	● tronc commun				■		
Régulations endocriniennes	sciences expérimentales				■		
Enjeux sociétaux des transitions	sciences humaines et sociales				■		
Hydrologie et hydrogéologie	● tronc commun					■	
Polluants : comprendre et agir	● tronc commun					■	
Toxicité environnementale	sciences expérimentales					■	
Le paysage : conception et institutionnalisation	sciences humaines et sociales					■	
Transition écologique	● tronc commun						■
Politiques de l'environnement	● tronc commun						■
Diagnostic des écosystèmes anthropisés	sciences expérimentales						■
Appropriation et représ. des espaces naturels	sciences humaines et sociales						■

Tronc commun : ● Biogéosciences ● Sciences Humaines et Sociales

Organisation de la formation

A l'Université et au lycée

Importance donnée aux :

- **projets de groupes** => 3h/semaine tout au long de la Licence

Revue de presse

Mise au point de capteurs environnementaux, etc...

- **conférences par des intervenants extérieurs**

=> 6 conférences/semestre

- **Stages** => 2 semaines en L2, 2 mois en L3

Afin de progressivement préciser le projet d'orientation et le projet professionnel

Tout type de structure : entreprise, association, recherche

Organisation de la formation

=> Mobilité proposée en L3

Les étudiants de L3 peuvent bénéficier du programme ERASMUS

→ Un ou deux semestres

→ Universités partenaires



Evaluation

Lycée :

Contrôle continu au long du semestre

Université :

Contrôle continu au long du semestre et examens terminaux en fin de semestre

Passage à l'année supérieure :

Moyenne de 10/20 à l'année

Si moyenne inférieure : possibilité de rattrapages en juin

Admission

Formation sélective : dossier d'un très bon niveau

Profil recherché :

=> Lycéen sensibilisé aux problématiques de l'environnement et souhaitant travailler dans ce domaine

=> CPES : pluridisciplinaire, et thématique 'environnement' nécessite un intérêt pour la **variété des disciplines** enseignées (scientifiques et non scientifiques)

=> Nécessité d'avoir un **bon niveau en sciences**

PUBLIC

Université de Tours / Lycée Descartes (37)

Cycle pluridisciplinaire d'Études Supérieures - Sciences de la transition écologique et sociétale - Parcours: Sciences expérimentales, environnement et transition écologique - Sciences humaines, environnement et transition écologique



FORMATION SÉLECTIVE



Découvrir la formation et ses caractéristiques



Comprendre les critères d'analyse des candidatures



Consulter les modalités de candidatures



Accéder aux chiffres clés de la formation



Connaître les débouchés professionnels



Contacter et échanger avec l'établissement

Admission en L1

Spécialités recommandées en terminale :

=> 2 spécialités scientifiques :

SVT / Biologie-Ecologie / Physique-Chimie / Mathématiques / NSI

=> Si une seule spécialité scientifique

Nécessité d'avoir suivi 2 spécialités scientifiques en première

Dossier d'un très bon niveau

Intérêt pour les élèves ayant une spécialité scientifique et la spécialité HGSSP

=> Candidature déconseillée

si aucune spécialité scientifique en terminale

Admission **directement** en L2

→ **Sur dossier**

→ **Etudiants issus des classes préparatoires aux grandes écoles des filières MPSI, MP2I, PCSI, et BCPST qui ne souhaiteraient pas poursuivre leur cursus en Cpge**

→ **dépôt du dossier de candidature sur le portail de l'Université de Tours : eCandidat**

<https://ecandidat.univ-tours.fr>

tours

Article NR du 20 janvier 2023

éducation

Journée de la transition au lycée Descartes

Pour marquer la fin du premier semestre de la nouvelle formation portée par le lycée Descartes et l'Université de Tours, une Journée des transitions était organisée.



Une table ronde était dédiée aux échanges sur les enjeux de production et de consommation dans l'agriculture. (Photo NR, Bastien David)



B. YANN

Urbaniste, architecte, spécialiste des réseaux de mobilité chez Systra (RATP), chargé de mission sur les mobilités (parlement européen), adjoint ville de Tours responsable transition écologique, éleveur, agriculteur, apiculteur...



L'essor des CPES, formations sélectives à mi-chemin entre la fac et la prépa, « le meilleur des deux mondes »

Lire l'article du Monde du 9 février 2023

Par Séverin Graveleau



Ecouter le podcast de radio campus avec l'interview des professeurs et des étudiants

« La CPES me permet de gagner deux ans à réfléchir »

Camille, étudiante au CPES de Tours

Lire l'article du Parisien du 9 mai 2023

CPES, la prépa sans la pression ?

À mi-chemin entre la prépa et l'université, cette nouvelle formation post-bac cartonne sur Parcoursup. Que vaut-elle vraiment ?

Lire l'article du Point du 6 avril 2023



Par [Claire Lefebvre](#)



Avec des cours répartis entre le lycée et l'université, le CPES permet de s'habituer en douceur au rythme étudiant. © ARNAUD CHOCHON / Hans Lucas / Hans Lucas via AFP

Publié le 06/04/2023 à 16h30