



DOMAINE SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

CYCLE PLURIDISCIPLINAIRE D'ÉTUDES SUPÉRIEURES (CPES)

OBJECTIFS

Cette Licence permet d'acquérir une solide culture et des savoir-faire dans tous les domaines concernés par les transitions écologique, énergétique et sociétale.

La formation présente l'originalité d'associer des enseignements relevant de nombreuses disciplines et d'articuler savoirs théoriques et pratiques, notamment dans les sciences de l'environnement, la biologie, l'écologie, la géographie, etc.

Dès la première année, 2 parcours permettent de différencier les enseignements :

- ▶ **Sciences expérimentales et environnement** : biodiversité, ressource en eau, climat, polluants, ...
- ▶ **Sciences humaines et environnement** : enjeux sociétaux des transitions, du paysage, politiques de l'environnement, ...

COMPÉTENCES

Après avoir suivi cette licence, l'étudiant sera capable de :

- ▶ S'approprier et contextualiser les questions posées par les transitions
- ▶ Questionner et problématiser les concepts du domaine
- ▶ Réaliser des analyses critiques
- ▶ Synthétiser et argumenter sur la base de données objectivables et objectivées
- ▶ Imaginer et construire des solutions concrètes
- ▶ Travailler en équipe
- ▶ Maîtriser les outils numériques

POURSUITE D'ÉTUDES

L'étudiant titulaire de cette licence peut choisir de poursuivre ses études dans un Master :

Parcours Sciences expérimentales, environnement et transition écologique :

- ▶ des Masters qui mettent les questions de la biodiversité, de la ressource en eau et en sols, du climat, des polluants, des déchets, des énergies au cœur de leurs préoccupations, etc..

Parcours Sciences humaines et sociales, environnement et transition écologique :

- ▶ des Masters qui font des questions de résilience des populations, de risques naturels, d'aménagement du territoire, du développement durable, etc., des questions centrales.

L'étudiant peut également poursuivre ses études dans certaines écoles d'ingénieur.

DÉBOUCHÉS

PROFESSIONNELS

L'étudiant titulaire de cette Licence peut directement intégrer le monde professionnel.

Domaines d'activité :

- ▶ Dépollution et autres services de gestion des déchets
- ▶ Conseil pour les affaires et autres conseils de gestion
- ▶ Ingénierie, études techniques
- ▶ Analyses, essais et inspections techniques
- ▶ Recherche-développement en autres sciences physiques et naturelles

- ▶ Recherche-développement en sciences humaines et sociales
- ▶ Activités spécialisées, scientifiques et techniques diverses

Types d'emploi :

- ▶ Chargé de mission développement territorial
- ▶ Coordonnateur de projet de développement local
- ▶ Chargé de mission développement durable et RSE – responsabilité sociétale de l'entreprise
- ▶ Conseiller en conduite du changement
- ▶ Chargé de mission développement durable
- ▶ Technicien recherche et développement
- ▶ Assistant technique d'ingénieur en études, recherche et développement

PROFIL POUR REUSSIR

Cette formation est sélective et s'adresse à des bacheliers ou étudiants de bon niveau souhaitant acquérir une formation ambitieuse en raison de la diversité des disciplines étudiées et de leur approfondissement.

PREMIÈRE ANNÉE - L1
SEMESTRE 1 - 396h
Module 1 - Culture scientifique - 96h (LD)

- ▶ Mathématiques - 64h
- ▶ Informatique - 32h

Module 2 - Culture scientifique BCPST - 96h (LD)

- ▶ Sciences de la Vie et de la Terre - 32h
- ▶ Chimie - 32h
- ▶ Physique - 32h

Module 3 - Enjeux environnementaux : le regard des Sciences Expérimentales - 72h (UT)

- ▶ Ressources pour la vie - 24h
- ▶ La biodiversité en question - 24h
- ▶ Changements globaux - 24h

Module 4 - Compétences transversales - 96h (LD)

- ▶ Humanités - 64h
- ▶ Anglais - 32h

Module 5 - Projets - conférences - 36h (LD +UT)

- ▶ Projets tutorés- 24h
- ▶ Conférences - 12h

SEMESTRE 2 - 396h
Module 1 - Culture scientifique MI - 96h (LD)

- ▶ Mathématiques - 64h
- ▶ Informatique - 32h

Module 2 - Culture scientifique BCPST - 96h (LD)

- ▶ Sciences de la Vie et de la Terre - 32h
- ▶ Chimie - 32h
- ▶ Physique - 32h

Module 3 - Enjeux environnementaux : le regard des Sciences Humaines et Sociales - 72h (UT)

- ▶ Environnement et société - 24h
- ▶ Géographie des climats - 24h
- ▶ Enjeux des transitions et jeux sérieux - 24h

Module 4 - Compétences transversales - 96h (LD)

- ▶ Humanités - 64h
- ▶ Anglais - 32h

Module 5 - Projets - conférences - 36h (LD +UT)

- ▶ Projets tutorés- 24h
- ▶ Conférences - 12h

LD : Lycée Descartes

UT : Université de Tours

DEUXIÈME ANNÉE - L2
SEMESTRE 3 - 398h
Module 1 - Culture scientifique MI - 64h (LD)

- ▶ Mathématiques - 32h
- ▶ Informatique - 32h

Module 2 - Culture scientifique BCPST - 96h (LD)

- ▶ Sciences de la Vie et de la Terre - 32h
- ▶ Chimie - 32h
- ▶ Physique - 32h

Module 3 - Biodiversité et évolution - 72h (UT)

- ▶ Moteurs de l'évolution - 24h
- ▶ Histoire du vivant - 28h
- ▶ Menaces et conservation de la biodiversité - 20h

Module 4 parcours - Processus de surface 72h (UT)

- ▶ Processus sédimentaires - 18h
- ▶ Sols : interface fragile - 18h
- ▶ Qualité des milieux aquatiques - 18h
- ▶ Climatologie - 18h

Module 5 - Compétences transversales - 64h (LD)

- ▶ Humanités - 32h
- ▶ Anglais - 32h

Module 6 - Projets - stages - conférences - 30h (LD +UT)

- ▶ Projets tutorés- 24h
- ▶ Conférences - 6h

SEMESTRE 4 - 398h
Module 1 - Culture scientifique MI - 64h (LD)

- ▶ Mathématiques - 32h
- ▶ Informatique - 32h

Module 2 - Culture scientifique BCPST - 96h (LD)

- ▶ Sciences de la Vie et de la Terre - 32h
- ▶ Chimie - 32h
- ▶ Physique - 32h

Module 3 - Géographie des inégalités - 72h (UT)

- ▶ Conflits et environnement - 30h
- ▶ Ruralité et écologie - 42h

Module 4 parcours - Régulations endocriniennes - 72h (UT)

- ▶ Endocrinologie moléculaire - 18h
- ▶ Régulations endocriniennes - 36h
- ▶ Endocrinologie du développement - 18h

Module 5 - Compétences transversales - 64h (LD)

- ▶ Humanités - 32h
- ▶ Anglais - 32h

Module 6 - Projets - stages - conférences - 30h (LD +UT)

- ▶ Stages (2 semaines) - 24h
- ▶ Conférences - 6h

TROISIÈME ANNÉE - L3
SEMESTRE 5 - 354h
Module 1 - Culture scientifique MI - 96h (LD)

- ▶ Informatique - 32h
- ▶ Chimie - 32h
- ▶ Anglais - 32h

Module 2 - Hydrologie et hydrogéologie - 72h (UT)

- ▶ Hydrologie - 23h
- ▶ Hydrogéologie - 24h
- ▶ SIG pour l'hydrologie - 25h

Module 3 - Polluants : comprendre et agir - 72h (UT)

- ▶ Polluants chimiques - 23h
- ▶ Réhabilitation des milieux pollués - 26h
- ▶ Prévention et gestion des déchets - 23h

Module 4 parcours - Toxicité environnementale 72h (UT)

- ▶ Introduction à la toxicologie - 6h
- ▶ Polluants et environnement - 18h
- ▶ Polluants environnementaux et impact sur la faune sauvage - 24h
- ▶ Polluants environnementaux et impact sur la santé humaine - 24h

Module 5 - Projets - stages - conférences - 42h (LD +UT)

- ▶ Projets tutorés- 36h
- ▶ Conférences - 6h

SEMESTRE 6 - 354h
Module 1 - Culture scientifique et linguistique - 96h (LD)

- ▶ Informatique - 32h
- ▶ Chimie - 32h
- ▶ Anglais - 32h

Module 2 - Transition écologique - 72h (UT)

- ▶ Transition agroécologique - 24h
- ▶ Chimie verte et biomasse - 28h
- ▶ Transition énergétique - 20h

Module 3 - Politiques de l'environnement - 72h (UT)

- ▶ De la protection à la mise en valeur de l'environnement - 42h
- ▶ Mesures du changement et nouvelles technologies : données et suivi de l'environnement - 30h

Module 4 parcours - Diagnostic des écosystèmes anthropisés 72h (UT)

- ▶ École de terrain - 56h
- ▶ Traitement des données - 16h

Module 5 - Projets - stages - conférences - 42h (LD +UT)

- ▶ Stages (6 à 8 semaines) - 36h
- ▶ Conférences - 6h

PARCOURSUP

La procédure Parcoursup est obligatoire pour pouvoir s'inscrire en première année de licence à l'Université de Tours. Pour toute question sur l'admission en licence, contactez la Maison de l'Orientation et de l'Insertion Professionnelle au :

- ▶ 02 47 36 81 70 / moip@univ-tours.fr

DEVENIR DES DIPLÔMÉS

Que deviennent les étudiants après l'obtention de leur diplôme ? Sont-ils en poursuite d'études ou en recherche d'emploi ? Retrouvez tous les résultats d'enquêtes auprès des étudiants de Licence sur :

- ▶ www.univ-tours.fr/devenirdesdiplomes