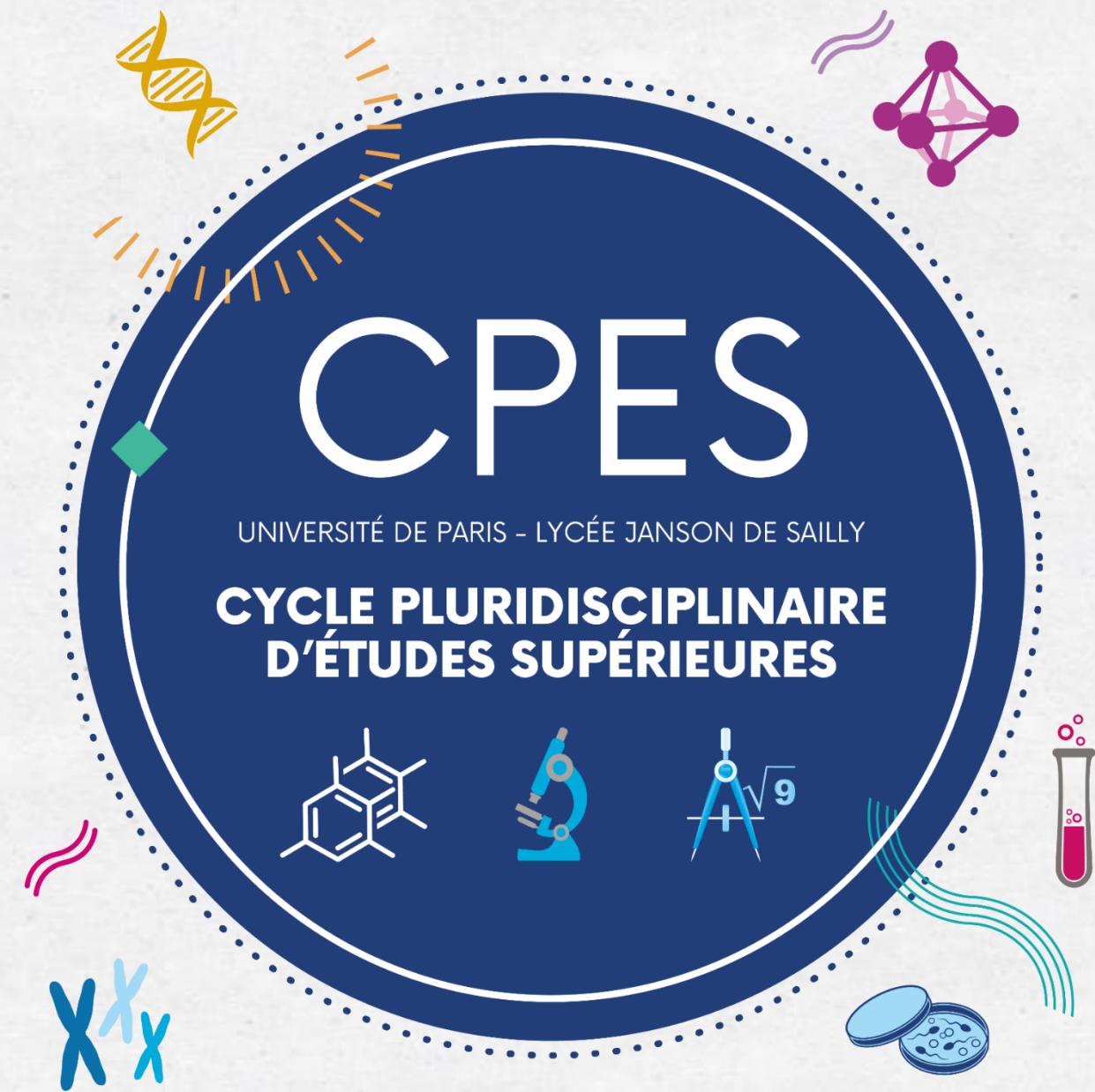


Lycée Janson de Sailly

Journées Portes
Ouvertes

le 5 février 2022



Le CPES, une collaboration entre le Lycée Janson de Sailly et l'Université de Paris

Le Cycle Pluridisciplinaire d'Etudes Supérieures (CPES) est **une formation hybride Classe Préparatoire-Université.**

La formation

Ce CPES propose **deux parcours de licence scientifique**, originaux, innovants, **pluridisciplinaires, exigeants** et de haut niveau

sur des thématiques **en lien avec les enjeux énergétiques, environnementaux et sanitaires contemporains.**

Le CPES, une collaboration entre le Lycée Janson de Sailly et l'Université de Paris

La formation



La formation

- **Se déroule au Lycée Janson de Sailly et à l'Université de Paris** (Campus Saint-Germain-des-Prés, Campus des Grands Moulins)
- **Dure trois années**, représente environ 1800 heures et correspond à 180 ECTS,
- Permet l'obtention d'un **diplôme national de Licence** délivré par l'Université de Paris.

La formation



Le CPES, une collaboration entre le Lycée Janson de Sailly et l'Université de Paris

Le CPES propose **deux parcours de licence**

- **Parcours Innovation Biomédicale et Pharmaceutique (IBP)**

rattaché à la Licence Sciences Biomédicales

- **Parcours Environnement et Energies Nouvelles (2^E)**

rattaché à la Licence Sciences de la Terre

La formation

Les objectifs pédagogiques

Le CPES permet

- l'acquisition d'un **solide socle de savoirs scientifiques, théoriques et pratiques**, indispensables à la poursuite d'études en master, en école d'ingénieur ou en études de pharmacie,
- une formation complémentaire en anglais et une ouverture aux aspects philosophiques et sociologiques des problèmes énergétiques, environnementaux et sanitaires actuels,
- le **développement de savoir-faire et de savoir-agir (compétences)** indispensables à la formation de futurs scientifiques, ingénieurs, chercheurs.

La formation

Des cours organisés en UE et en blocs d'UE

- Les enseignements sont organisés en « **unités d'enseignement** » (UE) qui correspondent à **des ensembles cohérents de cours** (cours magistraux, travaux dirigés, travaux pratiques et/ou activités appliquées -sorties de terrain, stages, projets-), le plus souvent dans une discipline sur un semestre.
- Ces UE sont regroupées en « **blocs** » qui structurent chaque année de formation.

La formation

Des cours organisés en UE et en blocs d'UE

SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL
-TRONC COMMUN DU CPES-

UE scientifiques (Maths,
Informatique, SVT, Chimie, Physique)
UE Anglais + UE Humanités



Janson de Sailly

SOCLE SCIENTIFIQUE SPECIALISE

**UE scientifiques spécifiques de
chaque parcours**



Université de Paris
IPGP et/ou UFR Sciences
Fondamentales et Biomédicales

SOCLE COMPETENCES SCIENTIFIQUES

UE spécifiques du parcours IBP
(Apprentissages par projet et stages)



Université de Paris
UFR Sciences Fondamentales
et Biomédicales

La progression du cursus en trois ans

SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL
(TRONC COMMUN)

SOCLE SCIENTIFIQUE SPECIALISE +
SOCLE COMPETENCES

Janson de Sailly

Université

Première année
(60 ECTS)

75% des
cours

25% des
cours

Deuxième année
(60 ECTS)

70 % des
cours

30% des
cours

Troisième année
(60 ECTS)

30% des
cours

70% des cours

La formation

Tronc
commun

Parcours IBP

Parcours 2E

La première année du CPES

Semestre 1

UE	Intitulé	ECTS	Volume horaire
SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL S1			
UE 1	Mathématiques 1	6	60h
UE 2	Physique 1	3	30h
UE 3	Chimie 1	4	40h
UE 4	Sciences du Vivant et de la Terre 1	5	50h
UE 5	Anglais 1	2	20h
UE 6	Humanités 1	2	20h

Semestre 2

UE	Intitulé	ECTS	Volume horaire
SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL S2			
UE 1	Mathématiques 2	7	70h
UE 2	Physique 2	3	30h
UE 3	Chimie 2	4	40h
UE 4	Sciences du Vivant et de la Terre 2	6	60h
UE 5	Anglais 2	2	20h
UE 6	Humanités 2	2	20h

SOCLE COMPETENCES SCIENTIFIQUES L1			
UE1	Compétences scientifiques (Projets scientifiques pluridisciplinaires)		
SOCLE SCIENTIFIQUE DE SPECIALITE S1			
UE 1	Géosciences à l'heure de l'Anthropocène	3	40h
UE 2	Actualité en Sciences de la terre	3	27h
UE 3	Mini challenge scientifique	3	30h
SOCLE SCIENTIFIQUE DE SPECIALITE S2			
UE 1	Géosciences 2: Géosciences à l'heure de l'Anthropocène	3	32h
UE 2	Stage de terrain	3	32h

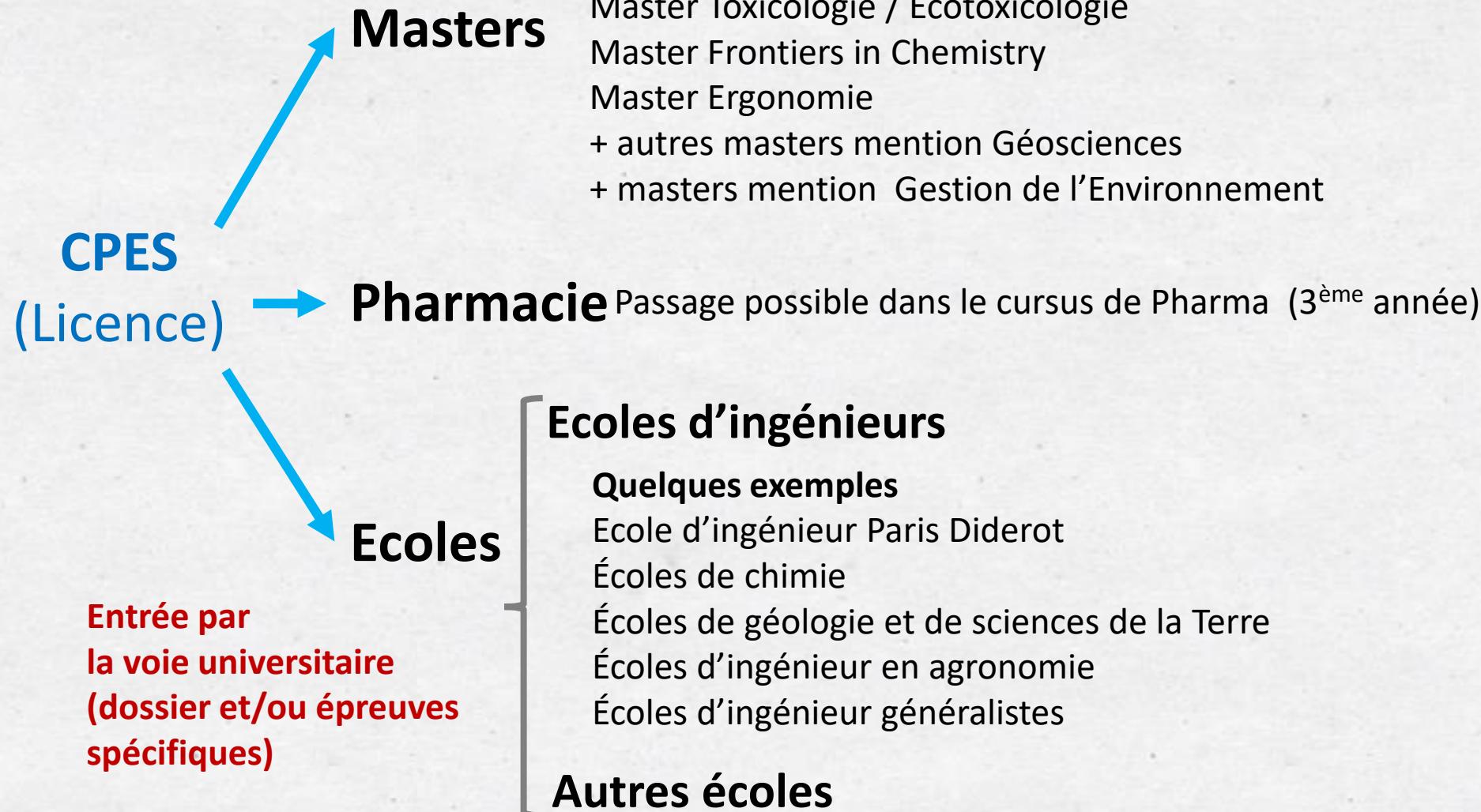
ORGANISATION DE LA L1

EMPLOI DU TEMPS CPES Licence 1ère année 2021 - 2022								
EDT 1er semestre								
Horaires	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI		
8h - 9h	PHYSIQUE TP JDS		MATHS JDS	PHYSIQUE JDS	SVT JDS	DST JDS		
9h - 10h								
10h - 11h		SCIENCES DE LA TERRE 2E Univ		CHIMIE JDS				
11h - 12h				HUMANITÉS S1 JDS				
12h - 13h	REPAS	REPAS	REPAS	REPAS	REPAS			
13h - 14h	ANGLAIS JDS							
14h - 15h	GÉOSCIENCES 2E Univ	PROJET π IBP Univ	PROJET π (IBP + 2E) Univ	MATHS JDS				
15h - 16h								
16h - 17h	Interrogations orales				Interrogations orales			
17h - 18h								
18h - 19h								

Les débouchés



CYCLE
PLURIDISCIPLINAIRE
D'ÉTUDES
SUPÉRIEURES



LE PARCOURS IBP





OBJECTIFS DU PARCOURS IBP

Responsables:
Franck Brouillard
Karine Le Barch (responsable de la Licence Sciences Biomédicales)

- **Le parcours IBP** est un parcours de la **Licence Sciences Biomédicales** de l'Université de Paris.

- Ce parcours permet d'acquérir
 - **des savoirs théoriques et pratiques en sciences de la vie** (biologie moléculaire et cellulaire, biochimie) **et en chimie**
 - des compétences (savoir-agir) de scientifiques grâce à **des apprentissages par projets et des stages** en laboratoire de recherche ou en entreprise.

- Des choix d'UE en L2 et L3 permettent de donner une coloration à sa formation de Licence
 - > itinéraire CHIM (à partir de la L3)
 - > itinéraire BIO

PARCOURS
INNOVATIONS
BIOMÉDICALES
ET PHARMACEUTIQUES



- des savoirs théoriques et pratiques en sciences de la vie et en chimie
- des compétences (savoir-agir) de scientifique
 - *Mettre en œuvre une démarche scientifique*
 - *Communiquer dans le cadre d'un projet scientifique*
 - *Organiser son travail dans le cadre d'un projet scientifique*

Cours de Chimie

Cours de Biologie au choix en L2 et L3

Blocs

« Socle Scientifique Spécialisé »
L2, L3

Blocs

« Compétences Scientifiques »
L1, L2, L3

Projets par équipes

(ex : Projet π « Biopiles à combustible »)

Stages (L2, L3)

PARCOURS
INNOVATIONS
BIOMÉDICALES
ET PHARMACEUTIQUES



Tronc
commun

Parcours IBP

ORGANISATION DE LA 1^{ère} ANNEE IBP

Semestre 1

N° UE	Intitulé	ECTS
BLOC SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL S1		
UE 1	Mathématiques/Informatique 1	6
UE 2	Physique 1	3
UE 3	Chimie 1	3
UE 4	Sciences du Vivant et de la Terre 1	5
UE 5	Anglais 1	2
UE 6	Humanités 1	2
Total		21

Semestre 2

N° UE	Intitulé	ECTS
BLOC SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL S2		
UE 1	Mathématiques/Informatique 2	7
UE 2	Physique 2	3
UE 3	Chimie 2	4
UE 4	Sciences du Vivant et de la Terre 2	6
UE 5	Anglais 2	2
UE 6	Humanités 2	2
Total		24

BLOC COMPETENCES SCIENTIFIQUES L1

Démarche scientifique
Communication scientifique
Conduite de projet

Total annuel

15

PARCOURS
INNOVATIONS
BIOMÉDICALES
ET PHARMACEUTIQUES



ORGANISATION DE LA 2^{eme} ANNEE IBP

	Semestre 3			Semestre 4			
	UE	Intitulé	ECTS		UE	Intitulé	ECTS
Tronc commun	SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL S3			SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL S4			
	UE 1	Mathématiques	6	UE 1	Mathématiques	6	
	UE 2	Physique 3	3	UE 2	Physique 4	4	
	UE 3	Chimie 3	4	UE 3	Chimie 4	4	
	UE 4	Sciences du Vivant et de la Terre 3	4	UE 4	Sciences du Vivant et de la Terre 4	3	
	UE 5	Anglais 3	2	UE 5	Anglais 4	2	
	UE 6	Humanités 3	2	UE 6	Humanités 4	2	
Total S3			21	Total S4			21
Parcours IBP L2	Bloc annuel			BLOC SOCLE COMPETENCES SCIENTIFIQUES L2			
	UE1 Compétences scientifiques (Projets pluridisciplinaires, stage de labo du S4)			9			
	Total L2			9			
	Bloc	SOCLE SCIENTIFIQUE DE SPECIALITE S3			Bloc	SOCLE SCIENTIFIQUE DE SPECIALITE S4	
		UE 1	Spectroscopie : UV-Visible-IR, RMN*	3		UE 1	Biochimie / Biologie moléculaire
Total S3			3	Total S4			6



OBJECTIFS DU PARCOURS IBP

Ce parcours prépare

- à l'entrée en **master** dans les domaines des sciences de la vie et de la santé (Ingénierie biomédicale, Toxicologie et écotoxicologie, Biodiversité, écologie et évolution, Gestion de l'environnement,...) de la Chimie
- à l'entrée dans le cursus de **pharmacie** (dans le cadre d'un dispositif particulier)
- à l'entrée en **école d'ingénieur** « généraliste » et dans les domaines de l'agronomie, des sciences de la vie, de la santé, de l'environnement, de la chimie.

Responsables:
Franck Brouillard
Karine Le Barch (responsable de la Licence Sciences Biomédicales)

LE PARCOURS 2E





OBJECTIFS DU PARCOURS 2E

Responsables:
Isabelle Martinez
Eric Gayer (responsable de la Licence Sciences de la Terre)

Le parcours 2^E (Environnement et Energies nouvelles) est un parcours de la **Licence Sciences de la Terre** de l’Institut de Physique du Globe de Paris.

Ce parcours permet d’aborder et de comprendre le fonctionnement de la planète Terre, avec un fort accent sur les enjeux sociaux et environnementaux, grâce à :

- des savoirs théoriques et pratiques en **sciences de la terre**, acquis en cours/TD/TP mais aussi grâce à l’observation sur le terrain d’objets naturels (stages sur le terrain)
- des compétences (savoir agir) de scientifique grâce à la lecture critique d’articles scientifiques mais aussi des stages en laboratoires.



Tronc
commun

Parcours 2E

ORGANISATION DE LA 1^{ère} ANNEE 2E

Semestre 1

N° UE	Intitulé	ECTS
BLOC SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL S1		
UE 1	Mathématiques/Informatique 1	6
UE 2	Physique 1	3
UE 3	Chimie 1	3
UE 4	Sciences du Vivant et de la Terre 1	5
UE 5	Anglais 1	2
UE 6	Humanités 1	2
Total		21

Semestre 2

N° UE	Intitulé	ECTS
BLOC SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL S2		
UE 1	Mathématiques/Informatique 2	7
UE 2	Physique 2	3
UE 3	Chimie 2	4
UE 4	Sciences du Vivant et de la Terre 2	6
UE 5	Anglais 2	2
UE 6	Humanités 2	2
Total		24

	BLOC SOCLE SCIENTIFIQUE SPECIALISE S1	
UE 1	Géosciences à l'heure de l'Anthropocène	3
UE 2	Actualités en Sciences de la terre	3
UE 3	Mini challenge scientifique	3
Total		9

	BLOC SOCLE SCIENTIFIQUE SPECIALISE S2	
UE 1	Géosciences à l'heure de l'Anthropocène	3
UE 3	Stage de terrain	3
Total		6



ORGANISATION DE LA 2^{ème} ANNEE 2E

	Semestre 3			Semestre 4				
	UE	Intitulé	ECTS	UE	Intitulé	ECTS		
SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL S3						SOCLE SCIENTIFIQUE FONDAMENTAL S4		
Tronc commun	UE 1	Mathématiques	6	UE 1	Mathématiques	6		
	UE 2	Physique 3	3	UE 2	Physique 4	4		
	UE 3	Chimie 3	4	UE 3	Chimie 4	4		
	Sciences du Vivant et de la Terre 3		4	Sciences du Vivant et de la Terre 4		3		
	UE 4	la Terre 3	4	UE 4	Anglais 4	2		
	UE 5	Anglais 3	2	UE 5	Humanités 4	2		
	UE 6	Humanités 3	2	Total S4		21		
Total S3		21						
SOCLE SCIENTIFIQUE DE SPECIALITE S3						SOCLE SCIENTIFIQUE DE SPECIALITE S4		
Parcours 2E	Bloc	Géochimie organique et pollutions		3	Bloc	Energie et Géosciences		3
	UE 1	Aléas, Risques et Sociétés		3	UE 2	Energie et Géosciences 2		3
	UE 2	Microbiologie de l'environnement		3	UE 3	Qualité chimique et biologique de la ressource en eau		3
	UE 3	Total SSS S3		9	Total SSS S4		9	



OBJECTIFS DU PARCOURS 2E

Responsables:
Isabelle Martinez
Eric Gayer (responsable de la Licence
Sciences de la Terre)

Ce parcours prépare

- à l'entrée en **master** dans les domaines des sciences de la terre et des planètes, des sciences de l'environnement, de l'IPGP mais pas seulement
- à l'entrée en **école d'ingénieur** « généraliste » et dans les domaines des sciences de la terre et de l'environnement.