Université Paris-Saclay

Partager

Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Ajouter au comparateur

L1 Portail Biologie Chimie Sciences de la Terre (BCST)

Licence
Mentions Sciences de la Vie | Sciences de la Terre | Chimie
Régime(s) d'inscription
Formation initiale
Formation continue
Langue(s) d'enseignement
Français

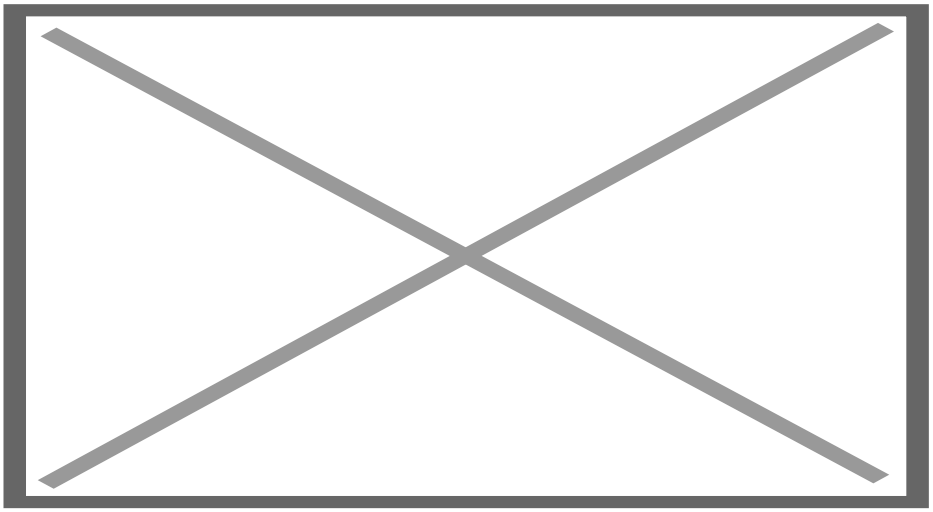
Le portail BCST est une première porte d'entrée à l'Université. Cette année pluridisciplinaire permet une transition lycée/université afin de guider les étudiants dans leur orientation et poursuite d'étude. Cette première année vise à apporter à l'étudiant une culture scientifique générale et une solide formation de base en biologie, en chimie et en sciences de la terre.

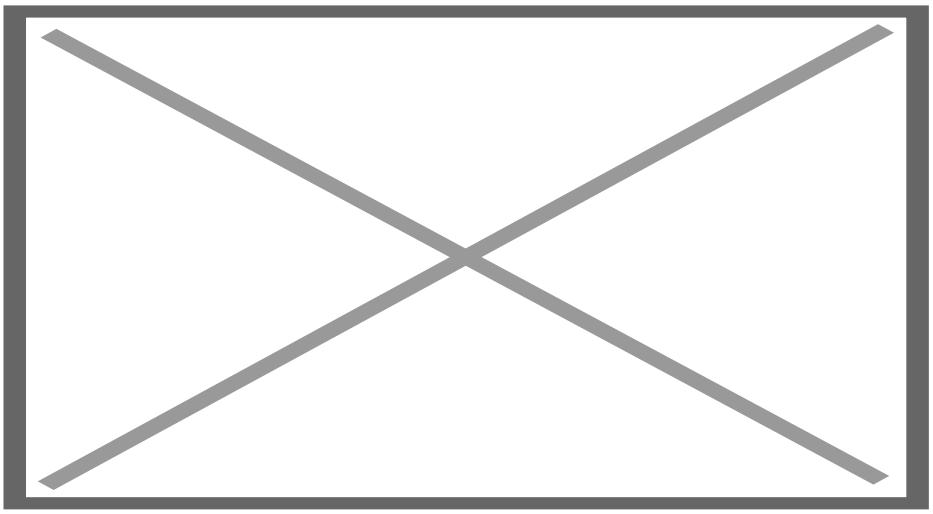
L'année se subdivise en trois blocs de connaissances et compétences : un bloc disciplinaire par semestre (bloc "Socle S1 BCST" et bloc "Socle S2 BCST") et un bloc annuel "Ouverture, Transverse et PPEI (Projet Personnel d'Étude et d'Insertion)". La validation des 3 blocs correspond à l'acquisition de 60 ECTS (système européen de transfert et d'accumulation de crédits) permettant d'obtenir sa première année de licence.

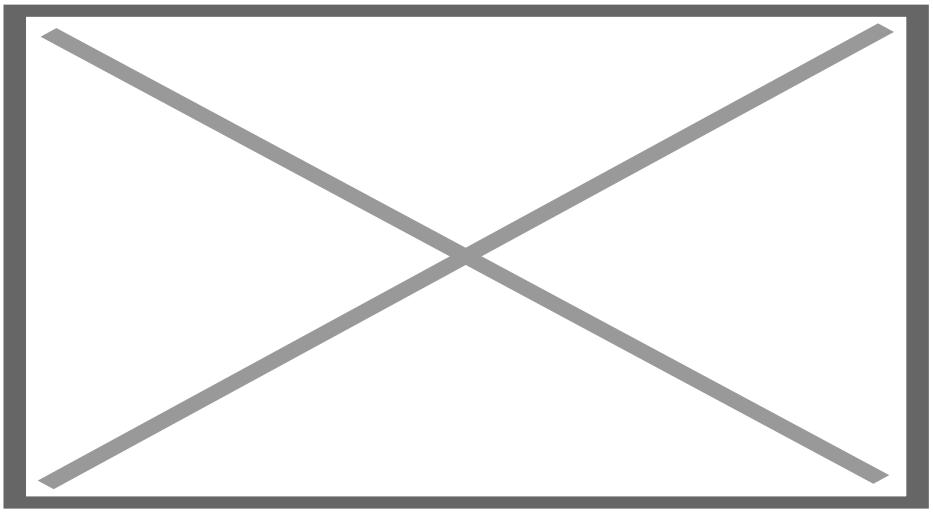
Les différentes matières enseignées sont regroupées dans des Unités d'Enseignement (UE) correspondant chacune à un volume horaire imposé (constitué selon les cas de cours, travaux dirigés, travaux pratiques...), à des modalités de contrôle des connaissances et des aptitudes spécifiques et à un nombre de crédits ECTS défini.

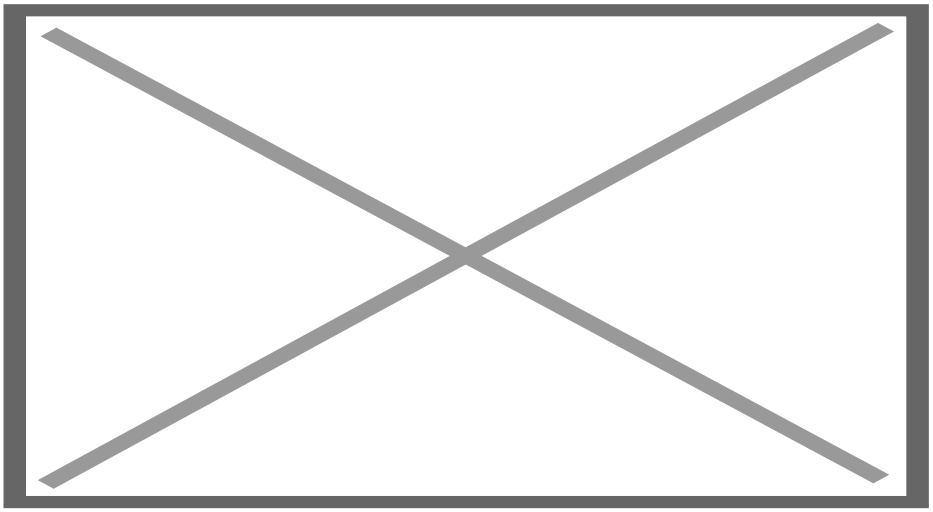
Le second semestre se décline en deux cursus au choix des étudiants : le cursus Biologie et Chimie ouvrant sur les L2 des Licences de Chimie ou Sciences de la Vie et le cursus Sciences de la Terre ouvrant sur le L2 de la Licence Sciences de la Terre.

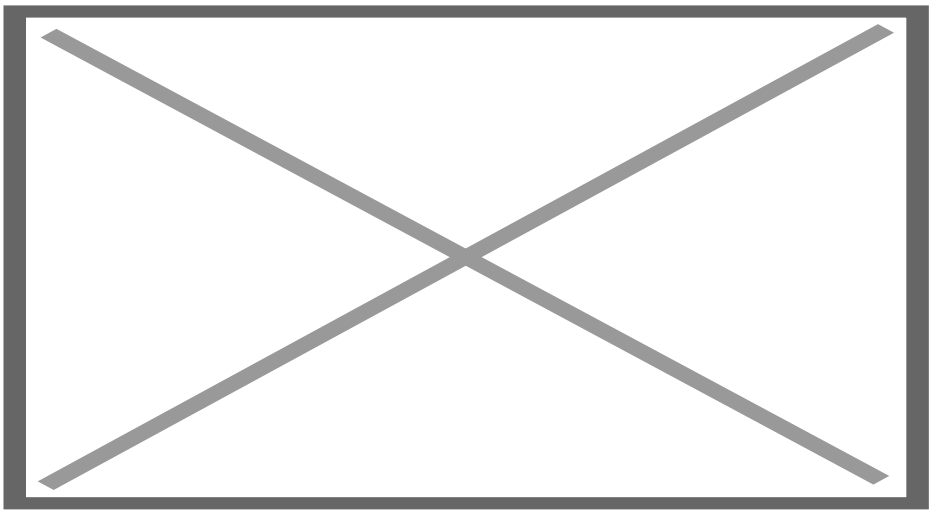
Télécharger la fiche détaillée
Je candidate











Informations

- Présentation
- Admission
- Programme

Présentation

Compétences

Le portail BCST est organisé en 3 blocs de connaissances et compétences qui concourent à l'acquisition des compétences communes à l'ensemble des mentions Sciences de la Vie, Chimie, Sciences de la Terre.

Objectifs pédagogiques

Le portail BCST est un parcours pluridisciplinaire qui vise à apporter à l'étudiant une culture scientifique générale et une solide formation de base en biologie, en chimie et en sciences de la terre. Les cours sont illustrés par de nombreux travaux dirigés et travaux pratiques, permettant à l'étudiant de se familiariser avec les techniques de travail universitaire et les méthodes élémentaires du travail scientifique. L'évaluation des connaissances a lieu sous la forme d'un contrôle continu renforcé (interrogations régulières, évaluations multimédia, comptes rendus de travaux pratiques et épreuves de synthèse) pour permettre aux étudiants de connaître en permanence l'état de leurs connaissances et une acquisition progressive des savoirs.

Débouchés

Professionnels

Après un Master ou Master + Doctorat : ingénieur (R&D, contrôle, production…)
Après un L3 ESVT et master M2E : métiers d’enseignant du primaire ou du secondaire
Après Master + Doctorat : chercheur ou enseignant-chercheur
Ingénieur d'études industrie / recherche publique

Poursuite d’études

Master Agrosciences, Environnement, Territoires, Paysage, Forêt
Master Bioinformatique
Master Biologie-AgroSciences
Master Biodiversité, écologie et évolution
Master Biologie moléculaire et cellulaire
Master Chimie
Master Ergonomie et Facteurs Humains
Master Microbiologie
Master Métiers de l'Éducation et de l’Enseignement
Master Neurosciences
Master Nutrition et sciences des aliments
Master Sciences du médicament et des produits de santé
Master STePE et autres masters en Sciences de la Terre
Master Métiers de l'enseignement

Admission

Capacité d’accueil

Places

300

Public visé et prérequis

Le portail BCST s’adresse aux néo-bacheliers, aux étudiants en réorientation après une année dans le supérieur (PASS, CPGE, DUT, BTS, mise à niveau scientifique…) ou à des étudiants en reprise d’études.

Le portail BCST est pluridisciplinaire et nécessite la bonne maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée ainsi qu'un engagement du futur étudiant dans son projet d'études envisagé.

Un niveau homogène dans les disciplines scientifiques est préconisé avec en particulier une très bonne maîtrise des compétences attendues en Sciences de la Vie et de la Terre et en Chimie à la fin de la classe de terminale ainsi qu'une bonne maîtrise des compétences attendues en Physique et Mathématiques. Un intérêt pour des approches expérimentales en Sciences de la Vie et de la Terre et Physique-Chimie à la fin de la classe de terminale est aussi préconisé. Cette formation nécessite également une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée.

Il est attendu une assiduité et un travail personnel régulier à tous les enseignements dispensés (1h d'enseignement implique 1,5 à 2h de travail personnel) ainsi qu'un goût pour le travail en équipe et/ou sur projets. Au vu du nombre d’heures présentielles à l’université ainsi que du temps de travail personnel demandé, il est important de noter que des temps de transport supérieurs à 2h aller-retour peuvent constituer un frein à la réussite.

Période(s) de candidature

Plateforme ParcourSup

Du 19 janvier au 12 mars 2026

Pièces justificatives

Facultatives

Document justificatif des candidats exilés ayant un statut de réfugié, protection subsidiaire ou protection temporaire en France ou à l’étranger (facultatif mais recommandé, un seul document à fournir) :
- Carte de séjour mention réfugié du pays du premier asile
- OU récépissé mention réfugié du pays du premier asile
- OU document du Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés reconnaissant le statut de réfugié
- OU récépissé mention réfugié délivré en France
- OU carte de séjour avec mention réfugié délivré en France
- OU document faisant état du statut de bénéficiaire de la protection subsidiaire en France ou à l’étranger.

Programme

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Biologie 1 : Unité, diversité, évolution du vivant	6.5	Semestre 1	26	23.5	15.5						
Charger le détail											
Chimie 1 : De l'atome à la matière	6.5	Semestre 1	27	30	8						
Charger le détail											
Système Terre, Climat, Énergies	5	Semestre 1	28.5		22						
Charger le détail											
Chimie-Biologie : Aux origines de la vie	2	Semestre 1	6	9.5	4.5						
Charger le détail											
Mathématiques	5	Semestre 1	21	28							
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Biologie 2 : De la molécule à l'organisme	8	Semestre 2	29	24	21						
Charger le détail											
Chimie 2 : Transformations et propriétés de la matière	8	Semestre 2	25	42	8						
Charger le détail											
Physique	3	Semestre 2	11.5	13.5	0						
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Tronc commun tous cursus											
1 UE Compétences numériques - Obligatoire											
Compétences numériques	2.5	Semestre 2	0	25							
Charger le détail											
1 UE libre (0 ECTS)											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet Tutorat
Stage conventionné L1 hors cursus	0	Semestre 2								
Charger le détail										
1 UE d'ouverture disciplinaire ou 1 UE d'ouverture transverse au choix										
La biologie dans notre quotidien	2.5	Semestre 1	4.5	11	9.5					
Charger le détail										
Observation microscopique de la diversité du monde vivant	2.5	Semestre 1	0	3	21					
Charger le détail										
Découverte des Biotechnologies	2.5	Semestre 1			25					
Charger le détail										
La chimie au quotidien	2.5	Semestre 1	0	4.5	20					
Charger le détail										
Mesures en Géosciences	2.5	Semestre 1	4.5	3	17.5					
Charger le détail										
Challenge 1	2.5	Semestre 1		24						
Charger le détail										
Outils pour étudier à l'université	2.5	Semestre 1		24.5						
Charger le détail										
Petits ateliers de la MISS Semestre 1	2.5	Semestre 1		25						
Charger le détail										
UE libre Catalogue S1	2.5	Semestre 1								
Charger le détail										
2 UEs PPEI obligatoires										
PPEI - Entreprise 360 - 1ère partie	1.5	Semestre 1								
Charger le détail										

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet Tutorat
PPEI - S'approprier son Projet Professionnel	2	Semestre 1	1.5	11.5						
Charger le détail										
Anglais - FSO - L1 S2 - 2,5 ECTS - 1 UE										
Anglais - FSO - L1 S2 - 2,5 ECTS	2.5	Semestre 2		18						
Charger le détail										
Theater workshop - FSO - S2 - 2,5 ECTS	2.5	Semestre 2		24						
Charger le détail										
Reading and creative writing workshop - FSO - S2 - 2,5 ECTS	2.5	Semestre 2		24						
Charger le détail										
Intercultural communication EUGLOH project - FSO - S2 - 2,5 ECTS	2.5	Semestre 2		24						
Charger le détail										
Writing workshop - FSO - S2 - 2,5 ECTS	2.5	Semestre 2		24						
Charger le détail										
Debate club - FSO - S2 - 2,5 ECTS	2.5	Semestre 2		30						
Charger le détail										
Cursus Biologie et Chimie										
1 UE transverse obligatoire BC										
Méthodologie scientifique	2.5	Semestre 2		25						
Charger le détail										
1 UE d'ouverture disciplinaire ou 1 UE d'ouverture transverse au choix										
BIOCAMPUS	2.5	Semestre 2	5		20					
Charger le détail										
Découverte des Neurosciences	2.5	Semestre 2	7.5	5.5	12					
Charger le détail										

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Éthologie – Comportement de l'animal en milieu naturel Charger le détail	2.5	Semestre 2	7	6.5	11.5						
Évolution expérimentale Charger le détail	2.5	Semestre 2	3	9	13						
Initiation à la Recherche sur les Plantes Charger le détail	2.5	Semestre 2	2	3	20					0	
Introduction à la botanique de terrain Charger le détail	2.5	Semestre 2	8		17						
Organismes en Développement Charger le détail	2.5	Semestre 2		4	21						
Parasitisme et symbiose Charger le détail	2.5	Semestre 2	8		17						
Fonctionnement de l'Homme en activité Charger le détail	2.5	Semestre 2	7.5	17.5							
Analyse des produits du quotidien Charger le détail	2.5	Semestre 2	6	1.5	17.5						
Chimie spectaculaire Charger le détail	2.5	Semestre 2	3	3	16						
Chimie et Cosmétique Charger le détail	2.5	Semestre 2	4	0	16						
Minéraux et roches Charger le détail	2.5	Semestre 2	6	3	15						
Challenge 2	2.5	Semestre 2		24							

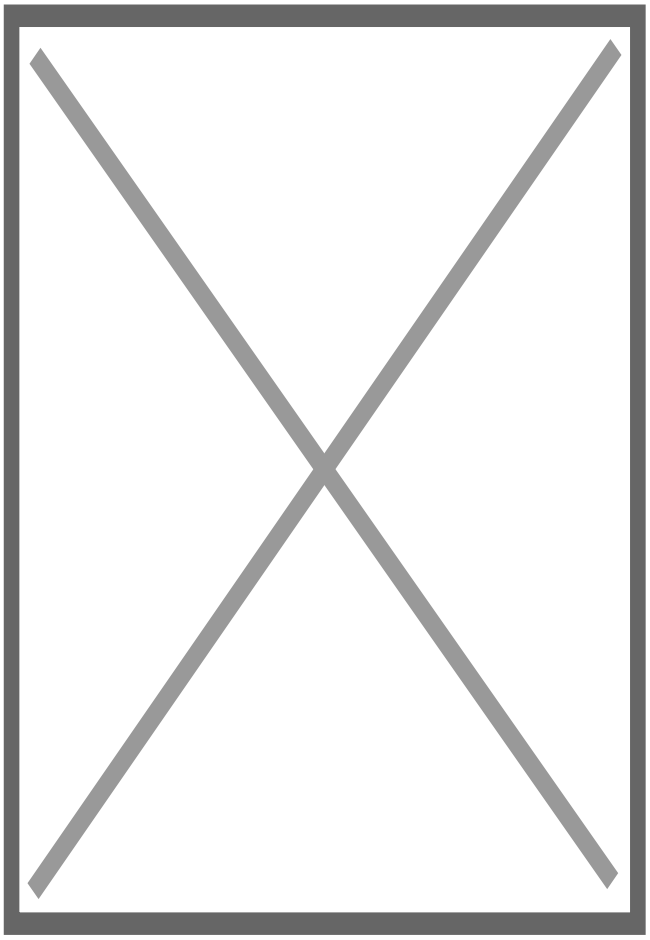
Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet Tutorat
Charger le détail										
Petits ateliers de la MISS Semestre 2	2.5	Semestre 2		25						
Charger le détail										
UE libre catalogue S1 et S2	2.5	Semestre 2								
Charger le détail										
Cursus Sciences de la Terre										
1 UE disciplinaire obligatoire ST										
Minéraux et roches	2.5	Semestre 2	6	3	15					
Charger le détail										
1 UE transverse obligatoire ST										
Stage de terrain en Géosciences	2.5	Semestre 2			24					
Charger le détail										

Lieu(x) d'enseignement

ORSAY

Campus de la formation

Javascript est requis pour visualiser cette carte.



Orsay Bures

Orsay / Bures-sur-Yvette
Bus 4607, 4626
RER B Orsay ville ou Bures-sur-Yvette
Voir
Bibliothèque
Maison des associations

Contact(s)

- ### Directrices des études

  Directrice des études

http://www.polytech.universite-paris-saclay.fr/formation/licence/sciences-de-la-vie/l1-portail-biologie-chimie-sciences-de-la-terre-bcst