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

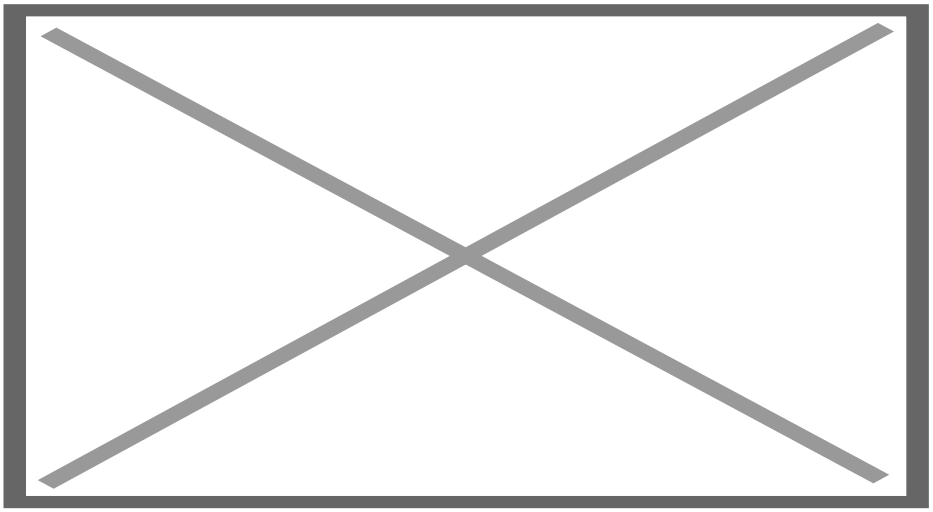
LDD2 Physique, Chimie

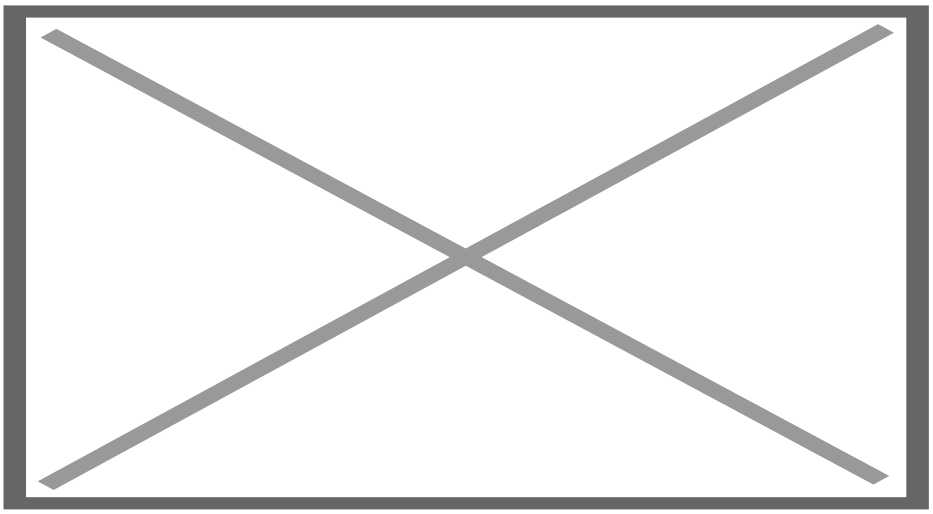
Licence Double-Diplôme
Mention (LDD) Physique, Chimie
Régime(s) d'inscription
Formation initiale
Formation continue
Langue(s) d'enseignement
Français

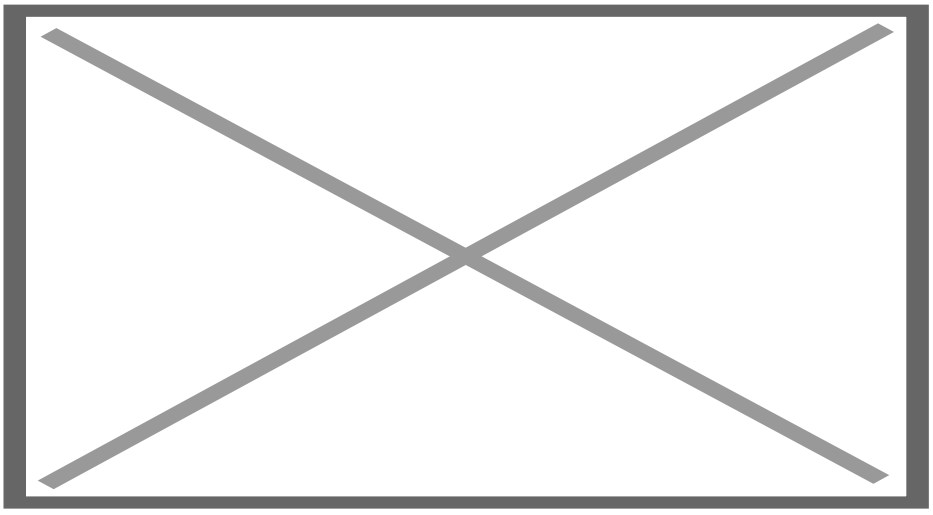
La Licence Double-Diplôme Physique-Chimie de l'Université Paris-Saclay allie théorie, expérimentation et compétences transversales. Après deux années de tronc commun, les étudiants choisissent en L3 entre le parcours **Physique-Chimie**, pour consolider une double expertise, ou **Frédéric Joliot-Curie**, axé sur les domaines émergents de la chimie. Projets, stages, recherche et ouverture internationale en font une formation exigeante et innovante.

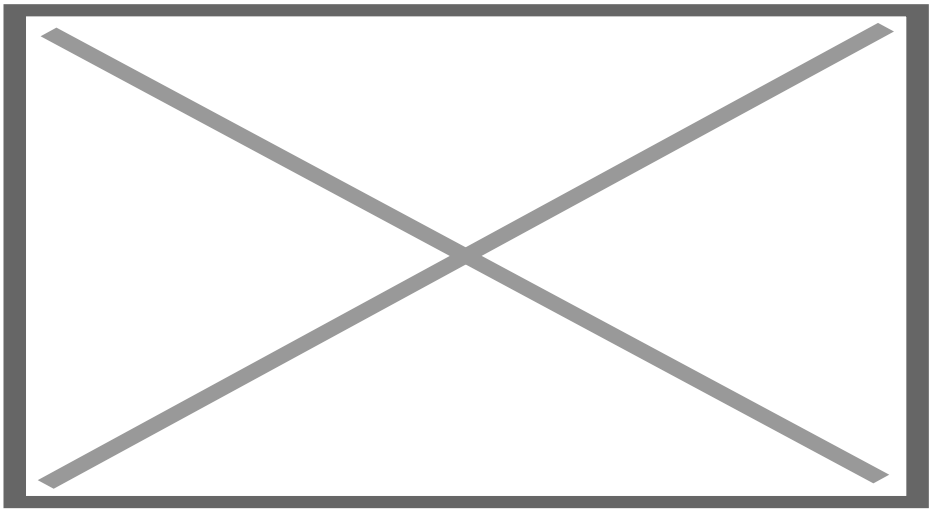
La Licence Double-Diplôme Physique, Chimie de l'Université Paris-Saclay propose une formation pluridisciplinaire de six semestres, alliant bases expérimentales et théoriques en physique et en chimie, complétées par des enseignements transverses. Dès la première année, les étudiants développent leurs compétences à travers des projets, des immersions en laboratoires et des stages. Les deux premières années offrent un parcours commun, avant un choix en L3 entre un parcours Physique-Chimie, axé sur la double compétence, et le parcours Frédéric Joliot-Curie, tourné vers des domaines émergents de la chimie. La formation par la recherche se traduit par l'initiation à la démarche scientifique, le travail en groupe, un stage de 6 à 8 semaines et une ouverture internationale, avec des cours en anglais et la possibilité de séjours à l'étranger.

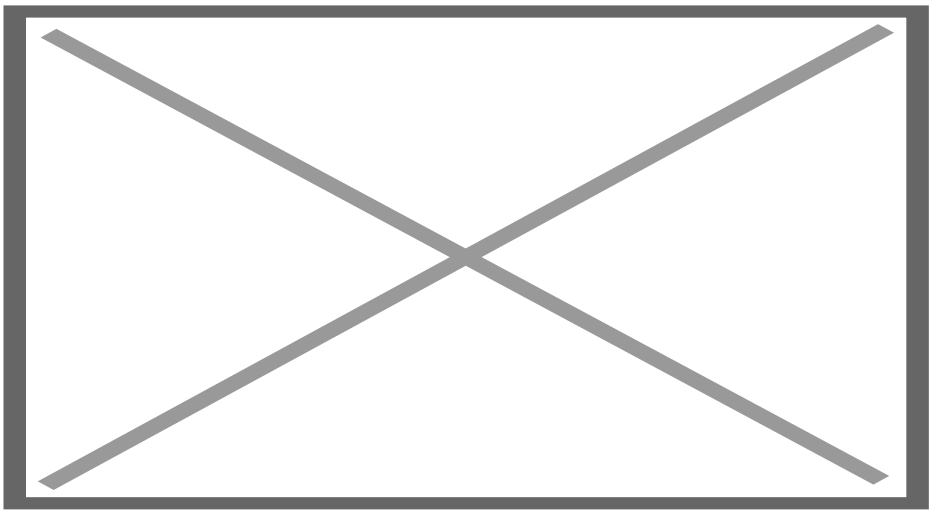
Télécharger la fiche détaillée
Je candidate











Informations

- Présentation
- Admission
- Programme

Présentation

Compétences

· **Disciplinaire (Physique & Chimie)**

- Maîtriser les concepts et notions fondamentaux en physique et en chimie.
- Résoudre des problèmes standards en physique ou chimie par la mobilisation de ses savoirs.
- Analyser un problème théorique ou une situation expérimentale.
- Synthétiser des molécules et élaborer des matériaux.

· **Transversales / Méthodologiques**

- Compétences numériques : programmation, outils numériques, modélisation.
- Maîtrise des mathématiques utiles pour la modélisation (algèbre, analyse, etc.).
- Bonnes pratiques de laboratoire.
- Rédaction scientifique (communication écrite et orale), en français et en anglais.
- Travailler en équipe.

· **Personnelles / Responsables / Éthiques**

- Autonomie, esprit d'initiative, adaptabilité.
- Esprit critique, rigueur scientifique.
- Responsabilité, respect de l'éthique, hygiène et sécurité, responsabilité environnementale.

· **Recherche & Projets**

- S'initier à la démarche de recherche scientifique : immersion en laboratoires, projets, stages.
- Mener un projet expérimental ou théorique de bout en bout : proposer un protocole, réaliser des expériences, analyser des données, en tirer des conclusions.

Objectifs pédagogiques

Un socle d'enseignement scientifique complet à la fois en Physique et Chimie est construit du L1 au L3 au sein de blocs de connaissances et compétences (non compensables à partir de la L2). Ces enseignements disciplinaires sont complétés par des enseignements complémentaires obligatoires en L1, L2 (Mathématiques appliquées, Anglais, programmation) et au choix en L3 pour permettre une spécialisation progressive et préparer la poursuite d'études.

La structure de la formation comprend un parcours unique sur les deux premières années, permettant aux étudiants de construire leur projet personnel avant de choisir entre deux parcours distincts en troisième année : le parcours physique et chimie, axé sur une double compétence, et le parcours Frédéric Joliot-Curie, axé sur des domaines émergents de la chimie.

Un socle d'enseignement scientifique complet à la fois en Physique et Chimie est construit du L1 au L3 au sein de blocs de connaissances et compétences (non compensables à partir de la L2). Ces enseignements disciplinaires sont complétés par des enseignements complémentaires obligatoires en L1, L2 (Mathématiques appliquées, Anglais, programmation) et au choix en L3 pour permettre une spécialisation progressive et préparer la poursuite d'études.

La formation par la recherche est intégrée dès la première année à travers des projets encadrés, des immersions en laboratoire et un stage obligatoire de 6 à 8 semaines en troisième année. L'ouverture internationale est encouragée grâce à des cours en anglais en L3 dans le parcours Physique et Chimie, ainsi qu'à la possibilité de stages et semestres à l'étranger. Tout au long du cursus, des unités d'enseignement spécifiques favorisent une approche interdisciplinaire entre chimie et physique, avec un travail en équipe sur des thématiques de recherche, donnant lieu à diverses productions (exposés, vidéos, rapports).

Débouchés

Poursuite d’études

Master Chimie
Master Métiers de l'Éducation et de l’Enseignement
Master STePE et autres masters en Sciences de la Terre
École d’ingénieur
Mastère spécialisé
Master en physique appliquée
Ecole d’ingénieur généraliste
Ecole d’ingénieur génie industriel ou logistique industrielle

Agenda

Début de la formation (date indicative)
01/09/2026
Fin de la formation (date indicative)
15/07/2027
Admission

Voie d’accès

Physique, chimie

Capacité d’accueil

Places

50

Public visé et prérequis

Ce parcours d’excellence est sélectif sur dossier dès le premier semestre et s’adresse à des bons étudiants particulièrement motivés pour s’investir dans une formation bidisciplinaire scientifique, exigeante et rigoureuse. L’admission est aussi possible au second semestre, en L2 et en L3 sur dossier et entretien.

Prérequis:

- Acquisition de compétences scientifiques : cette exigence implique la capacité à analyser, formuler des problématiques, et conduire des raisonnements, ainsi qu'à maîtriser l'abstraction, la logique, la modélisation, et un socle de connaissances disciplinaires avec les méthodes expérimentales qui leur sont associées.
- Maîtrise des compétences en communication : cette condition requiert la capacité à communiquer de manière rigoureuse et adaptée, tant à l'écrit qu'à l'oral. Elle exige également une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, de préférence l'anglais, et à la parler et l'écrire à un

niveau B.
- Compétences méthodologiques et comportementales : cette condition implique une curiosité intellectuelle, la capacité à s'organiser et à diriger ses apprentissages, ainsi qu'une aptitude à planifier son travail personnel et à le maintenir dans la durée. Répondre à un questionnaire d'auto-évaluation dès l'ouverture de la plateforme pour la formulation des vœux est également requis. La réponse à ce questionnaire constitue une condition de recevabilité du dossier, et une attestation téléchargeable sera délivrée, à joindre au dossier de candidature.

Période(s) de candidature

Plateforme E-candidat

Du 03/06/2026 au 13/07/2026

Pièces justificatives

Obligatoires

Lettre de motivation.

Tous les relevés de notes des années/semestres validés depuis le BAC à la date de la candidature.

Attestation de français (obligatoire pour les non francophones).

Curriculum Vitae.

Facultatives

D’éventuelles lettres de recommandation.

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
Structure et propriétés des solides cristallins	3	Semestre 1	9.5	13.5	4						

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Charger le détail Ondes et vibrations	4.5	Semestre 1	22	22							
Charger le détail Méthode numériques projet	2.5	Semestre 1		12	12						
Charger le détail Physico-chimie des solutions aqueuses et analyse	4	Semestre 2	13.5	22	8						
Charger le détail Optique Ondulatoire-LDD	3	Semestre 2	6	8	16						
Charger le détail Thermodynamique	3	Semestre 2		30							

Charger le détail

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Algèbre et analyse appliqués à la Physique	4	Semestre 1	18	22							
Charger le détail Analyse de Fourier	6	Semestre 2	30	42							
Charger le détail Analyse pour la Physique	4	Semestre 1	24	36							

Charger le détail

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Electromagnétisme II	4.5	Semestre 1	22	24							
Charger le détail Mécanique II	4	Semestre 1	22	24							

Charger le détail

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Enseignements expérimentaux	2	Semestre 2			20						
Charger le détail											
Electromagnetisme I	4.5	Semestre 1	22	24							
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Réactivité des molécules organiques II	2.5	Semestre 2	12	13							
Charger le détail											
Réactivité des molécules organiques I	2.5	Semestre 1	12	13							
Charger le détail											
Introduction aux techniques de séparation et d'analyse moléculaire	1.5	Semestre 1	8	8.5							
Charger le détail											
Inorganique : introduction aux complexes de métaux de transition et leurs propriétés	5	Semestre 2	22	24	7						
Charger le détail											
Cinétique et catalyse	3.5	Semestre 2	14	18	4						
Charger le détail											
Orbitales atomiques et moléculaires	2.5	Semestre 1	13	12	2						
Charger le détail											

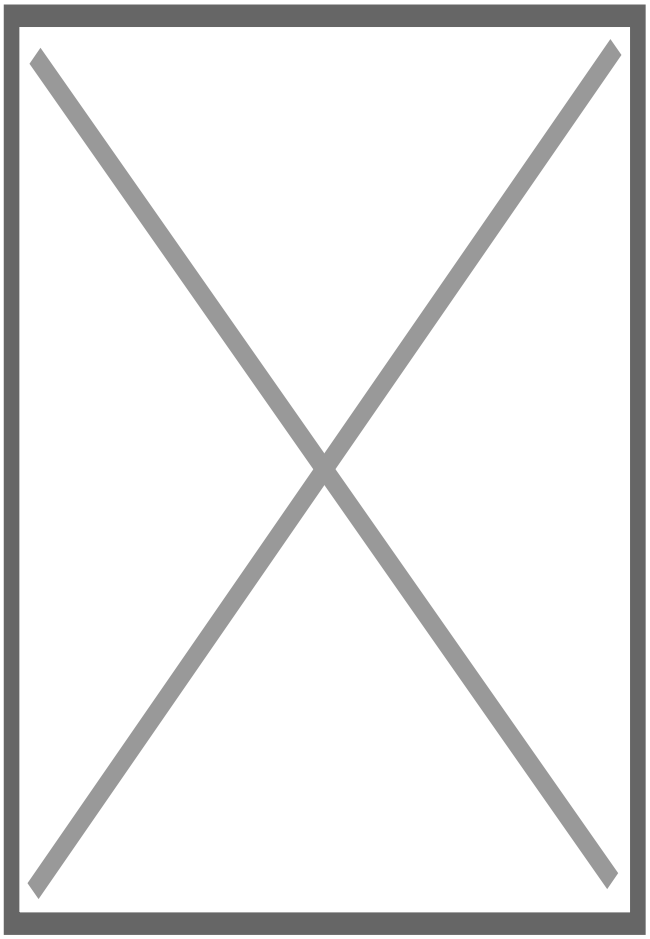
Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
1 UE libre (0 ECTS)											
UE libre (0 ECTS)	0	Semestre 1									
Charger le détail											
Anglais - FSO - L2 S4 - 2 ECTS - 1 UE parmi 6											
Anglais - FSO - L2 S4 - 2 ECTS	2	Semestre 2			24						

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Charger le détail Theater workshop - FSO - S2 - 2 ECTS	2	Semestre 2	24								
Charger le détail Reading and creative writing workshop - FSO - S2 - 2 ECTS	2	Semestre 2	24								
Charger le détail Intercultural communication EUGLOH project - FSO - S2 - 2 ECTS	2	Semestre 2	24								
Charger le détail Writing workshop - FSO - S2 - 2 ECTS	2	Semestre 2	24								
Charger le détail Debate club - FSO - S2 - 2 ECTS	2	Semestre 2	30								
Charger le détail Anglais - FSO - L2 S3 - 2 ECTS - 1 UE parmi 6											
Anglais - FSO - L2 S3 - 2 ECTS	2	Semestre 1	24								
Charger le détail Theater workshop - FSO - S1 - 2 ECTS	2	Semestre 1	24								
Charger le détail Reading and creative writing workshop - FSO - S1 - 2 ECTS	2	Semestre 1	24								
Charger le détail Intercultural Communication EUGLOH project - FSO - S1 - 2 ECTS	2	Semestre 1	24								
Charger le détail Debate Club - FSO - S1 - 2 ECTS	2	Semestre 1	30								

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Charger le détail											
Writing worshop - FSO - S1 - 2 ECTS	2	Semestre 1			24						
Charger le détail											
UE transverses (hors anglais)											
PPEI	1	Semestre 1			9						
Charger le détail											
Immersion recherche S5	3	Semestre 1									
Charger le détail											
Immersion recherche S6	3	Semestre 2									
Charger le détail											
SPOC : Enjeux de la transition écologique	3	Semestre 1			2						
Charger le détail											

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)

- **Christophe BOUR**

  PR
- **Meydi FERRIER**

http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/licence-double-diplome/ldd-physique-chimie/ldd2-physique-chimie