



LICENCE SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ
CURSUS UNIVERSITAIRE PRÉPARATOIRE

DÉPARTEMENT MATHÉMATIQUES / POLYTECH LYON

<http://licence-math.univ-lyon1.fr>
<http://polytech.univ-lyon1.fr>

L'Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL)

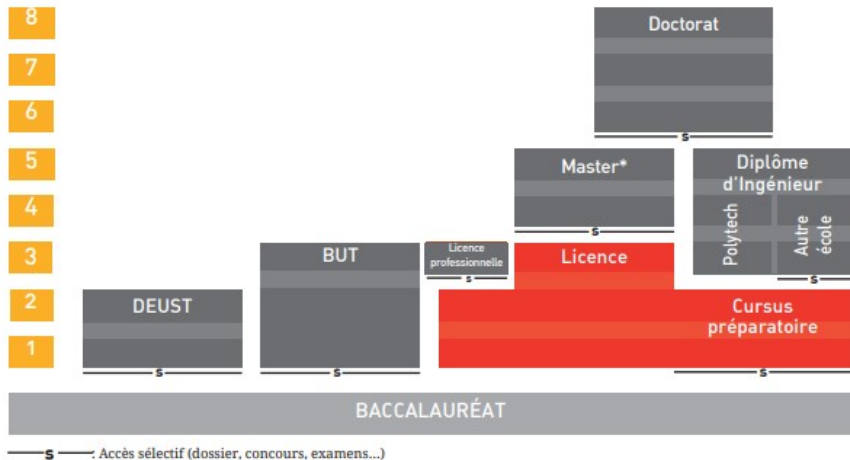
Chiffres clés

- ▶ 45000 étudiants,
- ▶ 10500 diplômés par an
- ▶ 85% de taux d'insertion professionnelle après l'obtention du Master,
- ▶ 65 laboratoires de recherche,
- ▶ 4800 personnels,
- ▶ 2800 enseignants chercheurs et enseignants,

Secteur sciences et technologies :

- ▶ 11 spécialités au niveau BUT, 58 licences professionnelles,
- ▶ 13 mentions de Licence en Sciences et Technologies,
- ▶ 46 mentions de Masters,
- ▶ 6 filières d'ingénieur (Polytech Lyon),

La formation à l'UCBL en Sciences et Technologies



La licence Sciences, Technologies, Santé (STS)

Licence STS à l'UCBL

- ▶ 13 mentions disciplinaires
- ▶ organisées en 3 portails
 - ▶ Physique-Chimie-Sciences de l'ingénieur
 - ▶ Biosciences et Géosciences
 - ▶ Mathématiques-Informatique
 - ▶ **Licence mention Mathématiques**
- Coursus Universitaire Préparatoire
- ▶ Le **L** de LMD (Licence - Master - Doctorat)
 - ▶ harmonisation européenne des diplômes
 - ▶ 30 crédits ects (european credit transfert system) par semestre
 - ▶ L1 et L2 : 120 crédits
 - ▶ Licence (180 crédits), Master (300 crédits)
 - ▶ établissements universitaires habilités

Le Cours Universitaire Préparatoire

Objectifs de la formation

- ▶ donner aux étudiants une solide formation de base en mathématiques et en sciences
- ▶ préparer les étudiants aux concours pour intégrer une école d'ingénieurs.

Dispositifs pédagogiques spécifiques

- ▶ accompagnement et suivi individualisé de l'étudiant,
- ▶ devoirs sur table,
- ▶ interrogations orales (khôlles),
- ▶ effectifs : amphi 150, travaux dirigés 30.

Cours sélectif intégré dans la licence de mathématiques

- ▶ passerelles naturelles vers d'autres licences : **informatique, physique, mécanique et génie civil, génie des procédés,...**

Deux cursus

- ▶ **Cursus PeiP** : Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech
- ▶ **Cursus CUPGE** : cursus préparatoire aux concours nationaux d'admission dans les grandes écoles d'ingénieurs

Le Parcours des Ecoles d'Ingénieurs Polytech (PeiP)

Admission en L1

- ▶ Recrutement national via le **concours commun Geipi Polytech**

<http://www.geipi-polytech.org>

- ▶ Inscription sur **Parcour'Sup**

<http://www.parcoursup.fr>

Capacité d'accueil : 120 places pour la rentrée 2022.

Poursuite d'études dans le réseau Polytech

- ▶ Admission de droit (en cas de validation des deux années) en cycle ingénieur dans l'une des 14 écoles du réseau Polytech ;
- ▶ Affectation dans une spécialité en fonction des vœux de l'étudiant, de son classement et des places disponibles dans les spécialités.

Le cursus préparatoire aux concours des grandes écoles d'ingénieurs (CUPGE)

Admission

- ▶ Admission sur dossier à l'entrée du L1
- ▶ Inscription sur **Parcour'Sup**

<http://www.parcoursup.fr>

type de formation :

Cycle universitaire préparatoire aux grandes écoles.

- ▶ Passerelles entre le CUPGE et les licences classiques.
- ▶ Admission en L2 sur dossier possible (en fonction des places disponibles).

Capacité d'accueil : 30 places pour la rentrée 2022.

Préparation aux concours

- ▶ Préparation aux **seconds concours** option **mathématiques** des grandes écoles
 - ▶ réservés aux étudiants ayant validé 4 semestres de licence.

Concours possibles en L2

Concours sur dossier

- ▶ INP Grenoble (ENSIMAG, ENSE3, PHELMA...)
- ▶ INSA
- ▶ Polytech
- ▶ Concours Avenir+
- ▶ Concours ENI
- ▶ UTC, UTT, Seatech
- ▶ Écoles privées (ECAM, CPE)

Concours en L2

- ▶ Concours Pass'Ingénieur
- ▶ CEAS (6 écoles d'actuariat et de statistique : ISFA,...)
- ▶ École Normale Supérieure de Lyon

Concours possibles en L3

Poursuite en L3 de mathématiques automatique

- ▶ Poursuite possible aussi en L3 de physique, mécanique ou génie.

Concours en L3

- ▶ Concours GEI (Arts & Métiers ParisTech, Chimie ParisTech, École des Mines de Nancy, École des Mines de Saint-Etienne, École des Ponts ParisTech, École Polytechnique, ENSAE ParisTech, ENSTA ParisTech, ESPCI ParisTech, Institut d'Optique Graduate School, ISAE-Supaéro, MINES ParisTech, TELECOM Bretagne, TELECOM ParisTech)
- ▶ Concours CASTing (Écoles Centrales de Lille, Lyon, Marseille, Nantes)
- ▶ Centrale Supélec
- ▶ Concours commun de 3 Écoles des Mines (Mines d'Alès, Albi, Lille)

Organisation pédagogique des cursus PMI

Enseignement semestriel

- ▶ quatre semestres pédagogiques (S1, S2, S3, S4)
- ▶ redoublement impossible (sauf cas exceptionnels).

5 unités d'enseignement (UE) par semestre

- ▶ 4 UE disciplinaires :
 - ▶ mathématiques, informatique, physique, chimie, mécanique,
- ▶ une transversale :
 - ▶ anglais, français, culture numérique, PEL (Projet de l'Etudiant), E.P.S., ...
- ▶ **6 crédits ects** (european credit transfert system) par UE.

Aménagement possible pour les sportifs de haut niveau

Organisation pédagogique du Parcours de Ecoles d'ingénieurs Polytech (PeiP)

S1	Mathématiques 12 ects	Physique/Chimie 6 ects	Informatique 6 ects	Transversale 6 ects
S2	Mathématiques 12 ects	Physique/Chimie 6 ects	Option (Physique/Méca ou Info) 6 ects	Transversale 6 ects
S3	Mathématiques 12 ects	Option 6 ects	Option 6 ects	Transversale 6 ects
S4	Mathématiques 12 ects	Option 6 ects	Option 6 ects	Transversale 6 ects

Organisation pédagogique du Cursus préparatoire aux grandes écoles (CUPGE)

S1	Mathématiques 12 ects	Physique/Chimie 6 ects	Informatique 6 ects	Transversale 6 ects
S2	Mathématiques 12 ects	Physique/Chimie 6 ects	Mécanique 6 ects	Transversale 6 ects
S3	Mathématiques 12 ects	Physique 6 ects	Mécanique 6 ects	Transversale 6 ects
S4	Mathématiques 12 ects	Physique 6 ects	Physique 6 ects	Transversale 6 ects

	Lundi 23/09/2021	Mardi 21/09/2021	Mercredi 22/09/2021	Jeudi 23/09/2021	Vendredi 24/09/2021
08:00					
08:30		**Anglais PM11 (Gr. 2) 0800 - 09:30 Bertholet 211 P1-C P2-C	**Anglais PM11 (Gr. 1) 0900 - 09:30 Bertholet 126 P1-A P1-B	**Français PM11 (Gr. 2) 0900 - 09:30 Bertholet 203 P1-C P2-C	
09:00				Algorithmique programmation impérative, initiation (5) 0800 - 18:15 Nautbus TP11 Nautbus TP13 (Réserve Nautbus) B P1	
09:30					
10:00	***Fondamentaux des mathématiques 1 (P1-seq1) 0945 - 19:00 Quilès à 190 P1	**Français PM11 (Gr. 1) 0945 - 11:15 Thémis 59 (1er étage) P1-A P1-B			Fondamentaux des mathématiques 1 (P1-seq4) 0945 - 19:00 Gagnepain B P1
10:30					
11:00			***Fondamentaux des mathématiques 1 (CP-seq1) 1100 - 19:00 Angès à Diambu Doublo Lorenus MP L1 Cours prépa CCP 1A L1 Cours prépa PMP 1A	Algorithmique programmation impérative, initiation (5) B P1	
11:30					
12:00					
12:30					
13:00					
13:30					
14:00		Sciences de la matière pour Maths-info 1400 - 15:30 Amphi 1 Diambu P5 C1 C2 C3 C4	***Fondamentaux des mathématiques 1 (CP-seq1) 1800 - 19:30 Angès GULLERY Doublo Lorenus MP L1 Cours prépa CCP 1A L1 Cours prépa PMP 1A		Algorithmique programmation impérative, initiation (5) 1400 - 19:30 Amphi DEPERET A B C D E
14:30	Sciences de la matière pour Maths-info - Physique 1400 - 19:30 Darwin D 81 P1				
15:00					
15:30					
16:00		Sciences de la matière pour Maths-info 1545 - 17:15 Amphi 1 Diambu P5 C1 C2 C3 C4	***Fondamentaux des mathématiques 1 (CP-seq1) 1645 - 17:15 Angès JORDAN Doublo Lorenus MP L1 Cours prépa CCP 1A L1 Cours prépa PMP 1A		Algorithmique programmation impérative, initiation (5) Souti 1545 - 17:15 Amphi DEPERET A C B P1 P2
16:30	Sciences de la matière pour Maths-info - Physique 1545 - 17:15 Darwin D 81 P1				
17:00					
17:30	**Cafés (S1 - lundi) 17:30 - 20:00 Darwin D 71 Thémis 54 (RDC) Darwin D 90 Thémis 55 (RDC) Thémis 63 (1er étage) Darwin D 63 Darwin D 62 Darwin D 76 L1 Cours prépa CCP 1A L1 Cours prépa PMP 1A	**Cafés (S1 - mardi) 17h30 - 20:00 Darwin D 94 Darwin D 78 Darwin D 82 Darwin D 80 Bertholet 126 Bertholet 202 Bertholet 206 Darwin D 85 L1 Cours prépa CCP 1A L1 Cours prépa PMP 1A			
18:00					
18:30					
19:00					
19:30					

Devenir des étudiants du cursus CUPGE 2012

20 étudiants, 17 admis au L2, 16 admissibles au concours CCP L2

- ▶ 1 ENSMA Poitiers (classé 18ème, était admis à l'INSA Toulouse GM)
- ▶ 3 Enseirb-Matméca Bordeaux
- ▶ 1 ENSMM Besançon
- ▶ 1 ENSEM Nancy
- ▶ 2 Supméca Paris
- ▶ 1 Supméca Toulon
- ▶ 2 Polytech Lyon MAM
- ▶ 1 INSA Lyon Génie civil (était admis à l'ENSEA Cergy)
- ▶ 2 L3 mécanique (était admis à l'ENSI Caen pour l'un, à Supméca Toulon pour l'autre)
- ▶ 1 L3 maths
- ▶ 1 INSA-architecture
- ▶ 1 BTS

Devenir des étudiants du cursus CUPGE 2013

18 étudiants en S3, 16 en S4, 14 admis au L2, 5 admissibles au concours CCP L2 sur 5 présents

- ▶ 2 ENS Lyon
- ▶ 1 ENSIMAG
- ▶ 1 CPE
- ▶ 1 ENSMA Poitiers (classé 15ème)
- ▶ 2 Polytech Lyon informatique
- ▶ 1 Polytech Lyon matériaux
- ▶ 1 Polytech Lyon mécanique
- ▶ 1 Polytech Lyon MAM (classé 29ème au concours CCP L2).
- ▶ 3 L3 maths

Devenir des étudiants du cursus CUPGE 2014

21 étudiants au S3, 19 au S4, 18 admis au L2, 11 admissibles à CCP L2 sur 11 présents

- ▶ 2 ENSEIRB-MATMECA à Bordeaux
- ▶ 1 ENSC de Bordeaux en cognitique
- ▶ 1 ESTIA Bidart à Biarritz
- ▶ 1 ENSICAEN en électronique (issu de PeiP)
- ▶ 2 Magistère L3 maths à l'ENS Lyon (dont 1 issu de PeiP)
- ▶ 3 Polytech Lyon (dont 1 admis à l'ENSIMAG)
- ▶ 1 Polytech Marseille en mécanique énergétique
- ▶ 1 Polytech Clermont en génie civil (admis à Supméca Paris, classé 24ème au concours CCP L2)
- ▶ 1 Polytech Annecy-Chambéry en environnement, bâtiment, énergie
- ▶ 7 L3 maths

Devenir des étudiants du cursus CUPGE 2015

25 étudiants au S3, 24 au S4, 22 admis au L2, 11 admissibles à CCP L2 sur 11 présents

- ▶ 3 admis à SUPELEC Rennes
- ▶ 1 ENSIMAG
- ▶ 1 ENSE3
- ▶ 1 ENSEIRB-MATMECA à Bordeaux
- ▶ 1 ENSEM des INP Lorraine (en attente de Matméca Bordeaux)
- ▶ 3 INSA (dont 2 à Lyon et 1 à Toulouse)
- ▶ 2 ECAM Lyon
- ▶ 1 Magistère L3 maths à l'ENS Lyon
- ▶ 3 L3 maths
- ▶ 1 L3 physique
- ▶ 1 Polytech Lyon

Devenir des étudiants du cursus CUPGE 2016

17 étudiants, 17 admis au L2, 7 admissibles à CCP L2 sur 7 présents

- ▶ 2 admises à l'ISFA
- ▶ 1 ENSEA Clergy
- ▶ 1 ESILV (Groupe Avenir Plus)
- ▶ 1 INSA
- ▶ 1 Magistère L3 maths à l'ENS Lyon (admissible à l'ENS)
- ▶ 5 L3 maths générales (dont 2 admissibles à l'ENS) : 2 admis à Polytechnique au concours L3 en 2017
- ▶ 1 L3 maths pour l'enseignement
- ▶ 1 Polytech Lyon (Mécanique)
- ▶ 1 Polytech Nice (Mathématiques appliquées)

Devenir des étudiants du cursus CUPGE 2017

24 étudiants, 20 admis au L2

- ▶ 1 ENSMA
- ▶ 1 ENSEIRB Matméca Bordeaux
- ▶ 1 ENSIMAG
- ▶ 3 INSA (Toulouse en génie physique, Rennes en génie mathématiques et Lyon en Génie mécanique)
- ▶ 4 Polytech
- ▶ 1 Magistère L3 maths à l'ENS Lyon (admissible au 2nd concours de l'ENS)
- ▶ 1 CPE
- ▶ 2 Ecole Polytechnique de Montréal
- ▶ 1 ESAIP
- ▶ 5 L3 maths (optique : concours L3 ou agrégation), les deux étudiantes ayant passé les concours L3 ont été admises à l'ENSAM (et ESTP) et l'ENSTA Paristech.
- ▶ 2 L3 physique

Devenir des étudiants du cursus CUPGE 2018

21 étudiants, 16 admis au L2

- ▶ 4 INSA (Lyon en génie mécanique ou génie énergie et environnement) dont 1 admis à l'ENSIMAG, 1 admis à l'ENSE3, 2 admis à l'UTC
- ▶ 1 UTT
- ▶ 2 Elisa Aerospace (dont 1 parti à l'EPF en 2ème année pour passer le concours EOPN)
- ▶ 4 L3 maths dont 1 admis à l'ISAE-ENSMA à la suite de la L3
- ▶ 2 magistère de physique fondamentale d'Orsay puis 1 admis à Polytechnique et 1 admis à Centrale Supélec via les concours L3
- ▶ 1 L3 mécanique qui a été admis à l'UTC en génie urbain à la suite de la L3 (aussi admis à Centrale Lille, l'ENTPE et l'INSA à la suite de sa L3)

Devenir des étudiants du cursus CUPGE 2019

22 étudiants, 16 admis au L2, 2 réorientations en tout début d'année et 1 abandon.

- ▶ 1 ENS de Lyon via le second concours,
- ▶ 1 ISUP (institut de statistiques de Sorbonne université) à l'UPMC,
- ▶ 1 Polytech Lyon en mathématiques appliquées et modélisation,
- ▶ 1 Polytech Annecy-Chambéry en Génie énergie, environnement et bâtiment,
- ▶ 1 Polytech Marseille
- ▶ 5 L3 maths (dont 1 admis à Polytechnique, 1 admis à l'UTC)
- ▶ 4 L3 mécanique (dont 1 admis à Centrale Lyon, 1 admis à INSA Lyon (aussi admis Centrale Marseille), 1 admis à Centrale Nantes)
- ▶ 1 L3 physique

Plusieurs des étudiants partis en L3 dans l'optique de tenter les concours étaient admis à l'une des écoles du réseau INSA, du réseau Polytech, du concours Pass'ingénieur, à l'ENISE ou à l'ECAM.

Devenir des étudiants du cursus CUPGE 2020

22 étudiants, 16 admis au L2, deux réorientations en cours d'année via des admissions en écoles (Bac +1)

- ▶ 1 Polytech Lyon en mathématiques appliquées et modélisation),
- ▶ 1 Polytech Marseille en génie civil,
- ▶ 1 ISFA via le concours CEAS
- ▶ 1 Ense 3 (Grenoble)
- ▶ 5 L3 maths (dont un admis en 2021 à Centrale Supélec via le concours GEI)
- ▶ 1 L3 maths pour l'enseignement
- ▶ 2 L3 physique
- ▶ 1 L3 mécanique

Devenir des étudiants du cursus CUPGE 2021

24 étudiants, 22 admis au L2, 2 redoublements en L2 maths ou L2 maths-info

- ▶ 1 à l'ISFA via le concours CEAS
- ▶ 1 à l'ENSEA via Pass'ingénieur
- ▶ 1 à Seatech Toulon via Pass'ingénieur
- ▶ 1 à l'ENSI de Poitiers en Génie de l'eau et génie civil via Pass'ingénieur
- ▶ 1 à l'ESILV Paris via Avenir+
- ▶ 1 magistère L3 maths à l'ENS de Lyon
- ▶ 3 à l'INP Grenoble (dont 2 à l'ENSIMAG et 1 à PHELMA)
- ▶ 1 à l'ENSM de Marseille
- ▶ 2 à Polytech (1 à Lyon en Matériaux et 1 à Annecy et Génie mécanique)
- ▶ 2 à l'ECAM
- ▶ 5 en L3 maths
- ▶ 2 en L3 maths-info
- ▶ 1 en L3 physique

Contacts

Fabienne Oudin-Dardun (PeiP)

- ▶ bâtiment Polytech Lyon, 2ème étage
- ▶ **courriel** : fabienne.oudin@univ-lyon1.fr

Frank Wagner (CUPGE première année)

- ▶ bâtiment Braconnier, 1er étage
- ▶ **courriel** : cupge@math.univ-lyon1.fr

Gaëlle Dejou (CUPGE deuxième année)

- ▶ bâtiment Braconnier, 2ème étage
- ▶ **courriel** : dejou@math.univ-lyon1.fr

Delphine Jouve (Scolarité des cursus préparatoires)

- ▶ bâtiment Doyen Jean Braconnier - rez-de-chaussée
- ▶ tél. : 04.72.44.85.53
- ▶ **courriel** : delphine.jouve@univ-lyon1.fr

Licence de mathématiques (avec un lien pour ces transparents)

<http://licence-math.univ-lyon1.fr/doku.php?id=prepa>