



Commission
des titres d'ingénieur

**Décision n°2019/04-04
relative à l'accréditation de l'École supérieure
de chimie, physique, électronique de Lyon (CPE Lyon)
pour délivrer le titre d'ingénieur**

Ecole

École supérieure de chimie, physique, électronique de Lyon (CPE Lyon)

Etablissement privé labellisé EESPIG

Nom d'usage : CPE Lyon

Académie : Lyon

Site de l'école : Villeurbanne

Données certifiées

*Le détail des données décrivant l'école (conditions d'admissions, droits d'inscription etc...) est consultable sur la **fiche des données certifiées par l'école** mise à jour annuellement sur le site de la CTI : <https://www.cti-commission.fr/accréditation>*

Suivi des accréditations précédentes

Décision° 2015/04-03

Objet de la demande d'accréditation

Catégorie D : Première accréditation d'une nouvelle formation - formation initiale sous statut d'apprenti sur les deux dernières années de la formation

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-09,
- Vu la demande présentée par l'École supérieure de chimie, physique, électronique de Lyon,
- Vu le rapport établi par Véronique RAIMBAULT (membre de la CTI, rapporteure principale) et Nicolas DAILLY (expert auprès de la CTI) ; présenté en Commission le 16 avril 2019,
- Entendu monsieur Gérard PIGNAULT, directeur général de CPE Lyon,

La Commission des titres d'ingénieur a adopté la présente décision :

Présentation générale et caractéristiques globales

CPE Lyon, École Supérieure de Chimie-Physique-Électronique de Lyon est une association 1901, fondée par :

- L'Institut Catholique de Lyon (ICL-UCLy) ;
- La Chambre de Commerce et d'Industrie de Lyon Métropole (CCIL) ;
- La Fondation Pour l'Université de Lyon (FPUL).

CPE Lyon est associée par décret à l'université de Lyon-1 (Décret n° 2015-1007 du 18 août 2015). CPE Lyon est labélisée EESPIG (Etablissement d'Enseignement Supérieur Privé d'Intérêt Général).

Le groupe CPE Lyon est constitué de trois structures juridiques, complémentaires dans leurs objectifs :

- L'ES CPE Lyon, association à but non lucratif (loi 1901), assure la formation initiale des ingénieurs, avec un budget annuel moyen de 10 M€ ;
- CPE Lyon FCR, filiale majoritairement détenue par CPE Lyon, structure de valorisation pour la formation continue (2700 stagiaires par an), la recherche... ;

- CPE Lyon Monde Nouveau, fonds de dotation créé par l'ES CPE Lyon collectant des fonds de mécénat d'entreprises ou de personnes privées, affectables à des bourses d'études pour les élèves ou à des chaires thématiques.

Les surfaces propres de CPE Lyon, pour l'enseignement, la recherche, l'administration sont d'environ 17 000 m².

Le budget s'élève à environ 10 M€ avec la répartition suivante :

- Les frais de scolarité versés par les élèves sous statut étudiant : 52% du budget
- Le financement via le CFAI Lyon de la formation des élèves sous statut d'apprenti : 12%
- Les subventions : 22%
- Les prestations autres : 13%

Évolution de l'institution

Suivi des accréditations CTI

L'accréditation a été renouvelée en 2015 suite au dernier audit périodique, pour la durée maximale, pour chacun des diplômes délivrés.

Cet avis d'accréditation s'accompagnait des recommandations suivantes :

- S'appuyer sur le conseil de perfectionnement et l'observatoire de l'emploi à court et moyen terme afin de susciter les opportunités d'évolutions des référentiels de compétences, des programmes de formation ;
- Conforter le fonctionnement actuel par l'association de l'école avec l'université Lyon 1 et la future Comue ;
- Elaborer une stratégie à l'international de l'école en vue de développer rapidement l'expérience internationale des élèves ;
- Accroître la mobilité entrante d'élèves étrangers dans l'école ;
- Ne plus faire la promotion de l'année de césure dès la prochaine rentrée.

La stratégie détaillée répond en partie aux recommandations de la CTI.

Formation

CPE Lyon forme actuellement environ 320 ingénieurs par an, dans trois spécialités structurées autour de 2 filières, dont les cursus, sont organisés en semestres selon les principes de Bologne :

- La filière CGP (Chimie et gestion des procédés), qui propose un cursus :
La formation CGP (Chimie-Génie des Procédés) : Accessible après un BAC+2 (Etudiants en CPGE ou titulaires de DUT ou d'un diplôme universitaire L2 ou L3 validé). La formation se déroule sur trois années (années 3 à 5).
- La filière numérique qui propose 2 cursus :
La formation SN-généraliste (Ancien cursus ETI) : Accessible après un BAC+2 (Etudiants en CPGE ou titulaires de DUT ou d'un diplôme universitaire L2 ou L3 validé). La formation se déroule sur trois années (années 3 à 5).
La formation IRC (Informatique et Réseaux de Communication) : La formation se déroule sur trois années (années 3 à 5) : en formation initiale, sous statut d'apprenti, principalement après le DUT (Diplôme Universitaire de Technologie).

Les Ingénieurs diplômés ont un très bon taux d'emploi dès les 6 premiers mois.

Evolution

La demande d'accréditation porte sur la création d'une nouvelle formation d'ingénieur dans la spécialité Informatique et Cybersécurité sous statut d'apprenti sur les deux dernières années de formation.

Des investissements en locaux (2 classes et 2 nouvelles salles informatique) adaptés aux pédagogies actives ont été faits par l'Institution les Chartreux. Le plan de reconfiguration et d'extension des locaux prévu sur le site de CPE Lyon prend par ailleurs en compte les besoins de la nouvelle formation.

Synthèse de l'évaluation

Points forts :

- Stratégie volontariste et cohérente d'ouverture au public des BTS, CPE jouant son rôle d'ascenseur social
- Solidité financière de CPE Lyon permet d'envisager les investissements nécessaires à cette formation
- Ancrage fort avec les entreprises locales et de grands groupes de niveau national leader du secteur
Des partenaires solides, « Les Chartreux », l'ITII Lyon, le CFAI, UIMM Lyon mobilisés et mise en place d'un comité de liaison entre les partenaires pour piloter la formation
- Une offre de formation en cohérence avec les besoins des entreprises dans le domaine du numérique
- La matrice des compétences est aboutie
- L'organisation de la formation et la maquette pédagogique prennent en compte les spécificités des BTS
- La mise en œuvre des méthodes pédagogiques actives (APP, APB) sur tout le cursus
- Un rythme d'alternance qui donne une place prépondérante aux périodes en entreprise

Opportunités :

- Volonté de l'Institution des Chartreux de développer plus de formations BTS en numérique, source de recrutement pour ICS, et plus généralement de se renforcer dans l'enseignement supérieur
- Prévision d'une forte demande de compétences de type ICS dans les entreprises de tous les secteurs d'activité

Points faibles :

- Gérer les effets de seuils ; ne pas dépasser plus de 20 élèves par classe, nécessite une gestion fine de la politique d'admission
- Pas d'économie d'échelle avec l'accroissement du nombre d'élèves dans le modèle retenu
- La méthode d'évaluation des compétences devra être affinée
- Les indicateurs de suivi de la formation restent à bâtir pour mesurer les difficultés rencontrées et mettre en œuvre des actions correctives

Risques :

- L'insuffisance du nombre de BTS éligibles remettrait en cause le modèle retenu
- L'évolution du profil des BTS au regard de la réforme actuelle des lycées
- Difficulté des élèves à suivre la charge de travail en 4^{ème} année
- Difficulté à faire acquérir les compétences scientifiques de type analyse, modélisation, par le public visé
- Difficulté pour le public visé d'obtenir le niveau requis en anglais pour obtenir le diplôme

En conséquence

Décision favorable de la Commission des titres d'ingénieur

Première accréditation de l'école à délivrer le titre suivant (nouvelle formation : formation initiale sous statut d'apprenti sur les deux dernières années de la formation) :	Type de formation	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire	Accréditation
Ingénieur diplômé de l'École supérieure de chimie, physique, électronique de Lyon, spécialité Informatique et Cybersécurité	Formation initiale sous statut d'apprenti	2019	2021-2022	restreinte

Cette décision s'accompagne des **recommandations** suivantes :

- Mettre le système de crédit ECTS en conformité avec les recommandations de la CTI et l'esprit du processus de Bologne, d'ici à la rentrée 2020.
- Contrôler la soutenabilité de la charge de travail des étudiants sur les 3 années (et particulièrement en année 4) et adapter le planning des enseignements en conséquence.
- Finaliser la démarche compétences, pour la partie « modalités d'évaluation ».
- Mettre en place une série d'indicateurs, par année, pour mesurer d'une part le niveau d'acquisition des compétences et d'autre part l'adéquation des compétences des élèves avec les attentes des entreprises.
- S'assurer de l'intégration effective des étudiants de première année dans la vie étudiante de CPE en définissant notamment un plan d'actions concrètes à mettre en œuvre dès la rentrée 2019.

Délibéré en séance plénière à Paris, le 16 avril 2019.

Mesdames et Messieurs Jean-Louis ALLARD, Olivier AMMANN, Isabelle AVENAS-PAYAN, Noël BOUFFARD, Anne de CAGNY, Didier ERASME, Agnès FABRE, Pierre FABRIE, Marie-Annick GALLAND, Hélène GRIMAUULT-DUC, Anne-Marie JOLLY, Jean-Yves KOCH, Élisabeth LAVIGNE, Marie-Véronique LE LANN, Marie-Madeleine LE MARC, Joël MOREAU, Alain MORETTO, Patrick OBERTELLI, Xavier OLAGNE, Claire PEYRATOUT, Bernard PINEAUX, Véronique RAIMBAULT, Xavier ROMAGNE, Georges SANTINI, Patricia SOURLIER et Jean-Marc THERET

Approuvé en séance plénière à Paris, le 14 mai 2019.

La présidente
Elisabeth CRÉPON



Le secrétaire greffier



La rapporteure principale
RAIMBAULT Véronique

