

## Webinaires CapECL : mise à jour 2023 et synthèse des questions-réponses

### QUELS DEBOUCHES APRES CAPECL ?

#### Les cursus : généraliste ou de spécialité

- L'École Centrale de Lyon propose 5 diplômes d'ingénieur. Un diplôme généraliste et 4 diplômes de spécialité (dont 3 au sein de l'ENISE). Les diplômes de spécialité sont des diplômes qui attestent d'une compétence et d'une expertise larges dans la spécialité. Ils sont extrêmement bien positionnés dans leur secteur. Le diplôme généraliste atteste une capacité à se spécialiser dans plusieurs disciplines au cours de la carrière et une capacité à interagir en synergie avec d'autres corps de métier, aussi bien ceux relevant de l'ingénierie que d'autres champs (commercial, juridique, etc.). Ce diplôme est très valorisé dans les entreprises qui recherchent des ingénieurs pour une prise rapide de responsabilité.
- Les diplômes sont donc de différentes natures et correspondent à différents profils et projets d'étudiants. Il n'y a pas de hiérarchie entre ces diplômes. Les apprentissages dispensés et les métiers visés sont également différents : d'ailleurs, bien qu'il existe une passerelle entre les spécialités de l'ENISE et Centrale Lyon, les demandes à passer de l'ENISE au cursus généraliste ne sont pas très nombreuses, parfois même en dessous de la capacité d'accueil.

#### Est-ce qu'on peut...

##### *...faire de la chimie en cursus généraliste ?*

Le choix de PCSI-PSI comme parcours de référence implique qu'il y a peu de chimie en deuxième année de CapECL. C'est parce que la chimie, bien que présente dans le cursus généraliste, n'est pas l'une des grandes forces de l'établissement. Au sein des Écoles Centrale, c'est Centrale Marseille qui est bien positionnée dans ce domaine.

##### *...faire CapECL pour suivre une spécialité en développement informatique ?*

Ce n'est probablement pas le meilleur choix. En effet, nous n'avons pas le génie informatique parmi nos cursus de spécialité. Bien sûr, le cursus généraliste peut permettre un parcours informatique mais le tronc commun comporte beaucoup d'autres disciplines.

##### *... faire des mathématiques dans une école généraliste (voire un doctorat) ?*

Oui. Ce sont, en général, des mathématiques qui, bien que potentiellement abstraites, sont plutôt tournées vers les applications (analyse, probabilités, statistique). Pour un élève qui aime surtout (voire exclusivement) les mathématiques, CapECL n'est peut-être pas le choix

le plus naturel car la prépa suit le programme PCSI-PSI. Il vaut mieux alors, pour intégrer Centrale Lyon ou une autre école généraliste, ou encore une école spécialisée en mathématiques, suivre la filière CPGE MPSI-MP, ou encore envisager une formation en mathématiques à l'université ou en école normale supérieure.

*...se préparer au management d'équipes industrielles dans le parcours généraliste ?*

Oui, mais le socle scientifique et technique tient une part prépondérante dans ce cursus ; le génie industriel n'est qu'un des enseignements dispensés.

**Pour toute question sur le programme du parcours généraliste :**  
<https://www.ec-lyon.fr/formation/ingenieur-generaliste/programme-formation/tronc-commun/offre-formation-tronc-commun>

## QUELLES SONT LES SPECIFICITES DE CAPECL ?

CapECL est, à notre connaissance, la seule formation post-bac « intégrée » qui permet de poursuivre vers un cursus ingénieur généraliste.

### CapECL ne prépare qu'aux cursus de l'École Centrale de Lyon.

- On ne peut pas passer les concours des autres écoles d'ingénieur. Plus précisément, il serait techniquement possible de passer ces concours mais la formation n'y prépare pas. En particulier, les programmes de Français et de Sciences de l'ingénieur et du numérique ne sont pas alignés sur les programmes des CPGE. Il n'y a pas de préparation à des épreuves spécifiques. Le bon canal pour préparer les concours des grandes écoles d'ingénieur reste la CPGE.
- On ne peut pas intégrer une autre École Centrale que Centrale Lyon. En revanche, depuis l'École Centrale de Lyon, on peut effectuer sa 5<sup>e</sup> année dans une autre École Centrale. C'est un échange que l'on pratique depuis de nombreuses années ; le diplôme de l'élève en échange reste celui de l'École Centrale de Lyon.

### L'enseignement est différent de celui des CPGE

- Bien que le programme soit sensiblement le même que celui des classes PCSI-PSI en Mathématiques et en Physique-chimie, il est adapté aux besoins spécifiques du cursus généraliste de l'École Centrale de Lyon. Les élèves sont ainsi spécifiquement préparés à suivre le tronc commun de ce cursus.
- Les cours de Sciences de l'ingénieur et du numérique sont enseignés comme dans les écoles d'ingénieur, en grande partie en mode projet, les élèves travaillant en groupe.

- En revanche, il n'y a pas de stage pendant cette formation préparatoire.

## COMMENT ACCEDER A CAPECL

### L'inscription sur parcoursup

- Dans parcoursup, la formation CapECL se trouve avec les mots clés « CapECL » ou « Ecole Centrale de Lyon ».
- Sous le mot-clé « Ecole Centrale de Lyon », on trouve d'une part CapECL et d'autre part le cycle préparatoire de l'ENISE via le concours Geipi-Polytech et qui ne donne l'accès au bout de 2 ans qu'aux formations de spécialité de l'ENISE.
- La formation CapECL est un vœu à elle toute seule dans parcoursup.
- Le dossier à préparer est le dossier standard de parcoursup (bulletins de première et terminale, projet de formation motivé – ce dernier étant très important puisqu'il s'agit de recruter des élèves qui s'engagent pour 5 années de formation).

### La sélection sur parcoursup

- Ce qui compte : les notes, les classements, la progression, et les appréciations des bulletins en mathématiques et physique-chimie mais aussi en français, philo, anglais, le projet de formation (on ne peut attendre un projet professionnel d'un élève de terminale). Les poids respectifs sont indiqués sur Parcoursup. Tous les chiffres relatifs au concours de l'an dernier et des conseils aux candidats sont disponibles sur le site de Parcoursup.
- L'établissement n'a pas le droit de sélectionner les élèves sur l'origine géographique ou l'établissement d'origine mais nous encourageons les élèves issus des territoires ruraux et suburbains autour de Lyon et Saint-Etienne à demander CapECL car nous avons un déficit d'élèves provenant de ces territoires. Nous incitons également les lycéennes à postuler.
- Le quota de boursiers du lycée de l'an dernier était de 50% pour un recrutement de boursiers autour de 40%.
- Sur le dossier, c'est le statut de boursier du secondaire qui apparaît, pas celui de boursier du supérieur (possibilité de simulation sur le site du CROUS).
- Il n'y a pas d'entretien, seulement l'examen des dossiers.
- L'an dernier le concours a été très sélectif : plus de 1500 candidats, rang du dernier inscrit dans les 100ème.
- Le calendrier des résultats est le même que le calendrier des classes préparatoires.

## Et avant : quelles conditions pour entrer à CapECL ?

- Mieux vaut avoir suivi les spécialités maths et physique-chimie (ou sciences de l'ingénieur. Il faut être à l'aise dans ces matières car le niveau est exigeant.
- L'option mathématiques experte n'est pas obligatoire mais intéressante dans la mesure où elle peut conforter (ou non) le goût d'un élève pour les mathématiques. Nous avons constaté a posteriori que tous les élèves recrutés ont suivi l'option. Les professeurs de CapECL s'appuient sur le programme de mathématiques expertes.
- L'ensemble du dossier est regardé, pas seulement les mathématiques et la physique-chimie.

## COMMENT SE PASSENT LES ETUDES DANS CAPECL ?

### Le contenu de la formation

- En maths et en physique-chimie : programme de PCSI-PSI à 90%. Quelques adaptations pour mettre l'accent sur les points qui sont des prérequis importants pour la formation de l'École Centrale de Lyon.
- Le programme de français est différent de celui fait en prépa.
- Pas de LV2 à CapECL pour ne pas que les élèves se dispersent. En revanche on peut prendre une LV2, y compris en grand débutant, dans les cursus ingénieur.
- Deux heures sont réservées pour le sport (quelques sports proposés à l'ENISE, accès au sport universitaire au campus de la Métare, validation de sport en club).

### L'encadrement

- L'enseignement de maths et de physique-chimie est assuré par des enseignants dédiés, titulaires de l'agrégation, comme en classe préparatoire.
- Les enseignants de l'UE Sciences de l'ingénieur et du numérique sont des enseignants (-chercheurs) de l'établissement qui interviennent aussi dans nos différentes formations ingénieur.
- Les enseignants de Français et d'Anglais sont des enseignants du secondaire.
- Cette année, le tutorat est assuré par des élèves du cursus généraliste de Centrale Lyon.

### Le rythme de travail à CapECL

- C'est une formation exigeante puisqu'il s'agit de préparer nos élèves à entrer potentiellement dans un cursus généraliste au bout de deux ans. Il y a donc du travail, le rythme à adopter dépendant, comme en classe prépa, des capacités de l'élève.

- Le fait que le cursus soit sur deux années pleines (non amputée par les concours) et qu'il n'y ait pas de temps spécifique à la préparation des concours, permettra néanmoins d'adopter un rythme plus serein et de passer davantage de temps sur la compréhension des notions.

## Évaluation durant les deux ans de formation

- Au cours de chaque semestre, les élèves sont évalués régulièrement par du contrôle continu pour valider des UE (unités d'enseignement : maths, physique-chimie, etc.).
- Le semestre est validé si toutes les UE sont validées.
- Le passage de 1A à 2A ou de 2A au cursus ingénieur se fait si les UE des deux semestres sont toutes validées. À défaut, le jury de fin d'année peut prononcer un redoublement.

## Emplois du temps

- Les cours auront lieu du lundi matin 8h au vendredi soir 18h, le week-end sera laissé libre pour que les élèves qui le peuvent/souhaitent puissent rentrer dans leur famille.
- Les DS (devoirs surveillés) sont sur une plage dédiée en semaine, les colles peuvent avoir lieu après 18h en semaine.

## Accueil personnalisé

- L'École Centrale de Lyon est en mesure d'accueillir des élèves présentant un handicap de toute sorte, et d'adapter les moyens mis à disposition des élèves, la scolarité et les examens.
- Des aménagements sont possibles pour les sportifs de haut niveau et les artistes engagés professionnellement.

## Frais de scolarité

- 601 euros par an à CapECL.
- Prévoir ensuite 2500 euros par an quel que soit le cursus poursuivi.
- La scolarité à partir du Bac, hors redoublement, est de 2 ans de cycle préparatoire et 3 ans de cycle ingénieur.
- Les boursiers CROUS sont exonérés de droits d'inscription.

## Hébergement/restauration

- Il n'y a pas d'internat mais des logements étudiants seront réservés pour tous les élèves jusqu'au 17 juillet. Il n'est pas nécessaire de faire une demande de place conjointement

à la demande d'accéder à la formation. L'élève exprime son choix de résider ou non dans cette résidence dès son admission.

- Plusieurs résidences sont susceptibles d'être contractualisées, les informations seront mises sur le groupe facebook de la formation dès que possible.
- Sur le campus Saint-Etienne, une cafétéria propose un service de restauration le midi et des paniers repas pour le soir.
- Pour la vie quotidienne, un petit centre commercial est accessible à pieds en 5 minutes.

## Accès

On accède facilement au campus de l'ENISE par bus depuis la gare de Saint-Étienne Châteaureux ou depuis le centre-ville.

## ET A L'ISSUE DES DEUX ANNEES CAPECL ?

### Processus d'orientation à l'issue des deux années préparatoires

- L'orientation de l'élève à l'issue des deux années de cycle préparatoire se fait uniquement sur la base de son projet et de ses aptitudes à le mener à bien. La décision finale de l'établissement est émise par une commission d'orientation spécifique.
- Il n'y a pas de quota par parcours.
- Un élève qui entre à CapECL, à moins qu'il ne finisse pas sa formation, obtiendra un diplôme d'ingénieur mais le choix ne se fait pas à l'entrée dans la formation mais bien à l'issue des deux années : il choisit sur la base d'une connaissance éclairée des formations qui lui sont proposées et, bien sûr, s'il a les compétences adaptées.

### Réorientation/Équivalence de la formation

- La formation est inscrite dans le processus de Bologne et donc les unités d'enseignements réussies donnent le droit à l'attribution de crédits ECTS que l'on peut faire valoir à l'Université pour valider une partie de la licence (les crédits attribués pour la réussite d'une année de formation CapECL correspondent à une année de licence, soit 60 crédits ECTS).
- Un élève qui voudrait arrêter à l'issue de la première année pour se réorienter vers des études courtes sera accompagné par l'établissement pour s'insérer au sein d'établissements partenaires.

## ET APRES ?

### Les diverses voies d'accès au cursus généraliste

Le concours Centrale Supélec est la voie d'accès classique post CPGE. Il ne permet d'accéder qu'au cursus généraliste.

- 310 places sont réservées pour les CPGE via le concours Centrale Supélec.
- 20 places sont réservées au recrutement via le concours universitaire des Écoles Centrale pour les titulaires d'une licence 3 universitaire en France ou d'un bachelor.
- 24 places sont potentiellement ouvertes pour les élèves de CapECL.
- Les autres voies d'accès sont réservées aux élèves étrangers et aux élèves des écoles partenaires (dont l'école interne ENISE qui peut faire intégrer jusqu'à 5 de ses élèves par an).

### L'intégration dans un cursus ingénieur

- Une fois l'intégration réalisée dans un cursus, le diplôme qui sera obtenu sera le même pour tous les élèves, quelle que soit la façon dont cette intégration s'est faite (CPGE, partenariat avec l'étranger, écoles partenaires, licences, cycle préparatoire ENISE ou CapECL).
- De ce fait, l'intégration dans un cursus donne les droits à toutes les possibilités offertes par l'école (notamment à de très nombreux doubles diplômes pour les élèves du cursus généraliste).
- Cela étant, les profils des élèves étant très divers, des tutorats spécifiques sont mis en place selon les matières et les provenances des élèves.
- Les cursus proposés conduisent à 5 diplômes différents (le diplôme d'ingénieur généraliste et 4 diplômes de spécialité : énergie, génie mécanique, génie civil, génie physique, les trois derniers étant des diplômes de notre école interne l'ENISE)

## ZOOM SUR LE CURSUS GENERALISTE

### La scolarité

- Centrale Lyon propose des masters en parallèle avec la troisième année, que suit environ un tiers de nos élèves. <https://www.ec-lyon.fr/formation/master>
- Tous les cursus permettent une poursuite d'études en doctorat.
- Certains cours de l'École Centrale de Lyon sont dispensés en anglais, notamment parce que certains sont mutualisés avec des masters internationaux.

- Il existe près de 200 partenariats avec des établissements étrangers, on peut les retrouver sur : <https://www.ec-lyon.fr/international>
- Il est possible de faire une césure pendant ses études à Centrale Lyon, en France ou à l'étranger.
- Des stages sont prévus dans le cursus, ils peuvent se faire à l'étranger.
- En outre, les élèves ont une obligation de mobilité internationale d'un semestre pendant leur scolarité à Centrale Lyon (stage ou semestre – ou plus – dans une université étrangère).
- Les destinations prisées par nos étudiants ces dernières années sont le Royaume-Uni, la Suède et l'Australie.

### Les débouchés du cursus

- Les débouchés sont très divers tant en termes de métier qu'en termes de secteur d'activité.
- Souvent, la carrière commence par des métiers à composante technique ou scientifique avec une prise de responsabilité rapide.
- Les élèves construisent leur projet professionnel au fur et à mesure de leur parcours, à travers les diverses activités proposées (cours, projets, stages).

### POUR EN SAVOIR PLUS

Journée portes ouvertes (conjointes avec le cycle préparatoire ENISE) sur le campus de St-Étienne :

<https://www.enise.fr/actualites/agenda-recrutement-20222023>

Page web de CapECL

<https://www.ec-lyon.fr/formation/cycle-preparatoire-capecl>

Groupe facebook CapECL

<https://www.facebook.com/groups/1813808582159143/>