

Chers taupins,

J'évoque ici le cursus généraliste, mais il existe aussi à Centrale Lyon des cursus de spécialité (certains sont accessibles via le concours CCINP, c'est une nouveauté 2026).

Le cursus se découpe en 2 parties :

- 1) Le tronc commun qui s'étale sur 1 an et demi
- 2) La spécialisation où les possibilités sont nombreuses et très peu contraintes

Le **tronc commun est long** (presque aussi long que la prépa) et tu ne pourras pas faire de choix pendant cette période, ce qui peut être mal vécu par certains étudiants. A posteriori, il est apprécié pour les compétences larges qu'il fournit. Il faut s'attendre à travailler régulièrement : les exigences sont maintenues tout au long du cursus avec de l'évaluation continu et des partiels à la fin de chaque semestre.

Ce tronc commun est long car il est très varié et aborde les thématiques sous différents points de vue. Par exemple, **la mécanique (qui représente 1/4 du tronc commun)** est abordé sous l'angle des fluides, des matériaux, des structures, de la conception et de la fabrication. Les autres matières scientifiques abordés pendant le tronc commun sont : l'électricité/énergie, les signaux/ondes, l'informatique, l'automatique (SI), les mathématiques, les interactions matière-rayonnement et la quantique.

(Comme dans les autres écoles généralistes, cela est complété avec des cours économie / comptabilité / sociologie / éthique et des projets).

Une fois le tronc commun passé (le plus dur), **tes choix sont moins contraints** que dans d'autres écoles (listes de cours à choix où tu es libre de piocher). Il est possible de rester à Centrale Lyon avec un semestre composé de 5 cours au choix et la 3e année avec une spécialisation et un stage de fin d'études. Mais il est aussi possible de réaliser un semestre à l'étranger, d'aller faire sa troisième année dans une autre école en partenariat (une autre Centrale, une autre grande école du site Lyon-Saint-Étienne, emlyon), ou n'importe quelle université à l'étranger ou en double diplôme (en France : avec l'école d'archi, emlyon, l'ENS Lyon, Strate, Science Po Lyon... ; et dans plein d'universités à l'international). **Bref, tu pourras t'orienter vers ce qui te plait ou découvrir des domaines que tu ne connais pas encore.** Les débouchés pros sont extrêmement variés et ne sont pas très différents des autres écoles généralistes (quelques spécificités toutefois comme le double diplôme ingénieur-médecin). Tu peux aussi effectuer en parallèle de la 3^e année un des 18 masters proposés (en sciences fondamentales et de l'ingénieur, mais aussi en philo ou socio).

La localisation : à environ 30-40min du centre de Lyon, **logements garantis pour tous les entrants (étudiants répartis par centres d'intérêts dans la résidence** avec un système de parrainage fort pour l'intégration).

Critères de choix : Est-ce important de prendre en compte le “prestige” de l’école ? Oui et non.

→ **Plus l’école est prestigieuse, plus elle offrira d’ouvertures, de partenaires, de labos de recherche, d’infrastructures, un campus bien équipé et une vie associative riche.** Le fait que des élèves brillants aient fait leur preuves dans des établissements partenaires en France et à l’international permet d’en ouvrir plus largement les portes. Donc plus de possibilités.

→ En contrepartie, comme le niveau d’entrée sera plus élevé, les **exigences académiques seront souvent plus élevées**, tout comme le niveau de certains cours scientifiques. Il y a un vrai fossé entre les cours scientifiques (qui restent très axés sur les calculs et formules comme en prépa) et les projets / travaux de groupes où le sujet technique est aussi exploité pour faire de la gestion de projet et de la prise de décision. L’École étant bien classé, les efforts pour continuer de progresser dans les classements sont importants.

→ Ce n’est donc pas LE seul critère. Il n’y a pas de raison d’aller spontanément vers l’école la plus réputée si c’est pour se retrouver dans un environnement ou une ville que tu n’aimes pas, sans possibilité de faire des choix, en subissant les matières du tronc commun alors que tu veux te spécialiser tout de suite... il faut avoir un **équilibre entre ces critères**.

Centrale Lyon étant dans le haut du classement, on y retrouve : **6 labos de recherche** (très équipés et qualitatifs notamment en mécanique des fluides et matériaux), des **infrastructures sportives complètes** et une **vie associative très riche** (3e plus gros pôle associatif d’école d’ingé). La vie associative ce n’est pas juste faire la fête, cela offre la possibilité de compléter sa formation en prenant des responsabilités (organisation d’événements ou développement de projets) et plus la vie associative est développée, plus il y a de chances que tu le fasses sur un sujet qui te tient à cœur.

J’espère vous avoir éclairés ! S’il vous reste des questions hésitez surtout pas à m’envoyer un message.

Léo Di Ciocco
0638375008
leodiciocco@gmail.com