



—

# DEVENEZ CENTRALIEN DE LILLE

NOUVEAU  
CURSUS 2017

Dès le début de la première année, une période de huit semaines permettra de mettre en perspective les métiers d'ingénieurs et de décloisonner les différentes disciplines étudiées précédemment en classes prépas. Cette période sera aussi mise à profit pour consolider certaines connaissances nécessaires au suivi du reste de la formation.

**Rythme de travail, encadrement, évaluation, environnement : tout change !**

Véritable travail collectif sur des sujets multidisciplinaires, cette période **Start & Go!** se déroulera par équipe de quatre élèves qui travailleront sur une des cinq thématiques retenues chaque année, par exemple : énergie, data science, environnement, robotique, etc.

L'objectif de cette période est de faire découvrir des domaines inconnus jusqu'à lors, ainsi que l'ensemble des opportunités que les élèves auront tout au long de leur formation.

Le défi personnel de deuxième année a pour objectif d'apprendre à se dépasser en se fixant soi-même un challenge, pour apprendre à sortir de sa « zone de confort » et avoir une meilleure connaissance de soi. Le défi peut être lié par exemple à la citoyenneté, à l'associatif, à l'entrepreneuriat, à la recherche, au domaine artistique ou sportif.

Selon la nature du défi, chaque étudiant pourra y consacrer l'équivalent d'une demi-journée à une journée par semaine tout au long de la deuxième année et sera accompagné d'un tuteur, dans la définition des objectifs et des jalons, ainsi que dans la réalisation de son défi.

Les critères de validation reposeront davantage sur la démarche et l'obligation de moyens que sur le résultat.

Le suivi et l'évaluation seront individuels même si le défi est entrepris de façon collective.

## Semestres et

L'offre d'enseignement des semestres 6 et 8 est essentiellement constituée d'électifs à caractère disciplinaire, dimensionnés à 96 h (dont 50 % de travail en autonomie) et pouvant se décliner sur deux niveaux. Les semestres sont découpés en périodes de 8 semaines permettant à chaque élève de suivre au total 12 électifs couvrant obligatoirement les cinq domaines : Mathématiques, Informatique | Électrotechnique, Électronique, Automatique | Sciences de la Matière



## « TRACK TO PhD » : UNE VOIE VERS LA RECHERCHE

Pour faciliter l'accès au doctorat, le nouveau cursus propose un « Track to PhD » débutant dès le début de la troisième année. Il s'agit de permettre aux élèves intéressés par une formation doctorale, de travailler durant leur dernière année sur un sujet pouvant potentiellement être poursuivi en thèse. Les élèves seront ainsi en immersion une à deux journées par semaine dans un laboratoire tout au long de l'année.

A la fin de sa scolarité de dernière année, l'élève peut poursuivre en thèse s'il le souhaite, cette dernière pouvant se faire aussi bien dans l'un des laboratoires de Centrale Lille que dans un laboratoire externe en France ou à l'international.

Pour ceux qui poursuivront en thèse sur le même sujet, le « Track to PhD » pourra servir de « booster » et se transformer en « Fast Track to PhD » conduisant à une soutenance anticipée.

SEMESTRE

9

3<sup>e</sup>  
ANNÉE

SEMESTRE

10

### 36 SEMAINES DE STAGES

En première année, les élèves effectuent un stage de **4 semaines** de découverte de l'entreprise.

En deuxième et troisième année, les élèves ont la possibilité de personnaliser leurs périodes de stages, avec l'obligation de réaliser **32 semaines, dont 14 minimum en entreprise, et 12 semaines minimum consacrées au projet de fin d'études.**

### UNE NOUVELLE FORME DE PROJET

D'une durée de **18 mois**, l'activité projet place les élèves face à une problématique d'acteurs extérieurs à l'école, comme les entreprises ou les laboratoires de recherche, afin d'appréhender la complexité sous tous ses aspects, qu'ils soient d'ordre technique, scientifique, humain ou culturel.

Encadrés par une équipe d'enseignants, dont un « non scientifique », les élèves sont répartis par groupes de 15 à 20, à la manière d'une petite entreprise. Un contrat sera passé entre le client et l'équipe qui constituera le cahier des charges et des audits externes seront régulièrement réalisés par un professionnel du monde de l'entreprise.

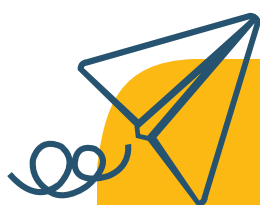
Les élèves pourront être amenés à travailler sur des projets expérimentaux et variés, dédiés par exemple à l'impression 3D ou à une problématique de recyclage des métaux.

Le projet ne sera pas évalué sous la forme d'une note mais il sera validé ou non, en fonction de certains critères, à la fin des trois semestres.

### EXPÉRIENCE À L'INTERNATIONAL : 6 MOIS MINIMUM

Les élèves doivent compléter leur formation par une période minimum de **6 mois à l'international.**

Cette expérience peut être réalisée en activité professionnelle ou académique. Le but est que l'élève soit en immersion totale dans une autre culture.



### + DE CHOIX POUR CONSTRUIRE VOTRE PARCOURS

- Départ à l'international possible dès la deuxième année
- Licence de mathématiques possible en parallèle des semestres 6 et 7
- Double diplôme à l'international avec possibilité d'une rentrée décalée selon les pays
- Stage long avec rentrée décalée en troisième année
- Double diplôme avec l'EDHEC Business School
- Voie vers la recherche avec le « Track to PhD »



# ADMISSION



## CONCOURS CENTRALE-SUPÉLEC

L'inscription au concours se fait sur Internet de début décembre à début janvier. Les écrits se déroulent courant mai. Les épreuves orales pour les candidats admissibles ont lieu de fin juin à fin juillet. Les résultats d'admission sont disponibles sur Internet et les rangs d'appel pour l'intégration sont publiés à partir de la dernière semaine de juillet.

*Information, modalités d'inscriptions, dates, inscriptions en ligne sur le site du service des concours d'écoles d'ingénieurs : [www.scei-concours.fr](http://www.scei-concours.fr)*

## BANQUE FILIÈRE PT

Ce concours à épreuves communes est ouvert aux étudiants des classes préparatoires physique et technologie (PT). L'inscription se fait sur Internet de début décembre à début janvier. Les écrits ont lieu courant mai.

## CONCOURS CASTing

Tout diplômé d'une licence à caractère généraliste peut candidater au CASTing, Concours d'Admission Sur Titre Ingénieur du Groupe des Écoles Centrales. La procédure d'admission comporte deux étapes : une présélection sur dossier et un concours écrit et oral.

## CONCOURS ATS

Ce concours est ouvert aux étudiants titulaires d'un DUT ou d'un BTS qui ont effectué une année de spécialisation ATS. L'inscription se fait sur Internet de début janvier à début mars.

90  
places en MP

50  
places en PC

60  
places en PSI

5  
places en TSI



12  
places en PT



## LE CAMPUS ET LA RÉSIDENCE

L'École Centrale de Lille est située sur le campus scientifique à Villeneuve d'Ascq. À 15 minutes en métro du centre ville de Lille, les élèves peuvent bénéficier de tous les services (bibliothèque, restaurants universitaires, équipements sportifs, centre de santé) et sont à proximité immédiate d'une piscine, un centre commercial et des cinémas.

La résidence Léonard de Vinci est dédiée aux élèves de l'École Centrale de Lille. À 10 minutes à pied de l'école, elle est gérée par l'Association de Gestion de la Résidence (AGR) qui accompagne les élèves dans l'ensemble de leurs démarches (bail, état des lieux, dossier APLD).



Appartements individuels ou doubles tout équipés avec chambre, coin cuisine, cabinet de toilette (cabine de douche et WC)



CONTACTEZ-NOUS !

T. +33 (0)3 20 33 53 53  
[contact.ecole@centralelille.fr](mailto:contact.ecole@centralelille.fr)

[ecole.centralelille.fr](http://ecole.centralelille.fr)