



Les métiers de l'ingénieur.e

La science et la technologie au service de l'humain !



Qui suis-je ?

Silène CARRIER

Ingénieure en agro-développement international



2016 : Obtention du
bac S

2016-2021 : 5 ans
d'étude à l'ISTOM

2021-2022 : Master
à l'ESA

2022 : Ingénieure
en agro-
développement

Sommaire

- Un.e ingénieur.e, c'est quoi ?
- Comment intégrer une école d'ingénieur ?
- Quelques conseils pour bien choisir sa future formation





Un.e ingénieur.e, c'est quoi ?



Un.e ingénieur.e, c'est quoi ?

Une personne qui



...**invente**, **fabrique** et **commercialise** tous les produits industriels ainsi que de nouveaux services.



...est **polyvalent**. Il surfe sur plusieurs techniques et coordonne des projets.



...sait **manager** des équipes, **gérer** des projets et **s'adapte** rapidement.

Un ingénieur sans frontière

- Le diplôme d'ingénieur français est reconnu dans le monde entier.
- L'ingénieur parle l'anglais couramment, parfois plusieurs langues.
- Les stages et séjours académiques à l'étranger l'ont préparé à travailler au sein d'équipes multiculturelles.
- La mondialisation des échanges lui permet de travailler à l'international et avoir une ouverture d'esprit sur diverses cultures.



Pour répondre aux défis de nos sociétés

Objectif : résoudre et anticiper les problèmes d'aujourd'hui et de demain

Les **problématiques d'avenir:**

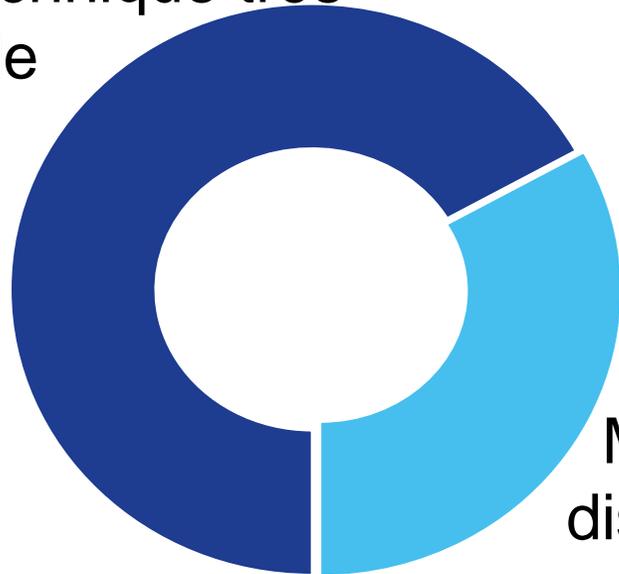
- L'environnement
- La santé / sécurité
- L'alimentation et l'eau
- Les énergies nouvelles



➔ Mettre les connaissances technologiques de l'ingénieur au service des Hommes

Connaissances et qualités développées pendant le cursus

Culture scientifique
et technique très
solide



Maîtrise des
disciplines du
management

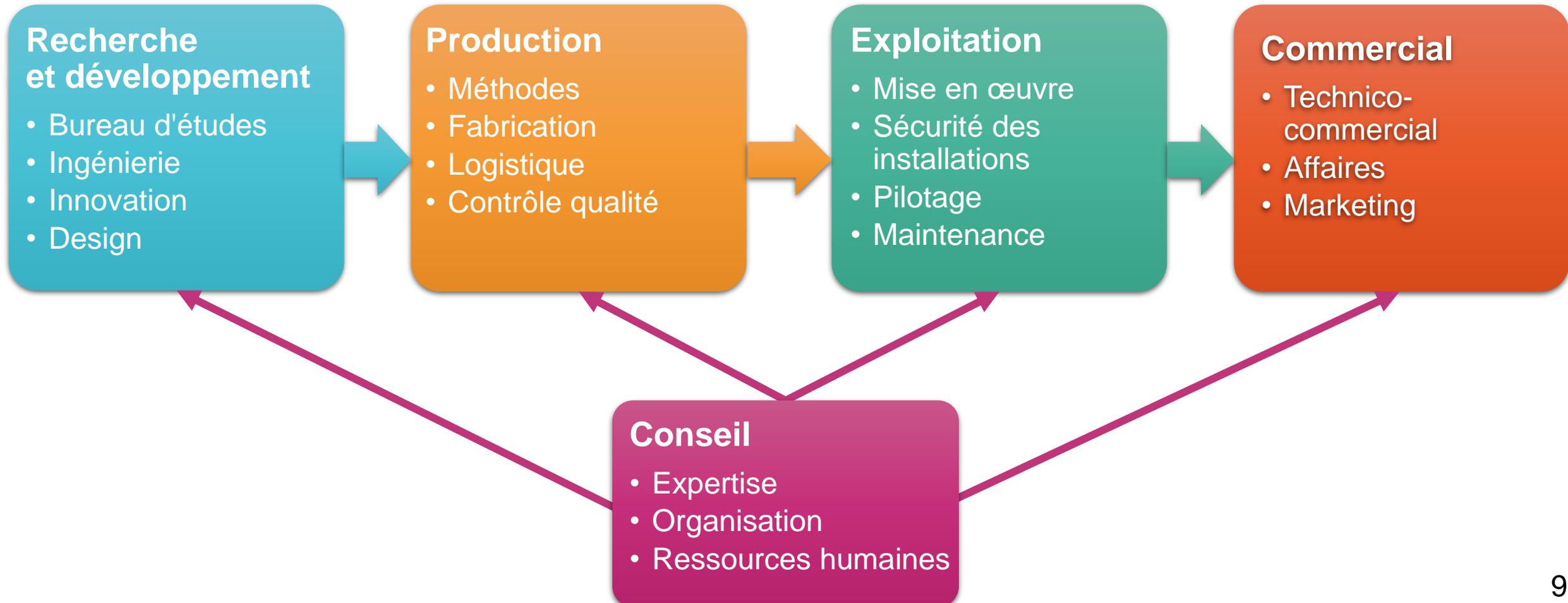
Créativité /
Sens de
l'innovation

Capacité
à travailler
en équipe

Curiosité /
Ouverture
sur le
monde

Les profils d'ingénieur.es

5 types de profils :



Les principaux domaines de l'ingénieur.e



Les écoles d'ingénieurs de la FESIC

17 écoles d'ingénieurs post-bac proposant plus de 50 spécialités.



Ecoles privées associatives en contact avec l'Etat

Légende :

Ingénieur Nouvelles Technologies

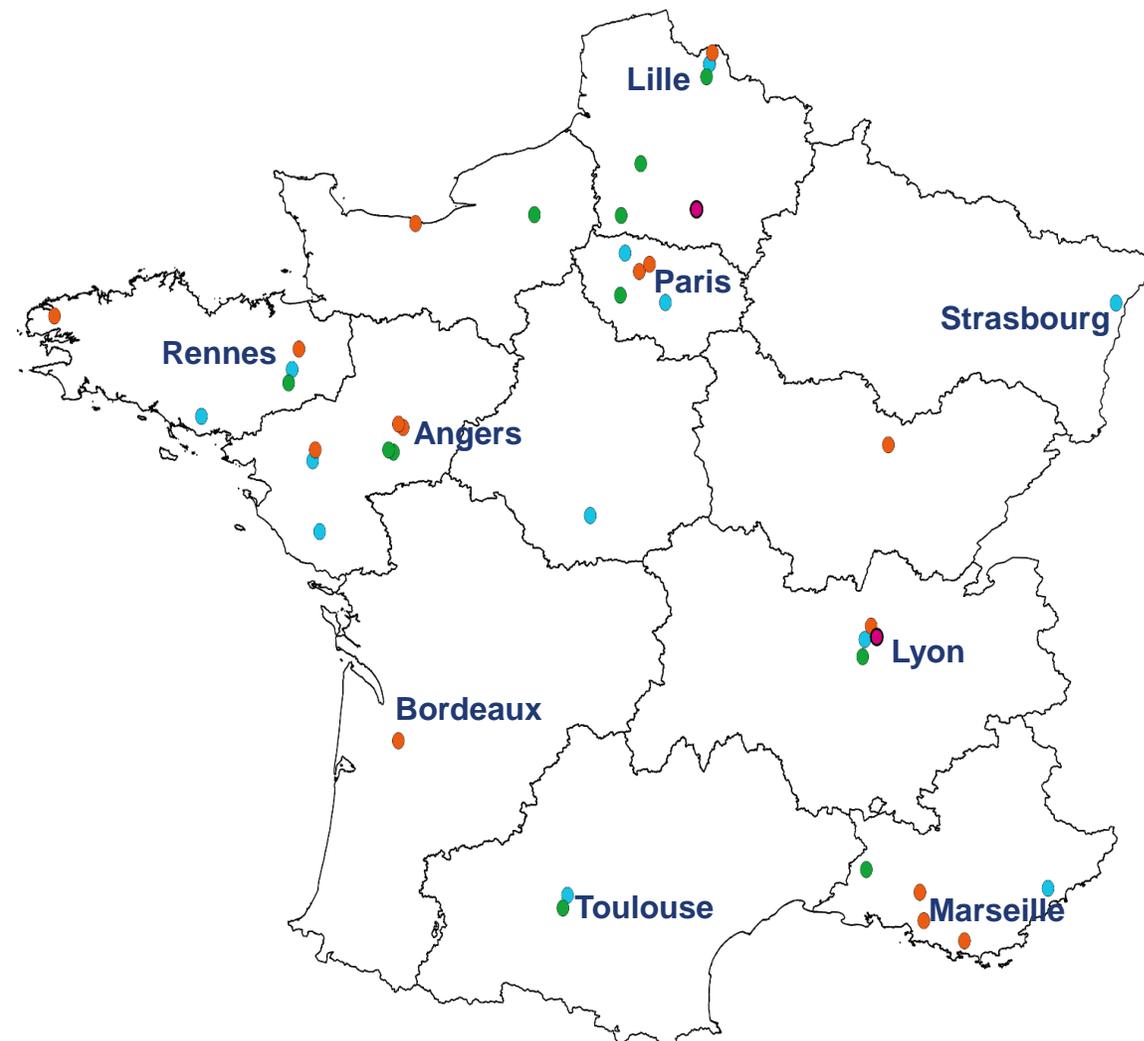
CPE Lyon
 ESAIP Angers, Aix-en-Provence
 ESEO Angers, Paris-Vélizy, Dijon
 JUNIA ISEN Bordeaux, Lille
 ISEN Yncréa Méditerranée Toulon, Marseille
 ISEN Yncréa Ouest Brest, Caen, Nantes, Rennes
 ISEP Paris

Ingénieur Généraliste (Energies, Industrie, Mécanique, BTP)

ECAM LaSalle Lyon
 ECAM Rennes
 ECAM EPMI Cergy, Grasse
 JUNIA HEI Chateauroux, Lille
 ICAM Lille, Nantes, Grand Paris Sud, Toulouse, Bretagne, Vendée, Strasbourg-Europe

Ingénieur Chimiste

CPE Lyon
 ESCOM Chimie Compiègne
 Ingénieur Sciences du Vivant et de la Terre
 ESA Angers, Paris
 JUNIA ISA Lille
 ISARA Lyon, Avignon
 ISTOM Angers
 PURPAN Toulouse
 UniLaSalle Beauvais, Rouen, Rennes, Amiens



Exemple de métiers d'ingénieur.es :

→ Ingénieur.e en génie civil

- Conception et réalisation de travaux publics (autoroutes, ponts, aéroports...)
- Conception et construction de bâtiments, urbanisme (immeubles, hôpitaux, usines...)



Exemple de métiers d'ingénieur.es :

→ Ingénieur.e en génie mécanique

- Conception et construction de machines (industrie, automobile, aéronautique, ...)
- Conception et réalisation des plans et études de frottements, d'échauffements...



Exemple de métiers d'ingénieur.es :

→ Ingénieur.e en génie industriel

- Génie Industriel : gestion de la chaîne de fabrication, maintenance, améliorations des produits...
- Responsable QHSE : Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement – gestion des risques, réglementation, amélioration continue...



Exemple de métiers d'ingénieur.es :

→ Ingénieur.e en énergie

Exemple de mission :

- Production et distribution d'énergie
- Développement des énergies renouvelables



Exemple de métiers d'ingénieur.es :

→ Ingénieur.e en technologie du numérique

- Développement, intégration et actualisation de logiciels mis en place pour l'organisation d'une entreprise
- Conception et la réalisation de machines automatiques
- Cybersécurité



Exemple de métiers d'ingénieur.es :

→ Ingénieur.e chimiste

Exemple de mission :

- Purification de l'eau et le traitement des déchets
- Création de nouveaux produits tels que des cosmétiques, des aliments, des produits pharmaceutiques



Exemple de métiers d'ingénieur.es :

→ Ingénieur.e pour la Terre et le Vivant

- Sélection des productions animales, amélioration de la résistance des espèces végétales
- Recherche et développement de nouveaux produits ou équipements pour réduire l'impact de l'Homme.
- Conseils techniques et économiques afin d'améliorer et d'optimiser la production des agriculteurs
- Recherche de nouvelles sources de protéines : insectes

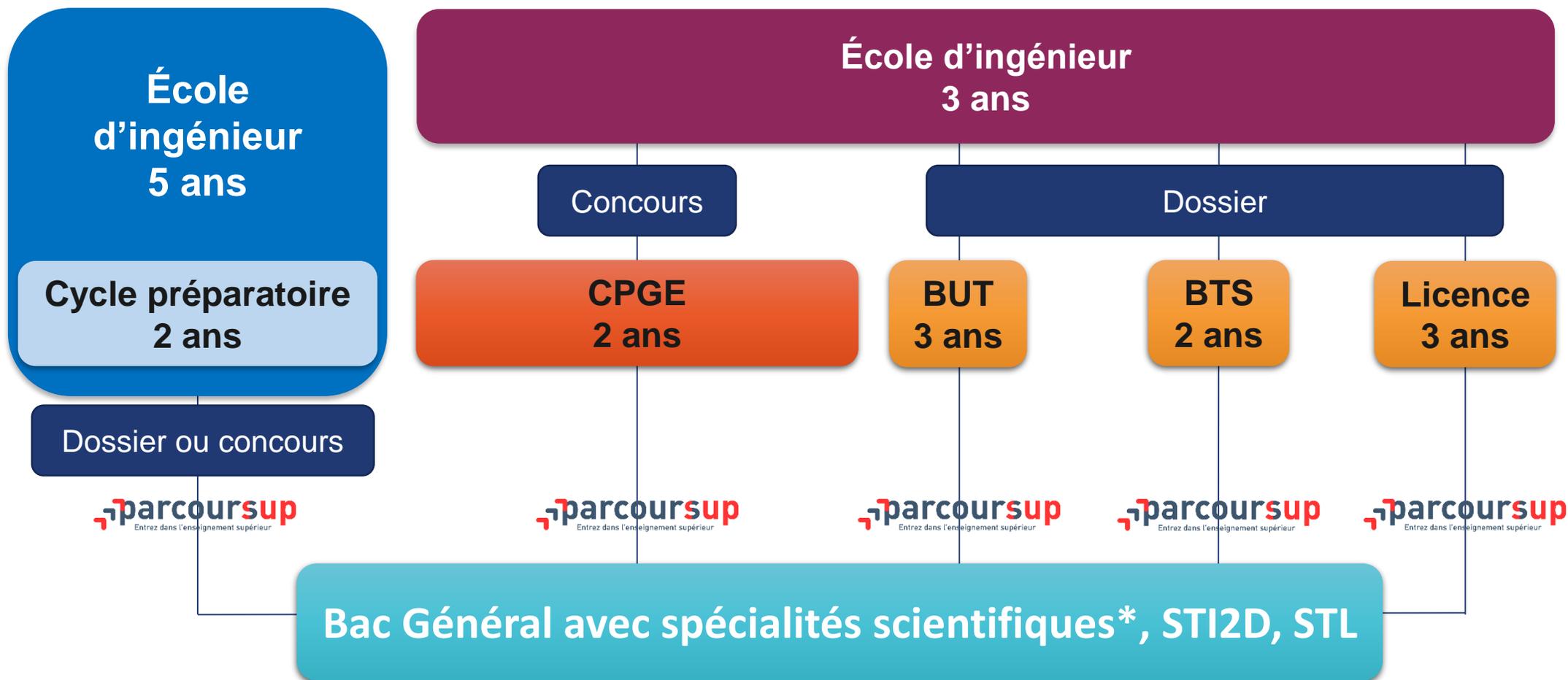




Comment devenir ingénieur.e ?



Comment devenir ingénieur.e ?



- Attendus nationaux :
- avoir suivis des matières scientifiques notamment les mathématiques ;
 - avoir des compétences en matière de communication numérique et d'expression écrite et orale ;
 - avoir des compétences écrite et orales en langues étrangères notamment en anglais ;
 - avoir une bonne culture générale, faire preuve d'ouverture d'esprit.

Atouts des études d'ingénieurs





Quelques conseils pour bien choisir sa future formation



Les labels des formations de l'Enseignement Supérieur



Quels logos pour une formation d'ingénieur ?



Formation délivrant le titre d'ingénieur et le grade master



Organisme de certification, évaluant les établissements pour l'accréditation « d'école d'ingénieur ».



Ecoles privées associatives en contrat avec l'Etat
→ gage de qualité.

Les questions à poser à sa future école ?

- La **pédagogie** proposée (Projets, stages, cours en ligne...)
- Les équipements de l'école (labo, BU...)
- **Vie étudiante** : associations, activités...
- Lien aux entreprises
- **Accompagnement** (stage, job étudiants...)
- Réseau Alumni
- Débouchés , parcours internationaux, césure...
- Bourses, financements, prêts...

Quelques témoignages :



Bertille, ESA

« La formation d'ingénieur en agriculture est une formation en cinq ans. Plus le temps avance dans la formation, plus on approfondi le domaine qui nous intéresse. **Les notions théoriques apprises en classe sont mises en pratique lors de stages et projets d'études avec des entreprises partenaires.** La formation s'achève sur un **stage de six mois en entreprise**, stage à l'issue duquel est réalisé un mémoire d'une centaine de pages. À la fin du mémoire de fin d'études, **il n'est pas difficile de trouver un métier d'ingénieur dans le milieu agricole, beaucoup d'entreprises sont à la recherche de jeunes ingénieur.e.s spécialisé.e.s en agriculture**, qui savent aborder l'ensemble d'une filière, de l'amont à l'aval, avec des connaissances globales scientifiques, théoriques et techniques. »



Léonore, ISTOM

« Après l'ISTOM j'ai fait un VIE dans une plantation d'ananas en Côte d'Ivoire. Il s'agit d'une mono culture intensive où ma mission est **d'améliorer la production en trouvant des alternatives à l'utilisation de plastiques et de produits chimiques.** Je fais faces aux limites de la production végétale intensive en Afrique et **met en place des solutions plus écologiques chez un des plus gros acteurs de la Côte d'Ivoire.** C'est très motivant car je participe et la mise en place d'un nouveau modèle de production **plus éthique pour nourrir le monde.** »



Augustin, ECAM

« Premièrement les écoles d'ingés elles sont **ouf en terme d'ambiance**, y'a une vie sociale énorme et tu **rencontres pleins de gens !** Ça forge le caractère et la vie associative te permet de faire un **premier pas dans la vie professionnelle / entrepreneuriale.**

Ensuite l'avantage avec une école d'ingé c'est que c'est une **formation pluridisciplinaire**, et c'est surtout un endroit où **t'apprends une façon de faire**, c'est une façon de travailler et une façon différente de voir le monde et de **t'adapter a toutes sortes de situations.** Tu touches à beaucoup de choses et après ton diplôme tu as accès à des milliers de domaines ! »



Merci pour votre écoute !

FESIC





Votre avis compte !

Afin d'améliorer notre travail et de répondre au mieux à vos interrogations, nous avons besoin de votre avis !



Questionnaire de satisfaction



[Ou Ici](#)





Silène CARRIER

Ingénieure en agro-développement international

Chargée de promotion FESIC

promotion@fesic.org



@FESIC_EESPIG



@fesic_eespig



Notre plaquette



Notre Instagram

