


# Rapport de mission d'audit

Ecole Supérieur d'Agriculture d'Angers  
ESA Angers

## Composition de l'équipe d'audit

Nathalie CAYOT (membre de la CTI, rapporteure principale)  
Bernard VALLUIS (expert auprès de la CTI et co-rapporteur)  
Barry O'CONNOR (expert international auprès de la CTI)

Dossier présenté en séance plénière du 15 décembre 2020



Pour information :

\*Les textes des rapports de mission de la CTI ne sont pas justifiés pour faciliter la lecture par les personnes dyslexiques.

\*Un glossaire des acronymes les plus utilisés dans les écoles d'ingénieurs est disponible à la fin de ce document.

Nom de l'école : Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers

Acronyme : ESA Angers  
Etablissement d'enseignement supérieur privé labellisé EESPIG par le ministère chargé de l'enseignement supérieur

Académie : Nantes

Siège de l'école : Angers

Réseau, groupe : Groupe ESA – France Agro

## **Campagne d'accréditation de la CTI : 2020-2021**

### **Demande d'accréditation dans le cadre de la campagne périodique**

---

#### **I. Périmètre de la mission d'audit**

**Demande de renouvellement d'accréditation de l'école pour délivrer un titre d'ingénieur diplômé existant, dans trois voies**

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie
Renouvellement périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure d'agriculture d'Angers sur le site d'Angers	Formation initiale sous statut d'étudiant
Renouvellement périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure d'agriculture d'Angers sur le site d'Angers	Formation initiale sous statut d'apprenti
Renouvellement périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure d'agriculture d'Angers sur le site d'Angers	Formation initiale sous statut formation continue

**Attribution du Label Eur-Ace® : demandé**

#### **Fiches de données certifiées par l'école**

Les données certifiées par l'école des années antérieures sont publiées sur le site web de la CTI : [www.cti-commission.fr / espace accréditations](http://www.cti-commission.fr / espace_accréditations)

## II. Présentation de l'école

L'École Supérieure d'Agriculture d'Angers (Groupe ESA) est un établissement d'enseignement supérieur et de recherche sous statut privé associatif « loi 1901 » qui met en œuvre une diversité de formations (notamment BTS, Licences Professionnelles, Ingénieur et Masters) sur l'agriculture, l'alimentation, les territoires et les marchés, sous différentes modalités, ainsi que de la recherche, sur les mêmes thématiques.

Son ministère de référence est le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. A ce titre, il est subventionné par sa Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche. Il travaille également étroitement avec les collectivités locales de son territoire, en particulier la Région Pays-de-la-Loire et l'agglomération d'Angers-Loire. L'établissement a obtenu en avril 2017 la qualification d'Etablissement d'Enseignement Supérieur Privé d'Intérêt général (EESPIG) délivré par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et bénéficie de ce label jusqu'au 31 décembre 2020.

### Principaux partenariats

L'ESA est membre du GIS (Groupement d'Intérêt Scientifique) Angers Loire Campus. L'ESA est également membre fondateur ou adhérente de nombreuses structures regroupant les établissements d'enseignement supérieur et de recherche ou les entreprises (RFI Objectif Végétal, RFI Food for Tomorrow, Pôle de compétitivité Végépolys Valley, Pôle de compétitivité Valorial, Campus de la Gastronomie, ...). L'ESA est membre de France Agro<sup>3</sup> (Fédération des Ecoles d'Ingénieur en Agriculture), membre de la FESIC et de la CGE. Pour sa recherche l'ESA a contractualisé en 2016 avec l'INRAE.

### Caractéristiques de l'école

- Ecole en 5 ans, établie depuis 1898
- Nombre total d'élèves Ingénieur inscrits en 2019-2020 : 973 (dont 50% de femmes)
- Offre de formation Ingénieur proposée par l'institution par différentes voies (FISE : Formation Initiale sous Statut Étudiant ; FISA : Formation Initiale sous Statut Apprenti ; FC : Formation Continue, CP : Contrat de Professionnalisation ; VAE : Validation des Acquis de l'Expérience.)
- Nombre de diplômés : 205 en novembre 2019 (dont 24 % par un cursus incluant une phase d'alternance)
- Pour les formations par apprentissage, le CFA « ESA-CNEAP » est un CFA interne à l'ESA et en partenariat avec le CNEAP.

### Formation

Le cursus Ingénieur ESA est un cursus de cinq années post-bac avec un recrutement privilégié postbac et des admissions intermédiaires (admissions sur titre) en début de A2, A3 et A4. Les apprenants peuvent réaliser ce cursus sous statut apprenti (FISA) à partir de A3. La possibilité de réaliser son A5 sous contrat de professionnalisation est offerte à quelques FISE.

Le 1er cycle (A1-A2-A3) est réparti en modules couvrant trois grands domaines :

- Sciences fondamentales (maths, physique, chimie, biochimie) et Biologie - Sciences de la terre
- Sciences appliquées et technologies dans les secteurs de l'école et outils de l'Ingénieur
- Sciences humaines et sociales (sociales et de gestion, communication, langues).

Le 2ème cycle (A4-A5) s'articule autour de Majeures (A4 et A5) qui sont au nombre de 7 et d'un tronc commun en A4 de 24 crédits :

- Majeure PVA : « Productions Végétales et Agroécologie » ;
- Majeure PA : « Productions Animales – élevage et filière » ;
- Majeure TAQ : « Transformation, Alimentation et Qualité » ;

- Majeure VIVI : « Vigne et Vin : Production durable et marchés internationaux » ;
- Majeure TED : « Transition Environnementale et Durabilité » ;
- Majeure PCE : « Pilotage et Conseil de l'Entreprise » ;
- Majeure CMI : « Commerce et Marchés Internationaux ».

Le métier de base des ingénieurs de l'ESA consiste à poser et résoudre des problèmes de nature technologique, concrets et souvent complexes, liés à la conception, à la réalisation et à la mise en œuvre de produits, de systèmes ou de services.

L'Ingénieur(e) de l'ESA étudie un problème dans sa globalité, en prenant en compte toutes les contraintes, qu'elles soient techniques, économiques, humaines, sociales...

Il/elle anime et dirige des équipes dans un contexte pluriculturel.

Il/elle exerce son activité dans l'un des 4 domaines suivants :

- Environnement et Aménagement,
- Agriculture, filières et territoires,
- Management et Technologie en Industries Agro-Alimentaires,
- Agroéconomie et Gestion.

### **Moyens mis en œuvre**

Au sein d'un parc de 4,5 Ha situé à Angers, les locaux de l'ESA construits entre 1920 et 2008 ont tous fait l'objet de réhabilitations successives afin de les maintenir dans un état technique et de propreté le plus adapté à l'accueil de 1300 étudiants et 220 salariés par jour. L'établissement est classé Etablissement Recevant du Public de 1ère catégorie. Le patrimoine immobilier est, aujourd'hui, fort de 19 296 m<sup>2</sup> sur le campus et de 1 050 m<sup>2</sup> dans un bâtiment situé face au Campus. L'ESA est locataire d'une surface de 900 m<sup>2</sup> dans le bâtiment dédié à la recherche sur le végétal sur le site INRAE à Beaucouzé (49).

En 2018, l'ESA a achevé la rénovation du bâtiment historique situé au cœur du parc permettant d'accueillir un centre de ressources en langues et des espaces de vie étudiante. En 2019, la création d'un espace dédié à la pédagogie active a été finalisée.

En 2018-2019, le budget global des charges de l'ESA (source rapport comptable annuel) est de 24 827 k€ dont 13 738 k€ de charges de personnel.

Sur un total de 230 salariés permanents (soit 204 Equivalent Temps Plein) regroupant enseignants, enseignants-chercheurs tous programmes confondus et personnel administratif, l'école d'Ingénieur mobilise plus spécifiquement 30 enseignants-chercheurs et 28 enseignants, ces derniers étant majoritairement issus du secteur professionnel.

### **Evolution de l'institution**

L'ESA a retenu pour 2025 les thématiques porteuses suivantes :

1. La transition agroécologique depuis la production de matières premières agricoles (végétales comme animales) jusqu'au consommateur en intégrant la transformation agroalimentaire et la distribution ;
2. La création de valeurs pour les filières et territoires avec la typicité et l'identité des produits comme éléments différenciant ;
3. La transition du numérique, sa valorisation et son impact sur les agricultures et les alimentations ;
4. L'agriculture urbaine et péri-urbaine, comprise comme l'analyse de l'aire d'alimentation des villes.

### III. Suivi des recommandations précédentes de la CTI

Décision n°2014/06-03

Recommandations précédentes	Avis de l'équipe d'audit
<b>Pour l'école</b> Renforcer l'enseignement d'anglais qui doit être en cohérence avec l'objectif de maîtrise du niveau B2 en fin de cursus ingénieur	Réalisé
<b>Pour l'école</b> Structurer une démarche qualité mettant en œuvre un processus d'amélioration continue et associant toutes les parties prenantes, notamment pour l'évaluation des enseignements	En cours de réalisation
<b>Pour FISE et FC</b> Conduire la démarche compétences jusqu'au niveau des unités d'enseignement et de leur évaluation	En cours de réalisation
<b>Pour FISE et FC</b> Cesser impérativement de présenter l'année de césure comme faisant partie intégrante du cursus de formation ingénieur, même de façon optionnelle	Réalisé
<b>Pour FISE et FC</b> Être vigilant à garantir un encadrement pédagogique adapté en cas de croissance des effectifs étudiants	Réalisé
<b>Pour FISE et FC</b> Restructurer l'ingénierie de la formation d'ingénieur en formation continue	Réalisé
<b>Pour FISA</b> Adapter le score à atteindre au test externe en anglais au niveau requis pour la compétence B2 européen	Réalisé
<b>Pour FISA</b> Mieux exploiter les spécificités de la pédagogie de l'alternance	Réalisé
<b>Pour FISA</b> Réduire impérativement les horaires des enseignements encadrés en deçà de 1800H	Réalisé

#### Conclusion

L'école est attentive aux recommandations de la CTI. Toutes les recommandations issues de la décision n°2014/06-03 ont fait l'objet d'actions correctives détaillées dans le rapport intermédiaire remis en juin 2017.

## IV. Description, analyse et évaluation de l'équipe d'audit

### Mission et organisation

L'école a une identité claire et établie depuis longue date.

Une charte dans laquelle les missions et orientations de l'école sont décrites a été élaborée.

Cela est en cohérence avec le plan stratégique pour l'horizon 2025. L'école n'a pas forcément les moyens actuellement de s'investir dans les axes émergents identifiés (« Transition numérique pour l'agriculture et l'agroalimentaire » ; « Agricultures urbaines et péri-urbaines »). Les objectifs à l'horizon 2025 pour ces axes restent à préciser.

Par ailleurs les actions du plan sont développées selon quatre points pour 2020. L'école pourrait tenir un tableau de suivi de l'avancée de ces actions.

La carte des formations de l'ESA est très complète, dans des domaines cohérents avec l'image de l'école, et permet de mettre en avant une logique de passerelles entre les différentes formations. L'offre de formation est présentée de façon très claire aux apprenants, en fonction de la longueur des cursus et des objectifs de formation.

Les faibles effectifs d'apprenants en contrat de professionnalisation sont principalement dus à un calendrier de A5 jusqu'à récemment peu compatible avec un projet d'alternance.

Une évolution des calendriers A5 est à l'œuvre, et pour la rentrée 2020, 5 Domaines d'Approfondissement (Lait-Viande ; IDIPA ; AgTech ; Real PV et Afisem) présentent un calendrier adapté à l'alternance (retour en entreprise 2 semaines fin octobre, et 1 à 2 semaines fin décembre).

Les majeures proposées dans le cursus d'ingénieur sont définies à partir d'une analyse des besoins des secteurs concernés.

Le master Agrobusiness, malgré des effectifs faibles, est maintenu dans la perspective d'un co-développement avec une école de commerce qui devrait permettre de repositionner ce programme et de le doter d'une ambition et d'une attractivité supérieures.

L'école est dirigée par un conseil d'administration théoriquement composé de 28 membres suivant quatre collèges regroupant chacun des actifs ou jeunes retraités des secteurs d'activité auxquels les formations s'adressent : 12 anciens de l'Ecole d'Ingénieur, 6 anciens des autres formations de l'ESA, 6 personnalités extérieures et quatre membres de droit.

Le conseil d'administration comporte des représentants des personnels et des étudiants, ce qui est approprié. Ce conseil compte peu de femmes alors que la parité est un fait dans les effectifs étudiants.

L'école a su se doter d'instances adaptées à la formation d'ingénieur.

La gouvernance du Programme Ingénieur a été clarifiée au printemps 2018 avec, d'une part, la création d'un poste de Directeur du Programme Ingénieur impliqué au sein du Comité de direction et, d'autre part, l'organisation de la Direction du Programme Ingénieur en pôles identifiés par expertise (Gestion des études ; Professionnalisation, Admission, Veille et développement).

Deux étudiants élus issus des BDE (un par direction de programme) sont membres du conseil d'administration de l'ESA (sans droit de vote, à titre consultatif), du conseil d'administration de l'Association Alumni Ingénieur de l'ESA ANGERS (AIESA) et du conseil de l'enseignement.

L'équipe de Direction de l'ESA agit sous la responsabilité du Directeur Général, en charge de déployer la stratégie et de piloter le budget de l'école arrêtés avec le Conseil d'Administration. Elle semble bien adaptée au fonctionnement de l'école.

Chaque réunion hebdomadaire fait l'objet d'un compte rendu écrit et d'une synthèse transmise à la ligne managériale.

L'ESA est dotée d'un système d'information permettant de couvrir de manière satisfaisante les différents besoins métiers et traiter de manière efficiente les flux d'information de l'établissement. Au cœur de ce système d'information, l'ESA dispose d'un ERP de gestion de scolarité « Rabelais », outil développé en interne et pour lequel une refonte totale est en cours de réalisation. Ce système permettra notamment la traçabilité des étudiants. Le service informatique et la direction semblent à même de hiérarchiser les chantiers à mener et de répondre aux diverses sollicitations. L'école a une politique de communication externe (local, régional, national, international) et interne (élèves, personnels) très complète et bien faite.

La visite virtuelle de l'école accessible depuis le site internet en est une belle illustration.

L'organisation de l'école a été profondément modifiée en 2018, avec notamment la création d'une direction de ressources humaines.

Les compétences des enseignants font l'objet d'une évaluation annuelle grâce à un regard croisé « département-programme ».

Sur un total de 204 ETP regroupant enseignants et enseignants-chercheurs tous programmes confondus et personnel administratif, l'école d'Ingénieur mobilise plus spécifiquement 30 enseignants-chercheurs et 28 enseignants, ces derniers étant majoritairement issus du secteur professionnel.

Le taux d'encadrement classique pour une école privée :  $844 \text{ élèves-ingénieurs} / 30 + 28 = 14,5$ .

Les enseignants et enseignants chercheurs permanents assurent 77,6 % de leurs activités d'enseignement au sein du cycle Ingénieur. Des ressources extérieures viennent compléter les enseignements en cycle Ingénieur pour les 22,4 % restants. Les intervenants sont recrutés et sélectionnés par les responsables de départements à chaque début d'année académique auprès des réseaux professionnels et de recherche. Ils sont accompagnés dans leur enseignements par les responsables de programme.

L'évolution des heures assurées présentées dans le tableau 5 du dossier d'autoévaluation s'explique par l'évolution du mode de calcul des heures assurées demandé au sein du référentiel CTI 2020. En effet, sur les années 2016-2017 et 2017-2018, les heures assurées comptaient aussi les temps de préparation de cours des CM, TD et TP. Sur l'année 2018-2019 les 7360h indiquées correspondent à 16815h selon l'ancien mode de calcul.

L'école dispose de ressources financières diversifiées lui permettant d'accomplir sa mission.

L'école analyse le coût de revient de ses formations.



---

---

## Analyse synthétique – Mission et organisation

### Points forts :

- Cohésion au sein de l'école
- Dialogue interne
- Vision stratégique claire
- Restructuration des services opérée en 2018
- Révision en cours de la convention collective

### Points faibles :

- Objectifs et indicateurs liés aux axes stratégiques
- Affichage de l'international dans la stratégie de l'école
- Encadrement pédagogique et administratif du nouveau site à surveiller (poste en ingénierie pédagogique et recrutement d'un coordinateur pédagogique sur place prévus)

### Risques :

- Concurrence des établissements du Grand Ouest

### Opportunités :

- Pas d'observation

## Démarche qualité et amélioration continue

L'école s'appuie sur un fonctionnement formalisé par des procédures et processus propres aux grandes directions et services, qui reposent sur une traçabilité via différents supports existant depuis longtemps au sein de des équipes.

Les principales actions sont essentiellement centralisées en fonction des périmètres et des enjeux de l'établissement sous une vision globale de l'ensemble de ces processus et démarches d'amélioration continue de la direction générale.

Il y a une vision à la fois actuelle et prospective sur les besoins des différents secteurs et une veille réglementaire et académique.

L'établissement a un poste de « référent qualité » afin de faire un diagnostic des différents processus, de centraliser les démarches et les améliorer pour ensuite les diffuser mais ce poste ne prend pas en compte les questions de pédagogie.

Le référent qualité doit construire et pérenniser le Système de Management de la Qualité (SQM) visant à optimiser les processus métiers dans une démarche d'amélioration continue

Les ambitions de l'établissement, par exemple concernant la labellisation pour le développement durable, demandent beaucoup de travail. Concernant le développement durable, le référentiel ISO 26000 est à privilégier par rapport à un label moins visible (tel que Lucie) mais demande beaucoup de travail. On pourrait conseiller d'utiliser les ESG 2015 comme référence pour la démarche qualité de l'école.

De fait, il manque des relais qualité bien identifiés dans les services et un référent qualité dédié aux questions pédagogiques.

L'école a un système d'évaluation des enseignements qui prévoit l'évaluation chaque année de l'intégralité des modules (BEPP (Bilan des Enseignements et Pratiques Pédagogiques)). La boucle retour vers les étudiants n'est pas clairement établie. Une révision de ce système est en cours, accompagné par l'Université de Lausanne.

La formation d'ingénieur est accréditée par la CTI et les recommandations sont suivies d'effet.

L'école est également soumise à d'autres évaluations et certifications : HCERES, label ESSPIG, contrat avec la DGER, CFA (inc. opérateurs de compétences (OPCO), QUALIOP), CGE, l'Agence Européenne en France (Erasmus), l'université d'Angers, Crédit Impôt Recherche (CIR), le Label EcoJardin.

---

---

## **Analyse synthétique - Démarche qualité et amélioration continue**

### **Points forts :**

- Suivi des recommandations CTI
- Prise en compte de la démarche amélioration continue pour chaque direction de l'ESA
- Nombreuses évaluations / certifications externes

### **Points faibles :**

- L'absence de référent qualité pour la pédagogie
- Le manque de relais qualité identifiés dans les services
- Révision de la démarche d'évaluation des enseignements en attente
- Appropriation inégale par les enseignants de la démarche compétences

### **Risques :**

- Surcharge de travail pour le référent qualité

### **Opportunités :**

- Travail avec l'université de Lausanne concernant l'évaluation des enseignements

## Ouvertures et partenariats

L'ESA d'Angers est en situation très favorable d'osmose avec les secteurs agricoles et agro-alimentaires et met en œuvre une politique d'ouverture et de partenariat grâce au déploiement de la DREAM (Direction des Relations Entreprises, Alumni et Mécénat) du SRI (Service des Relations Internationales).

Les activités de recherche en relation étroite avec l'INRAE et un grand nombre de partenaires alimentent les activités pédagogiques, compte tenu d'un nombre conséquent d'enseignants chercheurs. La stratégie d'ouverture et de partenariat permet la participation active à des réseaux locaux, régionaux, nationaux et internationaux.

La nouvelle Direction des Relations Entreprises, Alumni et Mécénat (DREAM) est à l'écoute du monde professionnel et de ses évolutions dans le but d'opérer un pilotage des partenariats. Les professionnels interviennent au titre de leur fonction en entreprise dans le cadre du cursus de formation et lors d'évènements particuliers (forum du stage, forum du 1<sup>er</sup> emploi, parrainage de promotions, « Mardis Pros », salons professionnels).

Dans les partenariats de l'école, on relève aussi bien des PME que des TPE, et des entreprises investies dans les nouvelles technologies (biotechnologies, digital...).

Enfin, OSER (Ouest Services Etudes Recherche), la junior entreprise du Groupe ESA propose des prestations aux entreprises du secteur de l'agriculture, de l'environnement et de l'agro-alimentaire. L'école aurait intérêt à diversifier ses partenariats avec les entreprises.

Dans les domaines de la recherche et de l'innovation, l'ESA met en œuvre une stratégie concrète d'activités propres (labos de recherche, innovation et entrepreneuriat) en coopération avec des réseaux et des institutions nationales de recherche. Cette stratégie concerne à la fois les enseignants chercheurs et les élèves du cursus ingénieur.

La stratégie de l'ESA dans le domaine de la recherche est reconnue et appréciée pour l'évaluation Hcéres (rapport 2015-2016).

A la mesure de la taille de l'ESA, les 5 unités de recherche sont centrées sur la conception et l'accompagnement de l'innovation pour les systèmes agricoles et alimentaires durables, en lien étroit avec les programmes pédagogiques du cursus ingénieur. Ces 5 unités font l'objet d'un très grand nombre de partenariats avec des entreprises (plus de 300 accords et conventions diverses) et s'inscrivent toutes dans un accord-cadre avec l'INRAE.

Ces cinq unités mobilisent un budget de 3,074 millions d'euros, dont près d'1 million de subventions et conventions et 1 million d'autofinancement, mettant en œuvre 53 programmes de recherche, dont 11 européens et 1 CIFRE). Elles ont produit 163 articles et interventions en 2018-19 (dont 27 articles dans des revues avec comité de lecture).

Pour la période 2016-2020, l'ESA a défini quatre orientations stratégiques dans lesquelles s'inscrivent ces programmes de recherche, dont deux orientations émergentes. Il semble que l'école n'a pas actuellement les moyens de développer de façon conséquente tous ces axes stratégiques dont il conviendra de préciser les attendus.

Tout au long des 5 ans du cursus ingénieur, les élèves ont l'occasion de découvrir les activités de recherche et leur lien avec le monde des entreprises et de l'innovation. Ce lien avec la recherche est surtout présent en A4 et A5.

Les réseaux européens des partenaires des 2 Masters « Vintage » et « Food Identity » (pilotés par les enseignants chercheurs du GRAPPE et reconnus comme master d'excellence européen dans le cadre des programmes Erasmus Mundus) sont très structurants et permettent d'accueillir chaque année plusieurs chercheurs invités pendant quelques mois à l'ESA.

Au cours du cursus ingénieur, un enseignement spécifique est dispensé dans l'école et en partenariat avec elle sur la création d'activité et le management de l'innovation.

En 2018, l'ESA s'est dotée d'un incubateur et participe également à un incubateur en partenariat (Angers Technopole). Un référent Entrepreneuriat a été nommé pour représenter l'école dans les

différents réseaux PEPITE, CGE, ECOTROPHELIA, Initiative Crédit Agricole, AGREEN STARTUP.

La dimension internationale est prise en compte dans la stratégie pédagogique et dans l'organisation de l'école. La stratégie internationale a été formalisée pour la période 2021-2027 en cohérence avec le programme ERASMUS.

L'ESA s'est dotée d'un Service des Relations Internationales (SRI). Le poste de chef de service du SRI est actuellement vacant. L'intérim est assuré par le directeur général et l'enseignante responsable des langues.

Les mobilités entrantes et sortantes concernent étudiants et enseignants. L'ESA est insérée dans les réseaux qui facilitent son développement international avec France Agro<sup>3</sup>, l'IROICA (International Relations Officers Network of the Association of European life Science Universities). Ainsi l'ESA est intégrée dans un réseau de plus de 170 universités partenaires.

Enfin, par des accords bilatéraux relatifs à des doubles diplômes, l'ESA est reliée à des instituts du Chili, de l'Argentine, du Brésil et des Pays-Bas (Wageningen).

L'école gagnerait à faire vivre davantage ses atouts à l'international : développer les modules en anglais, augmenter le volume des missions d'enseignants, dégager du temps pour la maîtrise de l'anglais par les enseignants.

L'école est reconnue au niveau national dans le domaine de l'enseignement par la tutelle de la DGER, et dans celui de la recherche par les accords avec l'INRAE.

L'ESA participe à France Agro<sup>3</sup>. Le travail collaboratif et de mutualisation au sein de France Agro<sup>3</sup> s'appuie sur plusieurs commissions (principalement : pédagogie, international, communication et recrutement). Cette politique internationale concertée inclut une gestion commune des dossiers européens et des partenariats internationaux.

L'ESA est également membre de la FESIC (Fédération des Ecoles Supérieures d'Ingénieurs et de Cadres) qui regroupe des établissements d'enseignement privés, et son directeur est membre du bureau de la Fédération.

L'ESA est membre fondateur de l'UNAM (L'Université Nantes-Angers-Le Mans), pôle de recherche et d'enseignement, qui regroupe les établissements d'enseignement et de recherche des Pays de Loire.

Le rayonnement régional de l'ESA est incontestable du fait de son rôle historique dans le développement de l'agriculture et de l'agro-alimentaire dans le Grand Ouest de la France. L'origine géographique du recrutement des élèves-ingénieurs en témoigne (cf. section D), comme les relations avec les entreprises et les institutions partenaires nouées autour des emplois des anciens élèves et des contrats d'études et de recherche.

---

---

## Analyse synthétique - Ouvertures et partenariats

### Points forts :

- Participation à de nombreux réseaux locaux, régionaux, nationaux et internationaux
- Contractualisation des activités de recherche avec l'INRAE
- Des sollicitations d'entreprises au titre de l'expertise de l'ESA
- Des chaires d'entreprises (Chaire « Agriculture écologiquement intensive » ; Chaire « Mutations Agricoles » ; Chaire Food and Co).
- Création et animation d'un CRM (Customer Relationship Management) depuis 2018 pour la gestion des relations avec les parties prenantes de l'ESA.
- Suivi ERASMUS très pratique et efficace avec un réseau fort, des bourses disponibles...
- SRI très bien établi et avec des moyens – mise au point claire sur EU et la Russie

### Points faibles :

- Défaut de centralisation des informations issues des réseaux de relations des salariés avec les parties prenantes
- Démultiplication des réseaux et des sollicitations, trop importants au regard de la dimension de l'ESA
- Diversification insuffisante du réseau d'entreprises partenaires
- Rien en stratégie globale sur l'international mais la stratégie internationale suit la stratégie globale de l'établissement.

### Risques :

- Fragilité du secteur socio-économique agricole et agro-alimentaire, partenaires de l'ESA
- Des entreprises partenaires très sollicitées (dotations, mécénat, taxes d'apprentissage)
- Une pression concurrentielle forte de la part des autres établissements comparables
- Ouvertures et partenariats limités au Grand Ouest arrivant à saturation.

### Opportunités :

- Création d'un lien philanthropique avec le monde socio-économique au travers du Fonds de Dotation : le Campus de l'Agriculture.
- Mobilisation des étudiants dans divers réseaux (BNEI, association Junior Entreprises)
- Possibilités de collaboration avec les établissements supérieurs et de recherche du Grand Ouest.

# Formation des élèves-ingénieurs

## Architecture générale de la formation

Les cycles de formation initiale d'ingénieur sous statut étudiant sont conçus en dix semestres après le baccalauréat.

Le 1er cycle (A1-A2-A3) est réparti en modules couvrant trois grands domaines :

- Sciences fondamentales (maths, physique, chimie, biochimie) et Biologie - Sciences de la terre
- Sciences appliquées et technologies dans les secteurs de l'école et outils de l'Ingénieur
- Sciences humaines et sociales (sociales et de gestion, communication, langues).

Le projet de déploiement de la formation sur le site de Boulogne-Billancourt concerne ce premier cycle FISE.

Le 2ème cycle (A4-A5) s'articule autour de Majeures (A4 et A5) qui sont au nombre de 7 et d'un tronc commun en A4 de 24 crédits :

- Majeure PVA : « Productions Végétales et Agroécologie » ;
- Majeure PA : « Productions Animales – élevage et filière » ;
- Majeure TAQ : « Transformation, Alimentation et Qualité » ;
- Majeure VIVI : « Vigne et Vin : Production durable et marchés internationaux » ;
- Majeure TED : « Transition Environnementale et Durabilité » ;
- Majeure PCE : « Pilotage et Conseil de l'Entreprise » ;
- Majeure CMI : « Commerce et Marchés Internationaux ».

Les objectifs finaux de la spécialité sont cohérents avec les objectifs de recrutement.

Les cursus peuvent se dérouler sous statut d'apprentis pour les trois dernières années (A3-A4-A5). Des cursus en apprentissage sur 2 ans (A4-A5) sont possibles dans les limites de contingentement d'effectifs imposées par la CTI. Des équipes dédiées accompagnent les candidats (internes comme externes à l'apprentissage et assurent leur suivi pédagogique et administratif tout au long de leur cursus).

La formation en apprentissage débute en général par une période en entreprise et le rythme d'alternance est plus rapide en première année de façon à mettre en place les travaux de mutualisation à partir des observations en entreprise qui font l'objet de dossiers formation réalisés par les apprentis. Puis ce rythme se ralentit de façon à laisser la possibilité à l'apprenti de prendre en charge des missions de plus en plus conséquentes (mission à l'international en fin de première année, mission de recherche et innovation en seconde année, mission projet ingénieur en troisième année) au fur et à mesure du déroulement de son apprentissage. Les 7 majeures sont accessibles aux FISE comme aux FISA. Les enseignements de 3ème année d'apprentissage sont totalement communs à la formation initiale classique.

L'école a un plan d'action pour favoriser l'intégration des étudiants en situation de handicap déclaré et adapter les conditions d'étude. A titre d'exemple : des outils informatiques de reconnaissance vocale permettent à des apprenants de dicter leur réponse plutôt que de les écrire ; des sessions TOEIC spécifiques pour étudiants déficients auditifs peuvent être organisées grâce à la lecture labiale rendue possible par 3 enseignantes formées à cela. Par ailleurs, une enseignante en anglais s'est récemment formée à l'accompagnement des étudiants dyslexiques.

## Élaboration et suivi du projet de formation

Le projet de formation répond à un besoin identifié et significatif de compétences scientifiques, techniques, industrielles et organisationnelles qui émane d'un secteur ou plusieurs secteurs professionnels et de la société et qui est discuté par le conseil de l'enseignement de l'école.

D'autres éléments conduisant à des évolutions de la formation, comme par exemple la modification des profils étudiants issus de la réforme du Bac, ont été pris en compte via des rencontres et des séminaires de travail avec un réseau de lycées partenaires du Grand Ouest et de région Centre.

Par ailleurs, un accompagnement par les équipes du laboratoire FA2L de l'Université de Louvain-la-Neuve (accompagnement effectué par Benoît Raucent et Leticia Warnier :

<http://www.fa2l.be/index.php/notre-equipe> ) a été initié depuis un an auprès d'un groupe d'enseignants pilotes impliqués dans la création d'un nouveau programme Bachelor mobilisant fortement les pédagogies actives.

Les compétences professionnelles exposées dans le projet de fiche RNCP sont les suivantes :  
« L'Ingénieur de l'Ecole Supérieure d'Agricultures d'Angers sait équilibrer conception et action.

- Il maîtrise l'analyse et la synthèse,
- Il est "pointu" dans un domaine mais adaptable,
- Il est conscient des réalités du terrain,
- Il maîtrise la complexité et est capable d'agir dans un environnement incertain en étant réactif,
- Il a le sens de l'écoute et le sens de "l'humain",
- Il sait communiquer en groupe, en particulier dans un milieu international. »

## Cursus de formation

Le syllabus avec compétences par UE ou modules et tableau croisé des compétences existe.

Sur les deux dernières années universitaires (2018-2019 et 2019-2020), l'ESA a mené à son terme une première description par compétences de l'ensemble du cursus Ingénieur. Ce travail a permis une première appropriation de la démarche par compétences au sein du collectif enseignant mais la démarche n'est pas encore aboutie.

Les items sont trop nombreux et leur formulation trop générique est également à revoir.

L'évaluation des compétences est menée de manière plus aboutie dans les parcours FISA, notamment sur l'évaluation des compétences acquises en entreprise.

Les recommandations européennes en matière d'organisation de la formation ne sont pas totalement prises en compte : la semestrialisation des cursus est à parfaire.

L'ESA a en projet la mise en ligne des cursus en version bilingue (français/anglais) et une application E-Rabelais qui permettra de générer des bulletins de notes (« transcripts of records ») en langues française, anglaise, et espagnole.

Une mobilité à l'international d'au moins un semestre sous forme de séjours d'étude ou de stages est obligatoire.

Ainsi, concernant les derniers diplômés à l'automne 2019, tous avaient vécu une expérience significative à l'international (hors contexte de césures qui sont explicitement exclus de la reconnaissance à l'internationale pour le diplôme) pour des durées moyennes de 8,24 mois pour les FISE, 3,22 mois pour les FSIA, et 13,38 mois pour les apprenants en formation continue.



## Éléments de mise en œuvre des programmes

L'école a défini et validé avec ses instances délibératives un règlement des études, base des délibérations des jurys ; ce règlement des études est public et est communiqué à chaque élève à son arrivée dans l'école.

Le règlement des études est relativement complexe.

Il y a des jurys de demi-année mais pas de validation formelle de semestre.

Le nombre d'ECTS apparaissant dans le règlement des études n'est pas conforme (voir page 19 du règlement des études 2019-2020).

Des compensations sont prévues entre modules n'ayant pas les mêmes finalités (voir page 20 du règlement des études 2019-2020).

La notion de moyenne générale n'a pas lieu d'entrer en ligne de compte dans la validation de l'année.

En cas de redoublement, les ECTS acquis doivent être conservés.

Les stages sont présentés. Ils sont conformes aux préconisations.

L'évaluation des stages est faite en termes de compétences et donne lieu à l'attribution de crédits ECTS.

La formation inclut des activités de recherche, surtout en A4 et A5.

L'ouverture sur l'innovation et la création d'activité ou d'entreprise est assurée par des activités et des réalisations spécifiques concrètes.

En outre, l'ESA dispose d'un incubateur comprenant deux espaces privatifs de type bureau ainsi que de deux salles de co-working dédiées dont le mobilier est adapté au travail collaboratif. Trois salariés de la DREAM sont impliqués dans l'encadrement et le développement de l'incubateur : son Directeur, l'assistante développement DREAM et le responsable de l'entrepreneuriat étudiant. Par ailleurs, des études commanditées par les Unités de Recherche de l'ESA sont ponctuellement confiées à la Junior Entreprise.

La formation au contexte international et multiculturel comprend :

- L'enseignement de 2 langues obligatoires (anglais + LV2), voire d'une 3ème langue
- L'accueil d'étudiants internationaux au sein des cours (2018-2019, 108 étudiants)
- L'accueil de professeurs invités étrangers
- Une petite offre de cours dispensés en anglais par certains enseignants de l'ESA, principalement déployée dans le cursus de la Majeure « Vigne et Vin – Production durable et marchés internationaux ».

A noter que les séjours d'études sortants sont le modèle dominant des mobilités étudiantes obligatoires.

Les étudiants peuvent choisir de remplacer un semestre ESA (1<sup>er</sup>/ 2<sup>nd</sup> semestre A4) par un semestre dans une université étrangère partenaire de l'ESA. En 2018-2019, 103 étudiants ont choisi cette modalité, 75 en Europe et 28 Hors Europe.

En 2018-2019, 4 étudiants se trouvaient en DD à l'international (2 à l'Université de Wageningen aux Pays-Bas et 2 à la PUC au Chili).

La mobilité des apprenants à l'international est vivement encouragée par l'établissement, FISA et FISE.

Une réflexion sur l'ouverture d'opportunité de séjours d'études en universités partenaires pour les FISA pendant le S9. Ceci serait pour eux une belle opportunité d'expériences à l'international plus longues que les missions internationales en lien avec l'entreprise proposées en fin de A3 et permettrait également de diversifier les opportunités internationales pour les FISA.

I<sup>2</sup>FA à l'ESA, existe depuis 2001, et a permis de former 220 étudiants internationaux de 37 nationalités différentes pour le compte de 34 entreprises françaises. Les flux actuels vont de 15 à 20 étudiants par an.

Les aspects Développement durable, responsabilité sociétale, éthique et déontologique sont traités tout au long de la formation. Par exemple, en 2018, un groupe d'apprenants Ingénieur de la Majeure Intégration Environnementale et Durabilité a travaillé sur la mise en place d'une démarche RSE à l'ESA. Le travail des apprenants a consisté en l'analyse des différents référentiels existants et ils ont émis une recommandation pour l'ESA.

### **Ingénierie pédagogique**

L'école bénéficie d'un service dédié à l'innovation pédagogique et aux outils associés. Le service TEAM (« Technologies Educatives et d'Apprentissage multimédia ») est constitué d'une équipe aux expertises multiples (notamment ingénierie pédagogique, gestion de plateformes Moodle en coordination avec les services informatiques ; compétences vidéo aux services de support pédagogique, ...), il appuie les projets d'innovations pédagogiques et contribue à la montée en compétences de l'ensemble du collectif enseignant ESA.

On note différentes actions :

- Production des ressources multimédia
- Projet « Atelier des Langues »
- Actions d'accompagnement et de formation collectives et individuelles auprès des enseignants
- Animations pédagogiques transversales.

Par ailleurs, l'ESA travaille à l'évolution de ses méthodes pédagogiques vers plus de mobilisation des pédagogies actives (projets, problèmes), travail bénéficiant de l'expertise des membres du FA2L (Université de Louvain).

Un temps de formation conséquent est délivré par des professionnels issus du monde des entreprises.

Le cursus s'appuie sur la formation par l'expérimentation.

Ce calcul a été mené sur les 3 dernières années du cursus Ingénieur pour les voies d'accès FISE et FISA. Les options, bien que visant des pools de compétences communs à un seul et même diplôme, sont menés par des équipes pédagogiques auxquelles il est laissé une marge de manœuvre dans l'organisation pédagogique. Le calcul de ces heures a donc été mené sur un parcours présentant un volume d'heures maximal observé, et cela de manière à donner tous les gages aux auditeurs CTI de notre souci du cadrage et du plafonnement des heures « face à face » enseignants.

### **Vie étudiante**

L'école considère que la vie étudiante, notamment dans ses dimensions associatives, citoyennes, sportives et culturelles, est un élément fondamental pour la réalisation des objectifs de formation et y contribue.

L'école encourage et aide à tirer parti des expériences associatives des élèves (responsabilisation, management de projets, innovation, ...).

L'école a intégré dans son règlement des études les éléments relatifs à la reconnaissance de l'engagement étudiant.

Certains des apprenants ESA bénéficient de logements au sein de deux résidences étudiantes d'Angers.

### **Orientation des élèves et validation de la formation**

L'école vérifie les résultats obtenus y compris en entreprise et assure un suivi des élèves et un accompagnement personnalisé.

Le mode d'évaluation des compétences et des acquis d'apprentissage est basé sur des critères préalablement définis, accessibles publiquement et implique autant que possible les entreprises. A noter que le règlement des études est très complexe.

L'ESA a mis en place un dispositif de crédits CV+ permettant la reconnaissance de l'engagement étudiant. Dans ce cadre, les apprenants doivent produire un document réflexif quant à leur acquisition de compétences, par exemple compétences techniques, relationnelles, de gestion de projet, interculturelles... Un lien plus clair et étroit avec le référentiel des compétences de l'Ingénieur ESA est à travailler.

Le supplément au diplôme est délivré à chaque diplômé ; il décrit le parcours individuel validé de chaque diplômé.

---

## **Analyse synthétique - Formation des élèves-ingénieurs**

### **Points forts :**

- Expérience significative à l'international pour FISE et FISA
- Enseignement des langues
- Dispositif I<sup>2</sup>FA
- Expérience significative en entreprise pour les FISE
- Accompagnement des apprentis
- Prise en compte de l'engagement étudiant
- Partenariat avec les autres écoles pour le choix des parcours S9
- Vie étudiante

### **Points faibles :**

- Règlement des études complexe et non conforme
- Semestrialisation non complète
- Offre toujours modeste de cours en anglais
- Approche compétences incomplète, surtout en FISE
- Hétérogénéité dans la mise en œuvre des majeures

### **Risques :**

- Pas d'observation

### **Opportunités :**

- Pas d'observation

## Recrutement des élèves-ingénieurs

L'organisation du recrutement de l'ESA Angers bénéficie de la mutualisation opérée par les 4 écoles de France Agro3 et d'une organisation interne d'examen rigoureux des candidatures (entretiens individuels, appréciation par un jury). Les filières d'admission en 1<sup>o</sup> année et au cours de la scolarité sont maîtrisées en fonction des capacités d'accueil, avec des exigences de niveau dans les matières scientifiques et en langues. L'accueil des élèves est facilité par la mise à disposition des informations indispensables. Le recrutement reste majoritairement polarisé sur le Grand Ouest de la France.

Les différentes voies d'accès à l'ESA pour les FISE, FISA, FC et VAE font l'objet de procédures précises avec l'examen des candidatures par un jury, dont l'organisation est coordonnée par le responsable du pôle admission et présidée par le Directeur du programme Ingénieur.

La voie principale est l'admission post-bac, structurée depuis 2018-2019 par les procédures Parcours Sup. Les dépôts des candidatures initiales et leur examen sont réalisés dans le cadre du réseau mutualisé des écoles de France Agro3.

Dans un second temps, la phase école donne lieu à un entretien de motivation et à une évaluation complémentaire. Les admissions sur titres (à partir de l'année 2 pour la FISE et année 3 pour la FISA) sont réalisées selon les mêmes procédures.

Enfin, les recrutements en FC et VAE font l'objet de procédures spécifiques sous le contrôle du Directeur du programme Ingénieur.

Les filières d'admission paraissent maîtrisées par rapport aux capacités d'accueil et de formation, avec un accroissement récent du nombre de places disponibles en A1 (160 en 2017 et 2018, 175 en 2019). Les admissions sur titre à partir de A2 sont gérées selon les mêmes critères avec des niveaux stabilisés par année dont un recrutement externe important en A3 (62 inscrits, dont 27 en FISA et 35 en FISE).

La procédure de recrutement en A1 s'assure du niveau des candidats à l'issue d'un processus de Parcours Sup et de la sélection mutualisée par France Agro3, enfin par l'examen personnalisé de chaque candidature sur les niveaux scientifiques requis.

Les admissions externes à partir de A2 font l'objet d'un examen détaillé sur dossier, puis d'entretiens sur place pour juger de la motivation, des niveaux en français et en anglais. Le recrutement des FISA provenant de l'étranger est piloté par le Service des Relations Internationales avec des prérequis de diplômes et de niveaux, notamment en anglais. Pour ces candidats, la connaissance du français n'est pas requise au stade du recrutement, mais une formation intensive est assurée préalablement à l'entrée en A4 par le CIDEF (Centre International d'Etudes Françaises).

La plateforme d'inscription en ligne « Dossier » met à disposition des élèves les documents d'information nécessaires (règlement intérieur, Guide de l'étudiant, Livret d'accueil, Plaquette Alumni Ingénieur, Fiche d'information sur la collecte des données personnelles, Document d'information sur les frais d'inscription ingénieur). Le BDE organise un WE d'intégration des A1 par les élèves de A2, avec un parrainage de chaque A1 par une ou un A2. Les admissions externes des FISA en A3 font également l'objet d'un parrainage. Des sessions de remise à niveau sont organisées pour les admis externes en A2, A3 et A4. Par ailleurs, les admis en A2 et A3 sans expérience agricole doivent faire obligatoirement un stage en exploitation agricole.

L'analyse de l'origine géographique des élèves recrutés en A1 confirme le fort ancrage de l'ESA dans l'ouest de la France (51% pour Bretagne et Pays de Loire, 64% avec l'apport de la Région Centre) avec une faible attractivité pour l'Île de France (13%). La mixité apparaît équilibrée (78 filles, 84 garçons) sans que cela soit un critère de recrutement. L'ESA dispose d'une personne Référente Handicap, chargée de l'accueil et de la mise en œuvre de parcours individualisés en fonction des besoins des étudiants concernés. Pour 2018-19, 11 étudiants (5H-6F) en situation de handicap ont suivi le cursus ingénieur.

---

## Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

### Points forts :

- Notoriété de l'ESA
- Organisation rigoureuse des procédures de recrutement
- Importance des admissions externes à partir de A2
- Internationalisation des FISA

### Points faibles :

- Caractéristiques de l'origine régionale Ouest de la France des recrutements
- Internationalisation des recrutements insuffisante

### Risques :

- Réduction de l'attractivité géographique de l'ESA à Angers
- Pression concurrentielle des écoles équivalentes
- L'effet de la loi CESEDA sur le programme FISA

### Opportunités :

- Adaptation rapide des programmes aux nouvelles technologies

## Emploi des ingénieurs diplômés

Le dispositif de suivi des métiers et emplois permet d'adapter les enseignements aux débouchés qui sont majoritairement localisés géographiquement dans le Grand Ouest dans les secteurs de la production agricole et de l'agro-alimentaire. L'analyse des enquêtes sur l'insertion des jeunes diplômés confirme un taux élevé d'emplois 6 mois après la diplomation et des niveaux moyens de salaires légèrement inférieurs à la moyenne nationale des écoles comparables. L'association des anciens élèves (AIESA) participe activement à la vie de l'école et contribue aux relations employeurs et jeunes diplômés.

Un système de veille reposant sur l'analyse des enquêtes d'insertion des jeunes diplômés, sur les réseaux d'anciens élèves, des intervenants, des entreprises partenaires permet de suivre en temps réel l'évolution des métiers et secteurs professionnels et d'adapter les programmes en conséquence. Chaque enquête d'insertion fait l'objet d'un compte-rendu.

La préparation à l'emploi a été structurée tout au long du programme Ingénieur avec le « Projet Professionnel et Personnel » (PPP) : connaissance de soi et des autres (A1), approche d'un secteur professionnel et ouverture interculturelle (A2), construction du projet professionnel (A3), spécialisation du parcours (A4), projet d'ingénieur et insertion professionnelle (A5).

Pour les jeunes diplômés qui le souhaitent, une formation complémentaire est proposée un an après la remise des diplômes. Enfin, la Direction des Relations Entreprises, Alumni et Mécénat (DREAM) met à disposition ses services.

Conformément aux recommandations de la Conférence des Grands Ecoles, trois enquêtes sont réalisées chaque fin d'année pour connaître la situation des jeunes diplômés 6 mois, 12 mois et 24 mois après leur sortie de l'école sous la responsabilité de la DREAM.

Les secteurs de la production agricole et de l'agro-alimentaire représentent 61% des embauches des jeunes diplômés, en ligne avec les orientations pédagogiques.

Le Grand Ouest a fourni 64,5% des emplois des diplômés de 2016, 2017 et 2018.

La rémunération des diplômés est inférieure à la moyenne nationale, toutes les écoles confondues (salaire médian de 30 150€ contre 35 000€ au niveau national avec un différentiel H/F 30 000€ pour les femmes et 32 000€ pour les hommes).

L'école s'est dotée d'un « Career Center » en septembre 2019. Cette plateforme facilite la mise en relation étudiants-entreprises pour la recherche de stages, d'alternance, de sujets de mémoire de fin d'études et de 1<sup>o</sup> emploi.

Enfin, l'AIESA (Association des Alumni) participe depuis 1994 à la plateforme commune Ingenia des associations d'anciens élèves des écoles de France Agro3. La Fédération Ingenia gère une enquête annuelle « Observatoire de l'emploi ingénieur » commune aux 4 écoles.

Les anciens élèves participent activement aux activités de l'école en tant qu'enseignants, chercheurs, responsables de programmes, intervenants, ainsi qu'aux instances dirigeantes de l'école (membres du CA de l'AIESA participant au CA de l'école et CA du patrimoine de l'école) et au fonds de dotations (le campus des agriculteurs).

L'AIESA organise une journée des métiers « ingénieur » (conférence et ateliers) intégrée dans le module « orientation » des étudiants, participe aux rencontres « mardi pros » organisées par le BDE (1 mardi/mois), et offre un don annuellement pour le fonctionnement du BDE.

Enfin, l'AIESA participe activement à la cérémonie de remise des diplômes ingénieurs.

---

---

## **Analyse synthétique - Emploi des ingénieurs diplômés**

### **Points forts :**

- Un système robuste de veille pour analyser le marché de l'emploi
- Une attention particulière à la construction du projet personnel des élèves
- Un dispositif de suivi de l'insertion des diplômés

### **Points faibles :**

- La concentration géographique dans le Grand Ouest de la France

### **Risques :**

- La saturation du bassin d'emplois du Grand Ouest

### **Opportunités :**

- La mutualisation du suivi des carrières dans le cadre d'Ingenia
- Le développement du « Carrer Center »
- Demandes d'actions de formation tout au long de la vie émanant des Alumni (management, fonctions commerciales, évolution du monde agricole...)

## Synthèse globale de l'évaluation

L'école a une identité claire et établie depuis longue date.

Dans son plan stratégique, l'ESA a défini quatre axes thématiques dont deux axes émergents pour lesquels les objectifs à l'horizon 2025 restent à préciser.

La carte des formations de l'ESA est très complète, dans des domaines cohérents avec l'image de l'école, et permet de mettre en avant une logique de passerelles entre les différentes formations.

L'école a su restructurer son organisation et se doter d'instances adaptées à la formation d'ingénieur.

L'école s'appuie sur un fonctionnement formalisé par des procédures et processus. Les ambitions de l'établissement, par exemple concernant la labellisation pour le développement durable, demandent beaucoup de travail. De fait, il manque des relais qualité bien identifiés dans les services et un référent qualité dédié aux questions pédagogiques.

L'ESA d'Angers est en situation très favorable d'osmose avec les secteurs agricoles et agro-alimentaires et met en œuvre une politique d'ouverture et de partenariat efficace.

Les activités de recherche en relation étroite avec l'INRAE et un grand nombre de partenaires alimentent les activités pédagogiques. La stratégie d'ouverture et de partenariat permet la participation active à des réseaux locaux, régionaux, nationaux et internationaux.

L'organisation du recrutement de l'ESA Angers bénéficie de la mutualisation opérée par les 4 écoles de France Agro<sup>3</sup> et d'une organisation interne d'examen rigoureux des candidatures. Le recrutement reste majoritairement polarisé sur le Grand Ouest de la France.

L'analyse des enquêtes sur l'insertion des jeunes diplômés confirme un taux élevé d'emplois 6 mois après la diplomation. L'association des anciens élèves (AIESA) participe activement à la vie de l'école et contribue aux relations employeurs et jeunes diplômés.



---

---

## Analyse synthétique globale

### Pour l'école et la formation

#### Points forts :

- Cohésion au sein de l'école
- Vision stratégique claire
- Prise en compte de la démarche amélioration continue
- Contractualisation des activités de recherche
- Partenariats avec les entreprises
- Partenariats internationaux efficaces, Expérience significative à l'international pour FISE et FISA
- Un système robuste de veille pour analyser le marché de l'emploi.
- Une attention particulière à la construction du projet personnel des élèves

#### Points faibles :

- Objectifs et indicateurs liés aux axes stratégiques
- Affichage de l'international dans la stratégie de l'école
- Encadrement pédagogique et administratif du nouveau site à surveiller
- L'absence de référent qualité pour la pédagogie et manque de relais qualité identifiés dans les services
- Diversification insuffisante du réseau d'entreprises partenaires
- Règlement des études complexe et non conforme, Semestrialisation incomplète
- Offre modeste de cours en anglais
- Approche compétences incomplète, surtout en FISE
- Hétérogénéité dans la mise en œuvre des majeures

#### Risques :

- L'école a beaucoup de chantiers à mener de front et beaucoup d'ambitions : Des postes à pourvoir (Qualité pédagogique, service international), la démarche compétences à finaliser. Attention à ce que la modalité gestion de projets ne pose pas des problèmes décisionnels et de gouvernance.
- Concurrence des établissements du Grand Ouest
- Fragilité du secteur socio-économique agricole et agro-alimentaire
- Ouvertures et partenariats limités au Grand Ouest arrivant à saturation.

#### Opportunités :

- Travail avec l'université de Lausanne concernant l'évaluation des enseignements
- Possibilités de collaboration avec les établissements supérieurs et de recherche du Grand Ouest
- Demandes d'actions de formation tout au long de la vie émanant des Alumni (management, fonctions commerciales, évolution du monde agricole)

# Glossaire général

## A

ATER – Attaché temporaire d'enseignement et de recherche  
ATS (Prépa) – Adaptation technicien supérieur

## B

BCPST (classe préparatoire) – Biologie, chimie, physique et sciences de la terre  
BDE – BDS – Bureau des élèves – Bureau des sports  
BIATSS – Personnels de bibliothèques, ingénieurs, administratifs, techniciens, sociaux et de santé  
BTS – Brevet de technicien supérieur

## C

CCI – Chambre de commerce et d'industrie  
Cdefi – Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs  
CFA – Centre de formation d'apprentis  
CGE – Conférence des grandes écoles  
CHSCT – Comité hygiène sécurité et conditions de travail  
CM – Cours magistral  
CNESER – Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche  
CNRS – Centre national de la recherche scientifique  
COMUE – Communauté d'universités et établissements  
CPGE – Classes préparatoires aux grandes écoles  
CPI – Cycle préparatoire intégré  
C(P)OM – Contrat (pluriannuel) d'objectifs et de moyens  
CR(N)OUS – Centre régional (national) des œuvres universitaires et scolaires  
CSP – catégorie socio-professionnelle  
CVEC – Contribution vie étudiante et de campus  
Cycle ingénieur – 3 dernières années d'études sur les 5 ans après le baccalauréat

## D

DD&RS – Développement durable et responsabilité sociétale  
DGESIP – Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle  
DUT – Diplôme universitaire de technologie (bac + 2) obtenu dans un IUT

## E

EC – Enseignant chercheur  
ECTS – European Credit Transfer System  
ECUE – Eléments constitutifs d'unités d'enseignement  
ED – École doctorale  
EESPIG – Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général  
EP(C)SCP – Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel  
EPU – École polytechnique universitaire  
ESG – Standards and guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area  
ETI – Entreprise de taille intermédiaire  
ETP – Équivalent temps plein  
EUR-ACE® – label "European Accredited Engineer"

## F

FC – Formation continue  
FISA – Formation initiale sous statut d'apprenti  
FISE – Formation initiale sous statut d'étudiant  
FISEA – Formation initiale sous statut d'étudiant puis d'apprenti  
FLE – Français langue étrangère

## H

Hcéres – Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur  
HDR – Habilitation à diriger des recherches

## I

IATSS – Ingénieurs, administratifs, techniciens, personnels sociaux et de santé  
IDEX – Initiative d'excellence dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français  
IDPE – Ingénieur diplômé par l'État  
IRT – Instituts de recherche technologique  
I-SITE – Initiative science / innovation / territoires / économie dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de

l'État français

ITII – Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie

ITRF – Personnels ingénieurs, techniques, de recherche et formation

IUT – Institut universitaire de technologie

## L

LV – Langue vivante

L1/L2/L3 – Niveau licence 1, 2 ou 3

## M

MCF – Maître de conférences

MESRI – Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

MP2I (classe préparatoire) – Mathématiques, physique, ingénierie et informatique

MP (classe préparatoire) – Mathématiques et physique

MPSI (classe préparatoire) – Mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur

M1/M2 – Niveau master 1 ou master 2

## P

PACES – première année commune aux études de santé

ParcoursSup – Plateforme nationale de préinscription en première année de l'enseignement supérieur en France.

PAST – Professeur associé en service temporaire

PC (classe préparatoire) – Physique et chimie

PCSI (classe préparatoire) – Physique, chimie et sciences de l'ingénieur

PeiP – Cycle préparatoire des écoles d'ingénieurs Polytech

PEPITE – pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat

PIA – Programme d'Investissements d'avenir de l'État français

PME – Petites et moyennes entreprises

PU – Professeur des universités

PRAG – Professeur agrégé

PSI (classe préparatoire) – Physique et sciences de l'ingénieur

PT (classe préparatoire) – Physique et technologie

PTSI (classe préparatoire) – Physique, technologie et sciences de l'ingénieur

## R

RH – Ressources humaines

R&O – Référentiel de la CTI : Références et orientations

RNCP – Répertoire national des certifications professionnelles

## S

S5 à S10 – semestres 5 à 10 dans l'enseignement supérieur (= cycle ingénieur)

SATT – Société d'accélération du transfert de technologies

SHS – Sciences humaines et sociales

SHEJS – Sciences humaines, économiques juridiques et sociales

Syllabus – liste des enseignements par modules/UE et ECTS pour l'ensemble du cursus

## T

TB (classe préparatoire) – Technologie, et biologie

TC – Tronc commun

TD – Travaux dirigés

TOEIC – Test of English for International Communication

TOEFL – Test of English as a Foreign Language

TOS – Techniciens, ouvriers et de service

TP – Travaux pratiques

TPC (classe préparatoire) – Classe préparatoire, technologie, physique et chimie

TSI (classe préparatoire) – Technologie et sciences industrielles

## U

UE – Unité(s) d'enseignement

UFR – Unité de formation et de recherche.

UMR – Unité mixte de recherche

UPR – Unité propre de recherche

## V

VAE – Validation des acquis de l'expérience