

RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'ÉCOLE
SUPÉRIEURE ANGEVINE
D'INFORMATIQUE ET DE PRODUCTIQUE
(ESAIP)

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2020-2021
VAGUE B

Rapport publié le 07/07/2022

Au nom du comité d'experts¹ :

Thierry Soriano, Président du comité

Pour le Hcéres² :

Thierry Coulhon, Président

En vertu du décret n° 2021-1536 du 29 novembre 2021 :

¹ Le président du Hcéres « contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts ». (Article 8, alinéa 8) ;

² Les rapports d'évaluation « sont signés par le président du comité » (Article 13).

Sommaire

| | |
|--|-----------|
| Préambule | 3 |
| Présentation de l'établissement | 3 |
| 1 / Caractérisation de l'établissement | 3 |
| 2 / Caractérisation du site et structuration de la coordination territoriale | 4 |
| 3 / Contexte de l'évaluation..... | 4 |
| Le positionnement et la stratégie institutionnels de l'établissement | 6 |
| 1 / Un établissement bien ancré dans son territoire, cherchant à se développer au niveau national | 6 |
| 2 / Une stratégie institutionnelle qui s'appuie sur une future couverture nationale avec deux diplômes ciblés | 6 |
| La gouvernance et le pilotage de l'établissement | 8 |
| 1 / Une structuration hiérarchique claire, mais un <i>management</i> sous-dimensionné..... | 8 |
| 2 / Des instances en adéquation avec les ambitions en matière de pilotage de l'établissement | 8 |
| 3 / Un projet stratégique tenant compte de l'évolution des ressources | 9 |
| 4 / Des fonctions de pilotage adéquates, mais qui nécessitent des améliorations | 9 |
| a/ Un système d'information décisionnel en cours de modernisation..... | 9 |
| b/ Une vigilance à exercer sur la gestion des ressources humaines | 10 |
| c/ Une stratégie financière pluriannuelle mais flexible | 10 |
| d/ Une stratégie immobilière cohérente avec la stratégie de développement de l'établissement | 11 |
| e/ Un système d'information cohérent avec la stratégie de croissance de l'école | 11 |
| La recherche et la formation | 13 |
| 1 / Une politique de recherche en reconstruction et manquant de ressources..... | 13 |
| 2 / Des formations techniques et spécialisées adaptées au besoin en compétences des entreprises du secteur | 14 |
| 3 / Un lien entre la recherche et la formation à renforcer | 15 |
| 4 / Une offre documentaire restreinte | 15 |
| La réussite des étudiants | 16 |
| 1 / Un accompagnement des étudiants très présent tout au long de leur parcours | 16 |
| 2 / Une vie étudiante inégale et dissociée entre les deux sites..... | 17 |
| 3 / Une réelle participation des étudiants à la gouvernance ternie par un manque de communication..... | 17 |
| La valorisation et la culture scientifique | 19 |
| 1 / Un centre d'innovation Innov'esaip au service des entreprises | 19 |
| 2 / Une diffusion de la culture scientifique et technique riche, fondée sur de nombreuses activités..... | 19 |
| Les politiques européenne et internationale | 20 |
| Une politique des relations internationales dynamique et forte de nombreux partenariats | 20 |
| Conclusion | 22 |
| 1 / Les points forts | 22 |
| 2 / Les points faibles | 22 |
| 3 / Les recommandations | 23 |
| Liste des sigles | 24 |
| Observations du directeur général de l'ESAIP | 26 |
| Organisation de l'évaluation | 27 |

Préambule

Le présent rapport s'inscrit dans le cadre du renouvellement du contrat pluriannuel entre l'État et un établissement labellisé Eespig (établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général). Il est important de souligner que les diplômes délivrés par l'établissement et non reconnus par l'État ne font pas l'objet d'une évaluation par le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Hcéres).

Présentation de l'établissement

1 / Caractérisation de l'établissement

Créée en 1989, l'école supérieure angevine d'informatique et de productique (ESAIP) est une école d'ingénieurs privée sous statut d'association loi de 1901, régie par l'association d'enseignement technique supérieur (dite ESAIP). L'établissement est labellisé Eespig depuis 2016.

L'ESAIP possède deux campus :

- Le campus Ouest de 5 050 m² situé à Saint-Barthélemy-d'Anjou, près d'Angers, associé à l'université catholique de l'Ouest (UCO).
- Le campus Méditerranée de 800 m² situé à Aix-en-Provence, bénéficiant d'un contrat de site avec le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (Mesri).

L'établissement prévoit d'ouvrir un troisième campus à Reims en septembre 2023.

L'ESAIP est membre du réseau LaSalle, du réseau de l'*International Association of Lassalian Universities*¹ (IALU), du réseau des Frères des écoles chrétiennes (FEC), de la Conférence des grandes écoles (CGE) et de la Fédération des établissements d'enseignement supérieur d'intérêt collectif (Fesic).

L'ESAIP compte 1 107 étudiants, dont 710 élèves ingénieurs (138 en formation initiale sous statut d'apprenti [Fisa], 572 en formation initiale sous statut d'étudiant [Fise]), 225 inscrits en cycle préparatoire et 172 inscrits en *bachelor*². 35 % des étudiants en cycle d'ingénieur bénéficient d'une bourse sur critères sociaux³. La répartition sur les deux sites en 2019 était la suivante : 640 étudiants effectuaient leur scolarité sur le campus Ouest et 60 sur le campus Méditerranée⁴ où une seule spécialité (sécurité et prévention des risques) est accessible, sous statut étudiant. Les étudiantes représentent 35 % des effectifs dans le cycle d'ingénieur⁵, alors que les étudiantes représentent en moyenne 28 % des élèves inscrites en école d'ingénieurs en France et 17 % dans le domaine de l'informatique et des sciences informatiques⁶. En 2019, 117 étudiants ont été diplômés de l'école⁷.

L'ESAIP propose des formations conduisant à la délivrance d'un diplôme d'ingénieur – accrédité par la commission des titres d'ingénieurs (CTI) –, en formation initiale sous statut d'étudiant ou d'apprenti, ou en formation continue, en partenariat avec l'Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie (ITI) des Pays de la Loire. Ces formations présentent deux spécialités : informatique et réseaux, et sécurité et prévention des risques.

Deux *bachelors* proposés à partir de la rentrée 2021-2022 (ingénierie informatique et cybersécurité ; ingénierie informatique et intelligence artificielle)⁸ et un titre enregistré au répertoire national des certifications professionnelles (RNCP) de niveau 7 (chef de projet international en informatique et réseaux) viennent compléter l'offre de formation. L'établissement a des projets supplémentaires de *bachelors* dans le domaine de la gestion des risques et de l'environnement pour la rentrée 2022-2023⁹.

¹ Association internationale des universités LaSalle.

² Contrat quinquennal 2017-2021, annexe I.

³ RAE.

⁴ Feuille de route ESAIP 2020.

⁵ RAE.

⁶ Femmes@Numériques – Quelle place pour les femmes dans le numérique en 2020 ?, 15 décembre 2020. Chiffres de l'année 2019. <https://femmes-numerique.fr> : Place des femmes dans le numérique VDEF.pdf

⁷ RAE.

⁸ Formations intégrées au niveau baccalauréat, dont les demandes de titre RNCP étaient en cours en août 2021 et une demande d'accréditation de niveau licence était en cours auprès de la CTI.

⁹ Rapport d'activités 2020-2021 de l'établissement.

Les frais de scolarité s'élèvent à :

- 6 400 € par an pour la formation d'ingénieur sous statut initial ;
- 4 850 € par an pour les bachelors ;
- 7 000 € par an pour le programme « chef de projet international en informatique et réseaux » (RNCP niveau 7)¹⁰.

L'école compte 24 enseignants-chercheurs (EC) permanents¹¹ en 2020, dont 13 disposent d'un doctorat¹², auxquels s'ajoutent trois enseignants sans mission de recherche. Leur répartition en 2018-2019 était est la suivante : 20 EC travaillent sur le campus Ouest et quatre sur le campus Méditerranée¹³. L'école a également recours à des enseignants non permanents (au nombre de 138 en 2019-2020)¹⁴.

23 personnels administratifs et techniques contribuent au fonctionnement quotidien des divers services avec la répartition suivante : 21 travaillent sur le campus Ouest et deux sur le campus Méditerranée.

La recherche à l'ESAIP s'organise autour du Centre d'études et de recherche pour l'aide à la décision (CERADE), et du Centre d'innovation technologique Innov'esaip. Les travaux de ces centres s'inscrivent au sein de trois axes distincts : deux en lien avec l'offre de formation (numérique et gestion des risques), et un axe en lien avec l'innovation pédagogique.

Le budget de l'ESAIP pour l'année 2020 s'élève à 5,4 M€ pour les recettes (dont 3,8 M€ provenant des frais de scolarité, 350 k€ de chiffre d'affaires découlant de la formation par apprentissage) et à 5,8 M€ pour les dépenses (dont 3,6 M€ de frais de personnel).

2 / Caractérisation du site et structuration de la coordination territoriale

La région Pays de la Loire comprend cinq départements et une académie (Nantes). En 2017, les dépenses internes en recherche et développement au sein de la région s'élevaient à 1,5 Md€¹⁵.

La région abrite une grande diversité d'activités économiques, d'abord dans les domaines de l'agroalimentaire, de l'agriculture et de l'industrie, puis dans les services aux entreprises et les services financiers. Ces activités se déclinent dans des secteurs porteurs et reconnus de la région, tels que l'agroalimentaire, l'horticulture et le maraîchage, la mécanique et les matériaux, l'informatique et l'électronique, la santé et les biotechnologies.

En 2019, 139 065 étudiants étaient inscrits dans l'enseignement supérieur dans la région Pays de la Loire. 11 405 étudiants (8 %) suivaient une formation d'ingénieur, soit la proportion la plus élevée de France (moyenne nationale de 6 %). La part d'étudiants inscrits dans l'enseignement privé est particulièrement élevée en Pays de la Loire, la région occupant la première place nationale sur ce plan (30,9 % ; moyenne nationale 20,6 %)¹⁶.

L'ESAIP a été membre associé du pôle de recherche et d'enseignement supérieur (Pres) université Nantes-Angers-Le Mans (UNAM) à sa création, puis partenaire de la communauté d'universités et établissements (ComUE) université Bretagne-Loire (UBL). Aujourd'hui, l'établissement souhaite mettre en place un partenariat avec la ComUE expérimentale Angers-Le Mans. En ce qui concerne le campus Méditerranée, l'ESAIP cherche aussi à établir des partenariats avec les établissements du territoire aixois, en particulier avec Aix-Marseille Université.

3 / Contexte de l'évaluation

Il s'agit de la première évaluation de l'ESAIP par le Hcéres. Cette évaluation a lieu dans le cadre de sa demande de renouvellement du label Eespig. L'ESAIP avait toutefois fait l'objet d'une évaluation par l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Aeres) en 2012 et un rapport avait été publié en novembre 2012.

¹⁰ RAE.

¹¹ Le terme d'enseignant-chercheur est utilisé par l'établissement dans le RAE. Il s'agit d'enseignants recrutés sous contrat à durée indéterminée, assurant également des activités de recherche.

¹² Contrat quinquennal 2017-2021, annexe I ; et rapport d'activités du conseil scientifique de l'ESAIP du 2 juillet 2020.

¹³ Feuille de route ESAIP 2020.

¹⁴ Rapport de mission d'audit provisoire (RMAP) de la CTI (déposé le 16 novembre 2020). Selon ce rapport, l'ESAIP en 2019-2020 a eu recours à « 138 intervenants et formateurs occasionnels ».

¹⁵ Strater – Diagnostic territorial Pays de la Loire, décembre 2020.

¹⁶ *Ibid.*

Lors de la précédente évaluation, le comité avait dressé le constat suivant :

Principaux points positifs :

- La diversification des recrutements ;
- La mobilité étudiante sortante à 100 % à l'international ;
- La proximité avec le monde économique ;
- Le placement des diplômés ;
- Le développement d'une activité de recherche malgré la petite taille de l'établissement ;
- La volonté de participation à une politique de site.

Principaux points négatifs :

- L'absence de mention de la participation des étudiants aux instances de l'établissement ;
- L'absence d'indication sur la politique qualité de l'établissement ;
- L'absence d'information sur la mise en place de la filière par apprentissage ;
- L'absence de données sur la mobilité entrante.

Le comité d'évaluation a intégré dans ses réflexions les conclusions de l'évaluation précédente. Il a pu constater que les quatre points faibles cités dans le rapport d'évaluation de l'Aeres ont bien été pris en compte par l'établissement. Celui-ci a par exemple mis en place des formations diplômantes par apprentissage. Les autres points soulevés ont également fait l'objet d'améliorations, mais certains points restent fragiles, notamment la mobilité entrante.

Les attentes particulières exprimées par l'établissement, en amont de son évaluation, ont également été prises en compte par le comité d'experts.

Le comité a articulé ces points avec les éléments de problématique qu'il avait identifiés à partir de la documentation fournie par l'établissement :

- La stratégie multisite : soutenabilité et pilotage de l'établissement dans le cadre d'une dynamique de croissance ;
- Le recrutement : composition et évolution du corps professoral en distinguant les différents statuts et les missions affectées ;
- La stratégie en recherche : laboratoires internes ou partenariat avec des laboratoires externes, direction de la recherche, investissements, publications, etc. ;
- L'implication des étudiants dans la gouvernance de l'établissement.

Le comité a considéré que le rapport d'autoévaluation (RAE) manquait quelquefois de précision, ce qui a entraîné une étude approfondie des documents en annexe par le comité d'experts, complétée largement par des demandes de documents complémentaires et des questions lors des entretiens. Lors des entretiens, le comité a noté que les EC ne se sont pas sentis suffisamment associés à la démarche de l'autoévaluation de l'établissement.

La visite de l'ESAIP par le comité d'évaluation a eu lieu les 16 et 17 novembre 2021.

Le positionnement et la stratégie institutionnels de l'établissement

1 / Un établissement bien ancré dans son territoire, cherchant à se développer au niveau national

Créée il y a plus de 30 ans sous l'impulsion des entreprises du territoire, l'ESAIP s'est positionnée sur les deux domaines du numérique et de la gestion des risques en lien avec l'environnement. Implantée initialement sur le site d'Angers, l'ESAIP a créé un nouveau campus Méditerranée en 2017 dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, un bassin où les sociétés du numérique et de l'électronique sont très présentes. Ce deuxième site s'est déplacé de Grasse à Aix-en-Provence en raison de difficultés financières liées à un recrutement difficile d'étudiants sur le site de Grasse. L'ESAIP a seulement intégré, depuis une dizaine d'années, une activité plus soutenue de recherche.

L'établissement entretient de très bonnes relations¹⁷ avec les acteurs du site angevin, en particulier avec la ville de Saint-Barthélemy-d'Anjou, l'université d'Angers et la région des Pays de la Loire.

L'ESAIP est membre, avec Angers Loire Métropole, la ville d'Angers, la chambre de commerce et d'industrie (CCI) de Maine-et-Loire et les principaux établissements d'enseignement supérieur angevins, du groupement d'intérêt scientifique (Gis) Angers Loire Campus, qui structure le pôle d'enseignement supérieur angevin depuis 2014. Au sein du Gis, présidé par l'université d'Angers, l'ESAIP assure la vice-présidence chargée de la vie étudiante¹⁸.

L'école est aussi membre du réseau international IALU et du Forum Campus France, et participe au programme Erasmus¹⁹. Elle a développé un réseau de plus de 95 partenaires à travers le monde, notamment en s'appuyant sur son appartenance au réseau LaSalle.

Le comité souligne ainsi, de manière générale, que l'ESAIP est toujours à l'écoute de ses partenaires économiques du territoire et cherche à s'insérer au mieux dans l'environnement de l'enseignement supérieur et de la recherche local, tout en s'impliquant au niveau national et international.

2 / Une stratégie institutionnelle qui s'appuie sur une future couverture nationale avec deux diplômes ciblés

Approuvée par le directoire²⁰ et le conseil de surveillance²¹ de l'établissement en 2020, une note d'orientation stratégique à horizon 2025²², portant le plan stratégique « ESAIP 2025 », décrit les nombreux objectifs (16 objectifs) que l'école s'est fixés, tels que :

- Conforter l'offre de formation sur l'ensemble de grandes zones du territoire. Pour compléter son implantation nationale, avec Angers qui couvre de manière générale la zone de l'ouest de la France, et le site d'Aix-en-Provence lié au quart sud-est du pays, il est prévu d'ouvrir en 2023 un site à Reims, ville d'origine du réseau LaSalle auquel appartient l'ESAIP ;
- Affirmer une offre de formation ciblée d'une part sur le numérique et la cybersécurité, et d'autre part, sur la prévention des risques industriels, l'environnement et l'économie circulaire ;
- Poursuivre le développement à long terme des effectifs, avec un objectif de 1 200 étudiants par site pour l'ensemble des formations, et un équilibre de la provenance des recrutements d'élèves, soit un quart de BTS²³/bachelor, un quart d'IUT²⁴/licences, un quart de CPGE²⁵ externe et un quart issu de la préparation intégrée à l'ESAIP. Cette stratégie se fonde sur des embauches importantes visant à faire passer de 24 à plus de 70 le nombre d'EC pour les trois sites, avec des recrutements reposant sur une activité de recherche et d'enseignement équilibrée ;

¹⁷ Cela a été confirmé par les entretiens menés par le comité d'évaluation.

¹⁸ RAE.

¹⁹ European Action Scheme for the Mobility of University Students.

²⁰ Organe statutaire de l'Association ESAIP, exécutif, nommé par le conseil de surveillance, décrit en section suivante.

²¹ Organe statutaire de l'Association ESAIP, décisionnel, décrit en section suivante.

²² Note d'orientation stratégique ESAIP 2025 « Pour un avenir responsable », 4 juin 2020.

²³ Brevet de technicien supérieur.

²⁴ Institut universitaire de technologie.

²⁵ Classe préparatoire aux grandes écoles.

- Développer la recherche sur les thèmes de l'école en s'appuyant sur les deux structures de recherche propres à l'établissement, le CERADE (recherche académique) et l'Innov'esaip (recherche très appliquée) ;
- Conforter le partenariat étroit avec les institutions publiques locales de chaque campus (villes, universités, régions) ;
- Poursuivre le développement des partenariats internationaux avec une stratégie de mobilité sortante des étudiants très développée (deux semestres et un stage) et de doubles diplômes ; et compenser son déséquilibre en mobilité entrante par des séjours courts ou des formations de durée limitée ;
- Mener une stratégie d'autonomie financière favorisant la maîtrise de sa gouvernance et de ses orientations stratégiques.

Le comité souligne que, sur le site d'Angers, le thème de la cybersécurité est mis au premier plan grâce à la mise en place d'une plateforme d'expérimentation. Lors des entretiens menés par le comité, les industriels ont confirmé leur intérêt pour les compétences des étudiants sur ce sujet.

Le comité a aussi constaté que la volonté de nouer des liens avec les institutions publiques locales est forte sur le site angevin, mais que ces liens sont moins avancés sur le site d'Aix-en-Provence ou sur le futur site de Reims. De plus, les deux sites existants sont d'une ampleur bien différente : avec 20 EC sur le site d'Angers, des locaux en croissance²⁶, dont de nouvelles surfaces affectées à la recherche, le site est le plus avancé. Avec quatre EC, le campus Méditerranée n'a pas encore de cycle d'ingénieur complet et utilise des locaux plus restreints, dont la surface devrait augmenter en 2022 également sur un nouveau campus²⁷, sans espace prévu pour la recherche.

Le comité recommande à l'établissement de poursuivre la mise en œuvre de la stratégie de développement à horizon 2025 sur les deux sites actuels et sur le futur site à Reims, associée à une vigilance financière, en particulier sur la masse salariale que le projet implique.

Le comité recommande, pour le volet étudiant, de veiller au maintien de la qualité du recrutement, de conserver une pédagogie et un suivi des étudiants d'un niveau identique, et de mettre en place un traitement plus complet de la mobilité à l'international. Comme le montrera la suite du rapport, une attention particulière devrait être portée aux ressources humaines associées à ce projet stratégique.

²⁶ Selon le RAE, la surface utile du campus devrait passer de 5 050 m² en 2020 à 9 040 m² en 2022, avec un espace total de 4 849 m² pour l'enseignement.

²⁷ 800 m² de surface utile, selon le RAE au moment de l'évaluation, avec un projet en cours de campus plus important en 2022 (deux bâtiments pour 2 277 m² de surface utile).

La gouvernance et le pilotage de l'établissement

1 / Une structuration hiérarchique claire, mais un *management* sous-dimensionné

L'organisation de l'école est présentée de façon fonctionnelle dans un organigramme clair.

À cette organisation sont associés des conseils institutionnels : le conseil d'orientation stratégique²⁸ – organe de conseil –, le conseil de surveillance²⁹ – organe décisionnel –, le directoire³⁰ – organe exécutif –, dont les périmètres et les attributions sont cohérents avec le statut d'association de l'établissement. Le conseil scientifique et le conseil d'orientation de filières sont aussi inscrits dans les statuts de l'association, et deux autres organes (la commission liée à la contribution de vie étudiante et de campus [CVEC] et le conseil de la vie associative) existent en dehors des statuts.

L'organigramme hiérarchique de l'école fait apparaître un nombre important de directions et une omniprésence de la direction générale sur bon nombre de sujets dont elle assume la responsabilité directe. L'organisation globale présente un sous-dimensionnement du *management*, qui pourrait poser problème pour accompagner les objectifs de croissance affichés. Alors même que l'organigramme est structuré autour de neuf directions, il n'y a que cinq personnes pour les piloter, dont le directeur général. À titre d'exemple, le directeur général est aussi le directeur administratif et financier, le directeur du développement international et le directeur de la communication et du *marketing* de l'école.

La gouvernance de l'établissement semble consciente du problème et prévoit dans le plan « ESAIP 2025 » de renforcer les équipes pour assurer un *management* spécifique au niveau des directions.

Pour pallier cette difficulté, le comité de direction (Codir) – organe de direction opérationnel de l'école – n'est pas composé des seuls directeurs, mais aussi de certains responsables au sein des directions, à l'exception de la direction des partenariats avec les entreprises et des relations avec les anciens. Le Codir a un fonctionnement assez classique, avec des réunions *a minima* tous les 15 jours, pour traiter les affaires courantes, et une session consacrée à des questions plus stratégiques chaque trimestre.

Le comité note aussi le choix de dissocier de la direction des formations les domaines de l'innovation pédagogique et de la vie étudiante, pour en faire une direction à part entière, leur conférant ainsi un poids en cohérence avec le positionnement et le discours de l'école.

Le comité recommande à l'ESAIP d'accélérer la mise en place d'une équipe de *management* plus étoffée, au niveau des directions, pour accompagner son ambitieux plan de développement.

2 / Des instances en adéquation avec les ambitions en matière de pilotage de l'établissement

Les instances de l'école sont clairement définies dans leur périmètre et dans leur composition (*cf.* section précédente). Elles sont des lieux d'échanges et de décision où les acteurs internes de l'école (personnels et élèves), ainsi que les parties prenantes extérieures, contribuent au développement et à la réalisation de la stratégie de l'école. Au-delà de ces instances, l'ESAIP s'organise en mode projet pour traiter au mieux les grands chantiers d'organisation et d'orientation, permettant ainsi de la transversalité et l'implication de toutes les parties prenantes.

Comme on l'a mentionné en introduction, il ressort des entretiens conduits par le comité que les EC ont été peu impliqués dans l'autoévaluation de l'établissement, et la rédaction du RAE, contrairement au processus d'évaluation des formations mené par la CTI.

Le comité recommande à l'établissement de s'assurer de l'implication et de l'adhésion des EC à la stratégie de développement de l'ESAIP, au-delà du contenu même des formations.

²⁸ Le conseil d'orientation stratégique est un organe visant à informer l'école sur l'évolution des besoins des entreprises à moyen et long terme et garantir l'adaptation de la formation à la réalité des besoins. Il est composé d'au moins 12 membres appartenant au monde de l'entreprise (fonctions dans les domaines des technologies, de la qualité et sécurité au travail, des ressources humaines, etc.). Le conseil de surveillance lui présente la stratégie de l'établissement.

²⁹ Le conseil de surveillance a, par les statuts, des pouvoirs dans la détermination des orientations stratégiques et sur l'adoption du budget. Il délègue auprès du directoire la gestion opérationnelle de l'association et la mise en œuvre de la feuille de route. Il s'appuie, pour les orientations, sur les travaux du conseil d'orientation stratégique et du conseil scientifique.

³⁰ Le directoire, nommé par le conseil de surveillance, est composé de trois à cinq membres, et se réunit mensuellement. Il est chargé d'administrer l'association.

L'école a lancé sa démarche qualité en 2011 en se concentrant d'abord sur le processus lié à l'enseignement. Elle a l'ambition depuis 2020 de déployer cette démarche sur l'ensemble de ses activités et a eu recours aux services d'une consultante pour l'assister dans cette entreprise³¹. Une cartographie des processus a été établie et validée, et des pilotes de processus ont été désignés. Un travail important a déjà été réalisé, qui a permis de mettre en avant et de conforter l'orientation de l'établissement en faveur de la satisfaction de l'ensemble des parties prenantes. L'établissement envisage de faire une demande de certification ISO³².

Le comité recommande à l'école de poursuivre ses efforts en faveur du déploiement d'une démarche qualité globale, avec le recrutement prévu d'un responsable de la qualité courant 2021, tout en s'assurant de l'implication et de l'adhésion de l'ensemble des personnels.

Un plan de communication existe depuis 2015 et se décline en deux volets, communication et promotion externes et communication interne. Il est écrit sur deux années glissantes et il est revu chaque année. Ce document contient les indicateurs de suivi (fréquentation, réseaux sociaux, résultats d'enquêtes, *benchmarking* sur le recrutement, etc.). Ce plan de communication est présenté au personnel tous les ans. Le comité a pu constater sa pertinence et son lien avec la stratégie de l'établissement, notamment lors du renforcement des actions de promotion à la vue des recrutements de la dernière rentrée, qui n'étaient pas en phase avec les objectifs. Au moment de la visite du comité, la création d'une *newsletter* interne était en cours de réflexion.

3 / Un projet stratégique tenant compte de l'évolution des ressources

L'établissement construit sa stratégie en s'appuyant sur une véritable analyse de l'environnement. En effet, cette réflexion stratégique est co-construite avec l'ensemble des acteurs et conduit à une très bonne connaissance des enjeux et des avantages concurrentiels.

L'ESAIP élabore sa stratégie pour des périodes de cinq ans ; ses orientations stratégiques à horizon 2025 succèdent au plan stratégique « ESAIP 2020 » datant de 2015. Les orientations stratégiques sont déclinées dans un plan opérationnel, avec des indicateurs. Les parties prenantes ont été associées à la définition de ce plan, ou en ont été informées. Une revue de la stratégie est réalisée annuellement. Pilotée par le conseil d'orientation stratégique et le conseil de surveillance, elle s'appuie sur des indicateurs de suivi du projet, de deux types : des indicateurs de service (portant sur les leviers) et des indicateurs stratégiques (portant sur les résultats).

Chaque axe du projet est porté par un pilote qui a toute latitude pour organiser sa mise en œuvre opérationnelle. Le pilote rend compte de l'avancée devant les instances de l'établissement (conseil d'orientation stratégique et Codir). L'ensemble des documents est disponible pour les personnels et chacun est mobilisé sur tout ou partie du projet.

Si le RAE était assez lacunaire sur ce point, le comité a pu vérifier lors de sa visite que cette stratégie est partagée et comprise par l'ensemble des personnels, et qu'un suivi par indicateurs est organisé. De même, les cibles et les résultats sont régulièrement analysés pour construire et adapter les plans d'action en fonction des réussites et des échecs. Il en résulte un dynamisme dans le pilotage, avec une réactivité importante lorsque les cibles ne sont pas atteintes.

Le comité salue la qualité et l'efficacité de ce pilotage stratégique, et recommande à l'établissement de poursuivre dans cette voie.

4 / Des fonctions de pilotage adéquates, mais qui nécessitent des améliorations

a/ Un système d'information décisionnel en cours de modernisation

Le système d'information est assez épars et peu connecté entre chaque application. L'automatisation de certaines tâches n'est pas possible aujourd'hui, faute d'outils adaptés. L'évolution des outils est en cours (notamment en matière de gestion de la scolarité) afin d'être plus efficient dans les processus de gestion et de pilotage. Les données de pilotage sont assez dispersées dans chaque métier, et font l'objet d'un regroupement dans le cadre du plan stratégique. La professionnalisation d'une fonction pilotage serait la bienvenue, pour ce qui concerne tant les compétences métiers que la construction pérenne et solide d'une démarche de pilotage de la donnée (schéma directeur ou équivalent). La taille de l'établissement permet de gérer cet aspect, mais la croissance envisagée pourrait engendrer des difficultés et diminuer la qualité des données.

³¹ Historique de la démarche qualité de l'ESAIP issu du RAE.

³² *International Organization for Standardization*.

Le comité recommande qu'une fonction de pilotage, dotée d'un minimum de moyens humains et s'appuyant sur un système d'information (SI) efficace, soit mise en place afin de professionnaliser la production et la gestion de l'information.

b/ Une vigilance à exercer sur la gestion des ressources humaines

Les évolutions d'effectifs sont intégrées dans le plan stratégique de l'établissement. Les postes sont publiés chaque année et tiennent compte des moyens financiers disponibles. Les recrutements sont mis en œuvre en fonction du suivi de la réalisation du plan stratégique par la direction (cibles et moyens).

Le budget prévisionnel général intègre une augmentation de près de 40 % entre 2021 et 2023, passant de 6 180 k€ en 2021 à 8 812 k€ en 2023, avec une augmentation significative de la masse salariale (+35 %) ³³. Ainsi, le projet prend en compte la croissance de l'établissement ; des seuils ou des ratios permettent d'anticiper les effectifs nécessaires à la réalisation de l'activité. Des recrutements ont été effectués depuis 2016 ; l'établissement est passé de 20 à 27 enseignants permanents en 2020, dont 24 EC ³⁴. À l'horizon 2025, l'ESAIP prévoit de recruter environ 50 enseignants-chercheurs, mais ne donne pas d'indication chiffrée quant au recrutement envisagé pour les personnels administratifs et techniques ³⁵. Les entretiens annuels des personnels sont réalisés et permettent de construire un plan de formation annuel.

Il apparaît en revanche que la gestion prévisionnelle des effectifs, des emplois et des compétences (Gpeec) n'est pas encore complètement mise en œuvre. Les évolutions de l'établissement, et les compétences nécessaires à la réalisation du projet, mériteraient de figurer dans un plan de développement des ressources humaines (RH) piloté en lien avec la stratégie.

Le comité recommande à l'établissement d'être vigilant quant à l'augmentation de la masse salariale, et d'élaborer un plan de formation prenant en compte l'analyse des besoins prévisionnels en compétences qui résultent du projet stratégique, et d'en faire un outil de pilotage RH.

c/ Une stratégie financière pluriannuelle mais flexible

En lien avec le projet « ESAIP 2025 », des projections budgétaires pluriannuelles ont été élaborées. La méthode de construction est volontairement pessimiste afin de conserver des marges et de limiter les risques dans cette phase de forte croissance. Le comité souligne que la gestion du risque pendant cette phase est bien prise en compte puisqu'un rapport externe d'analyse de risques avait été produit et présenté au conseil de surveillance en juillet 2021 ³⁶.

Cette prévision est ajustée lors de bilans intermédiaires en cours d'année et chaque année. Les remontées des besoins sont opérées par le responsable de service et consolidées ensuite pour arbitrage par la direction.

La taille de l'établissement ne rend pas nécessaire l'élaboration d'une lettre de cadrage formalisée, mais des priorités sont définies en lien avec le projet stratégique. Des éléments de consommation sont fournis à chaque service pour les aider à faire leurs prévisions. Le suivi permet d'ajuster celles-ci, notamment en début d'année universitaire, lorsque les effectifs étudiants (et donc le chiffre d'affaires) sont connus. Les données sur la prévision de consommation en heures d'enseignement sont communiquées par le biais des pilotes de formation (qui sont en charge de la gestion des études, par filière). Un tableau permet de calculer les besoins en enseignants et en vacataires afin d'établir une prévision de dépenses. L'ensemble de ce processus fonctionne par le biais de simples tableaux. Toutefois, le comité considère que l'absence d'outil spécifique ne remet pas en cause la qualité du processus.

Une comptabilité analytique est mise en place afin de répartir les coûts sur chaque activité (les formations et la recherche). Le comité a identifié une marge de progrès en matière d'animation budgétaire, pour responsabiliser davantage les acteurs dans les prévisions et leur réalisation. La direction financière vient en appui et dispose de procédures communes pour l'ensemble des sites. Ce dispositif fonctionne et les taux d'exécution sont corrects.

La croissance forte de l'établissement engendre d'importantes modifications chaque année en ce qui concerne les volumes d'enseignement et les ressources disponibles (nombreux recrutements, volume d'étudiants en hausse, activité de recherche à développer).

Le comité recommande à l'établissement de mettre en œuvre un suivi précis des évolutions liées à la croissance de l'établissement, afin de sécuriser les prévisions dans ce domaine.

³³ RAE. Salaires permanents et autres rémunérations compris.

³⁴ RAE.

³⁵ Entretiens.

³⁶ Entretiens.

La diversité des ressources continue d'être recherchée, même si une grande part du CA vient des inscriptions des étudiants. La taxe d'apprentissage (100 k€) n'est pas encore remontée au niveau de 2015 (300 k€). La formation continue n'apporte pas de ressources importantes et l'apprentissage est en développement. L'ESAIP a identifié cette faiblesse et essaie d'y répondre en affectant des moyens humains, comme en témoigne le recrutement d'une personne chargée des relations avec les anciens étudiants et du mécénat au sein de la direction des partenariats avec les entreprises. Le développement de la formation continue est aussi considéré comme un enjeu important, pour développer les ressources, un recrutement a eu lieu dans ce domaine et les analyses de besoins des industriels sont en cours. La démarche REAC (référentiel emploi activités compétences), présentée dans le RAE³⁷, permet d'améliorer les connaissances des métiers visés et des compétences associées et confère une forte visibilité aux employeurs. À ce titre, cette démarche constitue un bon support pour le déploiement d'une politique de formation continue à plusieurs niveaux (blocs de compétences, unités d'enseignement et parcours).

Le comité recommande à l'école de développer son activité de formation continue, en s'appuyant notamment sur la démarche de cartographie des compétences (REAC) en cours.

Les investissements réalisés ces dernières années sont importants (de l'ordre d'environ 1,4 M€ par an en 2018-2020), mais une forte augmentation est prévue pour l'année 2020-2021 (+357 %) et 2021-2022³⁸, en phase avec la stratégie de l'ESAIP et notamment en raison de l'extension du campus angevin, et de l'installation sur un nouveau campus à Aix-en-Provence afin d'augmenter sa surface. Des salles de travaux pratiques et de classe inversée sont installées dans les locaux du site d'Angers et se déploient petit à petit sur le site d'Aix-en-Provence. Le site aixois étant plus récent, les équipements disponibles sur ce site ne sont pas encore équivalents à ceux d'Angers, même s'ils sont prévus dans le projet de l'établissement.

Le comité recommande à l'ESAIP de poursuivre les investissements dans l'équipement de ses campus, en salles de travaux pratiques et de classe inversée notamment, en veillant à ce que ces dispositifs restent cohérents et identiques pour les deux sites.

d/ Une stratégie immobilière cohérente avec la stratégie de développement de l'établissement

En ce qui concerne l'immobilier, des constructions sont en cours et les livraisons devraient être effectuées rapidement. Les coûts de fonctionnement sont intégrés dans les prévisions à cinq ans. Les moyens annuels sont par ailleurs suffisants pour assurer la maintenance des locaux. Ces espaces vont permettre d'accueillir des équipes de recherche et des étudiants. Ces nouveaux bâtiments du site d'Angers sont financés sur des fonds européens de développement régional (Feder). En lien avec le projet, l'établissement va ainsi renforcer son attractivité en matière de recherche et de formation (notamment pour le recrutement des EC et enseignants). Le comité constate qu'une politique immobilière ambitieuse s'est développée ces dernières années, en lien avec la stratégie et les moyens disponibles.

Le comité note que les étudiants sont sollicités régulièrement pour réaliser des projets dans leur cursus pédagogique afin de faire des préconisations liées au développement durable sur l'ensemble du bâti, et plus largement sur le domaine de la responsabilité sociale et environnementale (RSE). La démarche de RSE de l'établissement n'est pas analysée dans son ensemble, mais se traduit par des actions ponctuelles financées au moyen des reliquats de crédits (passage à un éclairage de type LED, traitement et tri des déchets, etc.).

En conclusion, le comité constate que les fonctions de support et de soutien sont bien organisées et que les priorités sont cohérentes avec la stratégie et les moyens.

e/ Un système d'information cohérent avec la stratégie de croissance de l'école

Le SI, mis à niveau récemment, est maintenant capable d'absorber la croissance de l'établissement. Les moyens disponibles pour renouveler et pour maintenir le SI sont suffisants (de l'ordre de 250 k€ par an), le service de gestion du SI est bien structuré, et les priorités sont définies pour les investissements.

Il n'existe pas de schéma directeur du numérique, mais une feuille de route a été intégrée dans le projet stratégique. De nombreux travaux ont été réalisés ces dernières années pour aboutir à une architecture

³⁷ RAE.

³⁸ RAE.

adaptée à la croissance prévue. La priorité est actuellement donnée au SI de la scolarité, qui ne permet pas d'exploiter l'information facilement; l'établissement est conscient de cette faiblesse et envisage un changement de progiciel³⁹.

Le support est assuré par des techniciens dont un est en cours d'embauche sur le site aixois (après une gestion en sous-traitance). Un outil de gestion des services d'assistance, fonctionnant par tickets, est en cours de déploiement, ce qui devrait contribuer à améliorer la qualité de service et l'efficacité de l'action.

Le comité recommande à l'école de réaliser une mise en cohérence de l'ensemble des outils de gestion du SI.

³⁹ Entretien.

La recherche et la formation

1 / Une politique de recherche en reconstruction et manquant de ressources

La stratégie récente de l'école en faveur de la recherche, la priorité claire donnée à la formation au sein de l'école⁴⁰ et le faible nombre d'EC (24,7 équivalents temps plein [ETP]) expliquent en partie l'absence d'une structuration et d'une politique forte en matière de recherche. Toutefois, l'école indique que le changement de direction en 2014 lui a permis de prendre un tournant en matière de stratégie de recherche⁴¹, ce qui a conduit à la mise en place d'un conseil scientifique en 2015.

Le comité souligne que la partie du RAE consacrée à la recherche ne contient pas de bilan synthétique des publications et des indicateurs de l'établissement liés à l'activité de recherche, ce qui semble dénoter une approche peu portée sur le suivi et le pilotage de la recherche. Des indicateurs cibles pour la recherche sont néanmoins proposés dans la stratégie « ESAIP 2025 ». L'école indique sur son site internet la liste des articles scientifiques publiés dans des revues à comité de lecture⁴²; à titre indicatif ses EC ont co-signé huit articles publiés de septembre 2019 à août 2021 et cela concerne trois EC de l'école sur 24. Il est important de souligner que l'ESAIP ne fait intervenir que trois enseignants externes titulaires d'une habilitation à diriger des recherches (HDR).

L'ESAIP souhaite articuler la recherche autour de trois axes, déterminés en lien avec l'offre de formation : numérique, gestion des risques et innovation pédagogique⁴³. La recherche fondamentale se fait en lien avec des laboratoires de l'université d'Angers, auxquels les EC permanents de l'ESAIP sont encouragés à se rattacher, en particulier le laboratoire de photonique d'Angers (LPhiA), le laboratoire angevin de recherche en ingénierie des systèmes (LARIS) et le laboratoire de planétologie et géodynamique - bio-indicateurs actuels et fossiles (LPG-BIAF)⁴⁴. Néanmoins, peu d'EC le sont : trois sur 24⁴⁵. Selon une liste datant d'octobre 2021, les trois EC de l'ESAIP co-encadrent 12 thèses, commencées depuis 2018, avec des laboratoires partenaires de l'école en France ou à l'étranger (ce chiffre est en forte augmentation grâce à un recrutement très récent d'EC).

En matière de structuration de la recherche, le RAE mentionne les centres propres à l'école : une unité orientée vers la recherche académique (le CERADE), et une orientée vers des prestations pour l'industrie (Innov'esaip, cf. point développé dans la section « valorisation » du présent rapport).

Compte tenu du faible nombre d'enseignants au regard des besoins en formation, le temps alloué à chacun pour la recherche est très faible, il n'est pas standardisé à l'échelle de l'établissement – avec de fortes disparités d'implication dans la recherche en pratique -, et il est dans certains cas, inexistant. Selon les indicateurs de suivi de la stratégie « ESAIP 2025 », l'école évaluait à 6,9 ETP son implication dans les activités de recherche en 2020⁴⁶. L'établissement a néanmoins mis en place un système de fiche par EC, qui répartit leur temps entre la formation, la recherche et les charges administratives, et qui encadre les activités de recherche, sans système d'incitation particulière néanmoins.

Les entretiens conduits par le comité ont permis de constater que la structuration d'ensemble de la recherche à l'école n'est pas aboutie. Le comité souligne que tous ces éléments dénotent encore un manque de vision stratégique de la recherche à l'ESAIP.

Cependant, consciente de la nécessité de développer une activité de recherche propre, l'école a défini des orientations ambitieuses dans sa note stratégique « ESAIP 2025 », en faveur du déploiement de la recherche. Elle prévoit notamment des recrutements d'EC ayant une mission équilibrée de formation et de recherche, avec un triplement des effectifs. Elle entend ainsi atteindre une implication dans les activités de recherche de 26,1 ETP en 2025. L'école souhaite aussi promouvoir le CERADE, son centre de recherche propre, autour de ses deux axes thématiques principaux, le numérique et la gestion des risques, auquel s'ajoute l'axe de recherche sur l'innovation pédagogique.

Le comité souligne ainsi que l'ambition affichée est grande et met en jeu des moyens importants pour atteindre les objectifs de développement globaux de l'école. **Le comité remarque que le déploiement de cette stratégie va nécessiter d'une part de repositionner certains EC actuellement en poste, mais également d'intégrer pleinement la dimension scientifique dans les profils de postes à venir.** Durant la phase de développement de

⁴⁰ À cet égard, l'analyse dite SWOT (atouts-faiblesses-possibilités-menaces) réalisée par l'école au sujet de la recherche, en septembre 2021, montre que l'école est bien au clair et lucide sur la priorité donnée à la formation au sein de l'école.

⁴¹ RAE.

⁴² Site internet de l'ESAIP, page consacrée aux publications scientifiques : <https://www.esaip.org/recherche-et-innovation/recherche/publications-scientifiques/>

⁴³ RAE.

⁴⁴ LPhiA (laboratoire de photonique d'Angers, de l'université d'Angers - UPRES équipe d'accueil [EA] 4464), LARIS (laboratoire angevin de recherche en ingénierie des systèmes, de l'université d'Angers, avec le centre hospitalo-universitaire [CHU] et l'UCO), LPG-BIAF (laboratoire de planétologie et géodynamique - bio-indicateurs actuels et fossiles - unité mixte de recherche [UMR] du centre national de la recherche scientifique [CNRS] 6112 avec les universités d'Angers et de Nantes).

⁴⁵ Selon le dernier rapport d'activités de l'école (rapport 2020-2021, p.17), un EC est rattaché au LPG-BIAF, un EC au LPhiA, un au LARIS. Deux EC sont aussi rattachés au laboratoire de l'UCO.

⁴⁶ Tableau de bord des indicateurs stratégiques – ESAIP 2025.

cette activité de recherche, un des défis sera d'être en capacité d'attirer de jeunes chercheurs talentueux et d'accroître le nombre de titulaires de l'HDR.

L'école souhaite offrir à ses enseignants la possibilité de reprendre une activité de recherche soutenue, et de préparer selon les cas un doctorat ou une HDR. À cet égard, elle indique son ambition d'accompagner trois enseignants-chercheurs en vue d'une HDR à l'horizon de 2025. Elle souhaite aussi augmenter les co-encadrements de thèse.

Le comité recommande à l'école de poursuivre ses efforts en faveur du retour à la recherche pour les enseignants en poste, en veillant à offrir les mêmes possibilités pour ses différents sites dans les prochaines années.

Plus généralement, le comité recommande à l'école de poursuivre l'objectif de faire progresser ses activités de recherche, et de se doter d'indicateurs pour suivre son activité et sa progression dans ce domaine.

Sur le plan stratégique, le comité recommande d'éclaircir la question du maintien et/ou du développement des liens avec les laboratoires de recherche de l'université d'Angers au regard de la nouvelle organisation tendant à promouvoir le CERADE. Par ailleurs, le comité insiste sur la nécessité de définir une stratégie en vue d'un éventuel déploiement de la recherche sur les divers sites.

2 / Des formations techniques et spécialisées adaptées au besoin en compétences des entreprises du secteur

L'école propose les formations suivantes, conduisant au diplôme d'ingénieur et conférant le grade de master/ingénieur diplômé de l'ESAIP :

- Informatique et réseaux, en formation initiale sous statut d'étudiant, en formation initiale sous statut d'apprenti, ou en formation continue en partenariat avec l'ITII des Pays de la Loire ;
- Sécurité et prévention des risques, en formation initiale sous statut d'étudiant (proposée sur les deux campus de l'école), en formation initiale sous statut d'apprenti, ou en formation continue en partenariat avec l'ITII des Pays de la Loire.

L'école propose également des formations en *bachelor*⁴⁷ et de niveau master⁴⁸, enregistrées au RNCP et enseignées en français et en anglais.

Le comité souligne la qualité de l'offre en formation, équilibrée entre la formation initiale et la formation par apprentissage, et intégrant une ouverture à l'international.

À cet égard, un stage à l'étranger est obligatoire pour les étudiants en Fise et les formations techniques spécialisées contiennent une importante partie à l'international (deux semestres). Ainsi, les données des diplômés 2018-2019 faisaient état de 100 % de diplômés ayant effectué un séjour à l'étranger durant leurs études⁴⁹.

L'école est attentive à proposer une offre de formation initiale adaptée aux besoins des entreprises. Cette attention fait partie intégrante de son identité. Elle se manifeste en particulier par la consultation des entreprises à travers le conseil d'orientation stratégique de l'ESAIP, et la prise en compte de leurs besoins par son conseil d'orientation des filières, qui réunit lui-même un échantillon de personnalités issues du monde de l'entreprise.

L'école met en place une approche par compétences dans la formation (démarche REAC décrite précédemment). Cette démarche conduit aussi à développer les *soft skills* (ou compétences non techniques) et les valeurs humaines communes au réseau LaSalle. Les mises en situation professionnelle des étudiants sont garanties par des stages obligatoires lors des trois dernières années de la formation.

Par ailleurs, l'ESAIP peut proposer des formations continues à la carte sur demande des entreprises. Le comité a pu comprendre, lors des entretiens qu'il a conduits, que cette activité était relativement faible, mais qu'il existe une volonté de la développer.

Le pilotage de la formation est bien organisé par la direction de la formation, soutenue par des responsables de programmes (multisites) et des pilotes de formation. Une direction de l'innovation pédagogique a été créée au sein de l'école en 2014, elle anime et accompagne la communauté enseignante autour de ce sujet. L'une de ses préoccupations est d'intégrer les outils numériques dans les pratiques pédagogiques. L'école se dote peu à peu de salles équipées et d'outils, et développe en parallèle des recherches et des études sur l'innovation pédagogique.

⁴⁷ Bachelor en ingénierie informatique et cybersécurité et bachelor en ingénierie informatique et intelligence artificielle, sanctionnés par un titre d'école.

⁴⁸ Titre de niveau 7 chef de projet international en informatique et réseaux.

⁴⁹ Données publiées à la demande de la CTI, campagne 2020.

Enfin, l'ESAIP a assuré une continuité pédagogique tout au long de la crise sanitaire de la COVID-19 avec de l'enseignement à distance.

Le comité souligne la pertinence du choix des deux spécialités de formation bien ciblées sur les besoins des entreprises et apprécie la qualité de la démarche REAC axée sur les compétences. Le comité encourage l'établissement à maintenir le bon équilibre de l'offre de formation. Il recommande également à l'établissement de continuer à valoriser les expertises actuelles pour développer un catalogue de formation continue adapté aux demandes des industriels.

3 / Un lien entre la recherche et la formation à renforcer

L'ESAIP semble attentive à proposer aux étudiants des initiations à la recherche. La réalisation d'un projet scientifique est proposée en cycle préparatoire. Les étudiants du cycle d'ingénieur peuvent suivre une mineure recherche-innovation à des fins de découverte au semestre 8 de leur cursus, et réalisent un projet scientifique d'initiation à la recherche au semestre 9, peut-être un peu tard dans le cursus. Ces projets sont réalisés sous le tutorat d'un EC de l'école, qui souhaite les mettre de plus en plus en adéquation avec les axes de recherche. Les étudiants rencontrés lors de la visite, qui n'avaient pas encore suivi le semestre 9, ne semblaient pas sensibilisés à la recherche. La faible implication de certains enseignants dans des activités de recherche, et l'absence de laboratoire physiquement présent sur le site, expliquent probablement cette méconnaissance. L'école prévoit dans son plan de développement un espace réservé aux laboratoires de recherche. Cet espace contribuera sans doute à donner plus de visibilité à la recherche, aux yeux des étudiants.

Le taux de diplômés qui poursuivent en thèse est très faible (quelques unités) ; pour la promotion 2019, aucun étudiant du cycle d'ingénieur n'a poursuivi ses études en doctorat. Cette situation traduit d'une part la bonne adéquation entre la formation et les besoins des industriels, qui permet aux diplômés de s'insérer sur le marché de l'emploi dès leur sortie de l'ESAIP, et l'orientation de l'école en faveur de futurs « ingénieurs de terrain »⁵⁰, et d'autre part, la faiblesse de la sensibilisation des étudiants à la recherche.

Le comité recommande à l'école de renforcer le lien entre la formation et la recherche dans le cadre du développement de sa politique de recherche, en particulier en réalisant une sensibilisation des étudiants plus tôt dans le cursus.

4 / Une offre documentaire restreinte

L'ESAIP offre aux étudiants et aux enseignants un ensemble restreint de services numériques avec des bases de données, telles que *Science Direct* ou *Cobaz*, donnant accès aux normes de l'Association française de normalisation (Afnor) ou ISO. Le comité n'a pas eu accès à des informations portant sur la mise à disposition des étudiants de salles spécifiques liées à la bibliothèque numérique ou imprimée sur les deux sites d'Angers et d'Aix-en-Provence. Les étudiants et les enseignants ne semblent pas avoir d'espace consacré à la documentation ou un accès privilégié à des espaces documentaires d'autres organismes du territoire.

Le comité recommande à l'école d'explorer la possibilité de mettre en place des partenariats, en particulier avec l'université d'Angers, en faveur d'un accès privilégié des étudiants et des enseignants à des ressources documentaires de qualité et à des salles de documentation.

⁵⁰ RAE.

La réussite des étudiants

1 / Un accompagnement des étudiants très présent tout au long de leur parcours

L'ESAIAP développe des actions en direction du public lycéen à travers plusieurs partenariats avec des lycées du Campus La Salle⁵¹ et essaie d'y promouvoir les études en ingénierie auprès de publics divers (diversité sociale, parité). Elle met en avant les valeurs lassalliennes qui sont, selon les étudiants⁵², connues pour certains dès le lycée. Le recrutement des élèves est principalement organisé à travers le concours Puissance Alpha, commun à plusieurs écoles d'ingénieurs. Dans le contexte de la crise sanitaire de la COVID-19, elle a adapté ses procédures de recrutement, en procédant à une étude de dossier (qui a remplacé l'examen écrit du concours Puissance Alpha) et des entretiens à distance.

L'ESAIAP accueille des publics étudiants très diversifiés, dont environ 10 % de jeunes en difficulté scolaire et 35 % d'élèves boursiers, ce qui est à saluer. L'école est très attentive à l'inclusion des étudiants en situation de handicap : l'accessibilité pour les publics à mobilité réduite est garantie depuis peu grâce aux travaux réalisés, et une référente handicap est présente sur le campus d'Angers pour accompagner ces étudiants. L'école a aussi mis en place une commission interne qui se réunit annuellement en début d'année scolaire afin d'étudier les besoins en aménagement pour les étudiants en situation de handicap.

Les informations qui concernent l'offre de formation et les procédures d'admission, d'évaluation et de validation des examens sont globalement accessibles aux étudiants. Les entretiens conduits par le comité ont néanmoins permis d'identifier une marge de progression en la matière, une recherche approfondie étant parfois nécessaire pour obtenir certaines précisions⁵³.

L'établissement œuvre par ailleurs pour l'intégrité et l'équité académique à l'aide d'un logiciel de détection du plagiat⁵⁴.

L'école offre un accompagnement de ses étudiants tout au long de leur parcours à différentes échelles : pour chaque filière un suivi par un pilote de formation et une assistante pédagogique est organisé, un pilote du projet personnel professionnel est désigné pour chaque étudiant, et des tuteurs industriels le sont pour les étudiants apprentis⁵⁵. Une coach certifiée, personnel de l'école, est présente à Angers pour proposer un accompagnement, ponctuel ou régulier, aux étudiants ayant des difficultés d'organisation ou de méthodes de travail⁵⁶. Enfin, l'école encourage l'autonomie des étudiants en soutenant le tutorat élève-élève, très apprécié des étudiants.

L'école suit de près le taux d'échec (abandons, redoublements, réorientations), par année, en Fise ou Fisa, et un accompagnement spécifique du pilote de formation a été prévu pour orienter les élèves en difficulté.

Enfin, l'école a mis en place différents dispositifs pour préparer l'insertion professionnelle. Le projet personnel professionnel permet aux étudiants d'acquérir des compétences dans ce domaine et un savoir-être qui favorisent l'insertion professionnelle. Les étudiants suivent également des cours axés sur l'insertion professionnelle (recherche d'emploi, préparation du *curriculum vitae* [CV]) dispensés par des spécialistes des RH. Le système de valorisation de l'engagement associatif (livret d'engagement personnel [LEP]) offre à tous les étudiants la possibilité de participer à la vie associative. Parallèlement, les étudiants volontaires peuvent être accompagnés dans leurs projets en suivant une mineure entrepreneuriat et innovation. Ils peuvent aussi participer à des forums d'entreprises ou d'autres initiatives co-organisées par l'école et des entreprises (par exemple des visites d'entreprises). Ils profitent des offres du réseau *alumni* relayées sur une plateforme mise à disposition à cet effet, les *alumni* étant très actifs au sein de celle-ci⁵⁷.

Un suivi de l'insertion professionnelle des étudiants est réalisé par des enquêtes annuelles. Le taux net d'emploi des diplômés de la promotion 2019 était de 82,2 %, en majorité (81,4 %) recrutés en tant que cadres et en contrat à durée indéterminée (CDI) (77,9 %). 12 % exercent à l'international. Dans l'ensemble, ces résultats sont proches de ceux de la Conférence des grandes écoles⁵⁸, même s'ils sont légèrement inférieurs. Les résultats de ces enquêtes sont publiés sur le site internet de l'école.

⁵¹ Collectif de 120 établissements d'enseignement catholique partageant par exemple des actions de promotion, en favorisant le continuum bac-3/bac+3.

⁵² Entretiens.

⁵³ Entretiens.

⁵⁴ RAE.

⁵⁵ RAE.

⁵⁶ RAE.

⁵⁷ Entretiens.

⁵⁸ RAE.

Le comité recommande à l'établissement d'analyser davantage les résultats de sa politique en faveur de la réussite étudiante, par des indicateurs ou des questionnaires relatifs à ses dispositifs d'accompagnement des étudiants, afin d'améliorer ses actions déjà bien développées.

2 / Une vie étudiante inégale et dissociée entre les deux sites

L'ESAIP a une politique de qualité de la vie étudiante très développée pour le campus angevin. En partie favorisée par le LEP précité, la vie associative y est très riche⁵⁹ et des projets en accord avec les valeurs lassalliennes y sont menés, ce qui constitue une véritable force pour l'établissement. Ce campus bénéficie de nombreux liens avec d'autres écoles sur le territoire, l'ESAIP étant membre du Gis Angers Loire Campus⁶⁰, ce qui est beaucoup moins le cas du campus aixois. La crise sanitaire de la COVID-19 a bien entendu affecté l'école, mais elle s'est efforcée de maintenir des conditions favorables pour la vie étudiante, tout en instaurant des protocoles sanitaires.

L'organisation et les instances de l'école mises en place pour piloter la vie étudiante sont connues des étudiants, et adaptées à leurs besoins. Les étudiants angevins soulignent un très bon contact avec l'administration, et le sentiment global d'être écouté et accompagné pour réaliser leurs projets liés à la vie étudiante. Néanmoins, une limite significative se trouve dans les moyens matériels mis à disposition. Peu de locaux sont affectés aux clubs et aux associations⁶¹. Les offres de logement et de restauration sont également insuffisantes. Il n'y a pas de cafétéria à proprement parler où les étudiants peuvent se restaurer, et la seule résidence du campus d'Angers n'offre que 56 places aux étudiants.

La qualité et le suivi de la vie étudiante ne sont pas égaux entre les sites d'Angers et d'Aix-en-Provence. Le site aixois étant plus récent, il est moins abouti en matière de vie étudiante que celui d'Angers. De plus, la communication avec l'administration y est plus difficile, car la plupart des interlocuteurs sont à Angers. La distance est très fortement ressentie par les étudiants et les contacts sont difficiles, les informations circulent de manière moins fluide et les prises de décisions sont plus lentes. Les étudiants d'Aix-en-Provence aimeraient davantage de proximité afin de ne pas avoir de freins à leurs projets⁶².

De plus, malgré la volonté de l'établissement de créer et de faire perdurer des liens entre les étudiants des deux campus, la croissance de l'ESAIP rend difficile le maintien de liens entre les étudiants. D'une part, sur le site aixois en cours de développement, il y a une volonté d'indépendance de la part des étudiants vis-à-vis de ceux d'Angers, et d'autre part, les rassemblements deviennent de plus en plus difficiles à organiser en raison de l'augmentation du nombre d'étudiants. Ces deux aspects ont mené les deux bureaux des élèves (BDE) à prendre la décision de ne pas organiser un week-end d'intégration (WEI) commun en 2021, ce qui était fait jusque-là.

Le comité recommande à l'établissement de faire preuve de vigilance pour conserver un contact entre les étudiants des deux campus en mettant en place des activités académiques ou associatives communes. Cette vigilance sera d'autant plus nécessaire avec le projet d'ouverture d'un troisième site.

3 / Une réelle participation des étudiants à la gouvernance ternie par un manque de communication

Les étudiants sont représentés dans différentes instances de l'établissement : le président du BDE est membre du conseil de surveillance et du conseil de la vie associative. Avec d'autres étudiants volontaires, ils font partie de la commission de la CVEC pour l'allocation de subventions pour la vie associative. Le BDE d'Angers entretient également des liens réguliers avec l'administration.

Les étudiants se sentent suffisamment écoutés et représentés. Il y a néanmoins un travail à faire pour qu'ils soient mieux informés des actions de l'ESAIP, notamment pour améliorer la diffusion de l'information jusqu'au campus d'Aix-en-Provence⁶³.

Les étudiants sont également associés à la politique de formation de l'établissement. Chaque classe élit deux délégués. Ces délégués sondent librement les élèves, puis rédigent des rapports sur la qualité de l'enseignement

⁵⁹ RAE : une dizaine d'associations régies par la loi de 1901 et une vingtaine de clubs sur les deux campus.

⁶⁰ RAE.

⁶¹ RAE : à Angers seul le BDE possède un local.

⁶² Entretiens.

⁶³ Entretiens.

(cours, matériel) tous les deux ou trois mois. Ils remettent ensuite ces rapports au pilote de formation, qui entretient des contacts mensuels avec ces deux délégués.

Par ailleurs, tous les étudiants remplissent des questionnaires d'évaluation des enseignements pour chaque matière. Toutefois, le compte rendu d'information par le pilote de formation aux étudiants n'est pas systématique. Un bilan des actions lancées à la suite des réponses des élèves pourrait être transmis plus régulièrement aux étudiants afin de montrer l'attention portée à l'avis étudiant.

Le comité recommande à l'établissement de développer la communication descendante des pilotes de formation vers les étudiants sur les mesures liées à la qualité.

La valorisation et la culture scientifique

1 / Un centre d'innovation Innov'esaip au service des entreprises

L'activité de recherche étant faible mais en progression, il n'existe pas réellement une politique de valorisation des résultats de la recherche. L'école a en revanche une réelle volonté de développer l'innovation et le transfert technologique en lien avec les entreprises, et notamment son réseau de partenaires industriels⁶⁴. L'école s'est ainsi dotée d'un centre Innov'esaip, créé il y a dix ans, dont l'objectif est d'apporter une expertise technologique aux entreprises, en s'appuyant sur les projets étudiants, permettant ainsi de répondre aux besoins en formation. Le chiffre d'affaires est fluctuant, il a connu un pic en 2017-2018 (274 k€) et est en diminution depuis 2018, autour de 80 k€ par an. Une vingtaine de projets par an en moyenne⁶⁵ sont concernés.

Trois types de missions sont proposées :

- Des missions d'expertises assurées par les EC de l'école ; il s'agit notamment de missions de conseil en vue de certification ISO ou en matière de qualité, sécurité, environnement (QSE)⁶⁶ ;
- Des projets étudiants réalisés dans le cadre du cursus ;
- Des projets innovants et/ou de recherche menés par des équipes-projets constituées d'EC, d'étudiants et d'entreprises. L'école cite à cet égard sa collaboration en 2019-2021 avec l'entreprise Tradeln (Paris) pour enrichir une plateforme collaborative consacrée à la gestion et à l'anticipation des défauts de paiement, par des technologies faisant appel à l'intelligence artificielle.

Ces missions font l'objet d'une contractualisation dont la forme s'adapte au type de la mission.

Le comité recommande à l'école de maintenir une activité de transfert technologique en l'intégrant au mieux à la nouvelle politique de recherche autour des deux axes scientifiques de l'école, le numérique et la gestion des risques.

2 / Une diffusion de la culture scientifique et technique riche, fondée sur de nombreuses activités

L'ESAIP pilote l'organisation de plusieurs grands évènements à l'échelle régionale, nationale et internationale :

- Le *Design4green*⁶⁷ (écoconception numérique) rassemble plus de 250 participants en simultané dans cinq pays. Cet évènement est organisé en partenariat avec l'Alliance Green IT (AGIT) et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) ;
- Les Trophées RSE⁶⁸ Pays de la Loire récompensent quatre entreprises implantées dans la région pour leurs bonnes pratiques, après un audit mené par les étudiants de trois écoles. En 2020, 21 étudiants auditeurs ont visité 33 entreprises candidates ;
- Le *CTF ESAIP hack challenge*⁶⁹ est un *hackathon* de la sécurité informatique. L'édition 2020 a rassemblé 20 équipes d'écoles et d'entreprises françaises (80 concurrents), à distance ;
- La journée « Économie circulaire » rassemble des experts académiques et des entreprises autour de conférences et d'ateliers. Elle est le point d'orgue de l'Opération Zéro Mégot qui vise à ramasser, puis à recycler des mégots⁷⁰ ;
- L'*International Symposium Cybersecurity & IOT*⁷¹ réunit 150 experts en cybersécurité avec pour objectif de guider les entreprises dans les domaines de la cybersécurité et de l'internet des objets, et de partager les meilleures pratiques.

À titre d'exemple, pendant la visite du comité, l'ESAIP organisait une compétition multisite en cybersécurité.

Le comité a retenu le dynamisme événementiel de l'école en matière de dissémination au sein de différents réseaux, et l'encourage à cibler ses activités, étant donné que l'équipe permanente est encore limitée.

⁶⁴ L'école affiche sur son site internet son réseau de partenaires industriels, principalement de grands groupes – dont certains sont représentés au conseil d'orientation stratégique, tels qu'Airbus, EPC Group ou Biogance. <https://www.esaip.org/lesaip/nos-partenaires/>.

⁶⁵ Informations et données issues du RAE.

⁶⁶ RAE.

⁶⁷ Site internet de l'évènement : www.design4green.org.

⁶⁸ Site internet de l'évènement : www.trophees-rse.fr.

⁶⁹ Site internet de l'évènement : <https://ctf.esaip.org/>.

⁷⁰ Site de l'école, actualité consacrée à l'évènement : <https://www.esaip.org/agenda/evenements/operation-zero-megot/>.

⁷¹ Site internet de l'évènement : <https://cybersecurity-iot.esaip.org/>.

Les politiques européenne et internationale

Une politique des relations internationales dynamique et forte de nombreux partenariats

L'ESAIP se mobilise fortement dans le but de permettre à ses étudiants d'effectuer plusieurs séjours à l'étranger. Les étudiants ingénieurs doivent effectuer un semestre complet d'enseignement en troisième année en langue vivante principale (anglais, LV1), puis un second semestre d'enseignement en cinquième année en langue vivante secondaire (LV2), donnant lieu à des crédits ECTS⁷². Ainsi, 350 à 380 étudiants partent en mobilité sortante académique chaque année (352 en 2020)⁷³.

Il existe un fort déséquilibre entre la mobilité sortante et la mobilité entrante à l'école. Cette dernière a concerné 51 étudiants en 2020 (49 en 2019), et l'école souhaite accroître ces flux d'étudiants entrants⁷⁴.

Afin d'accompagner la mobilité étudiante, l'école s'appuie sur un réseau de 95 partenaires dans le monde⁷⁵ - que l'école s'est attachée à élargir ces dernières années⁷⁶ - et également sur le réseau IALU de 75 universités lassalliennes réparties à travers le monde. L'école met à disposition sur son site internet une carte de ses principaux partenaires à l'international, à l'usage des étudiants⁷⁷ : ces partenaires sont principalement situés en Europe (avec un large choix en Allemagne et en Espagne notamment), mais des partenaires sont aussi présents en Asie (Chine, Inde) et en Amérique (Mexique et Amérique du Sud). Ces partenaires sont en majorité des établissements publics mais d'autres sont aussi de statut privé avec des droits de scolarité plus importants. Sur le plan financier, les échanges d'étudiants entre un établissement à l'étranger et l'ESAIP se font le plus généralement en évitant des échanges financiers institutionnels, ce qui n'est pas toujours aisé en raison du déséquilibre existant dans les flux étudiants entrants et sortants.

La politique des mobilités internationales s'appuie principalement sur le programme Erasmus+ et sur des programmes régionaux. Cette politique conduit à l'obtention en moyenne de 249 bourses par an pour la mobilité sortante⁷⁸. L'ESAIP a formulé une demande d'évaluation auprès de l'agence Erasmus⁷⁹. Celle-ci a rendu un bilan positif, en mettant toutefois l'accent sur la nécessité de développer la mobilité entrante et les doubles diplômes.

L'école propose une co-diplomation avec des universités allemandes, une université espagnole et une université argentine, et continue d'explorer des pistes de partenariats en la matière⁸⁰. Afin de favoriser l'accueil des étudiants étrangers, elle est promue par Campus France et a obtenu le label Bienvenue en France⁸¹. Elle organise aussi chaque année la *Staff Week*⁸² pendant laquelle elle accueille une trentaine de représentants d'universités européennes, qui viennent découvrir l'école et la région, dans l'objectif de confier leurs étudiants à des programmes d'échanges académiques. Le site internet de l'ESAIP est aussi accessible en anglais.

La réussite au *Test of English for International Communication* (TOEIC) est obligatoire, avec une note minimale, pour l'obtention du diplôme. Par ailleurs, chaque élève ingénieur doit effectuer un de ses stages à l'étranger, qui peut être de quatre semaines en troisième année, de huit semaines en quatrième année, ou enfin de 24 semaines en cinquième année (de mars à septembre). 129 stages à l'étranger ont été réalisés par les étudiants en 2019 (73 en 2020 – année particulière)⁸³.

Des procédures de suivi des étudiants à l'international sont appliquées systématiquement, ainsi qu'un bilan par une fiche de suivi, complétée par l'étudiant à la fin de son séjour à l'étranger. Les dysfonctionnements, quoique rares, sont analysés et donnent lieu à des améliorations.

Au sujet de la coopération internationale au niveau des enseignants, il faut noter le lancement en 2020 d'un projet européen (Erasmus+) portant sur la mise en œuvre d'une plateforme pour les études sur l'internet des

⁷² European Credit Transfer and Accumulation System.

⁷³ Indicateurs du contrat quinquennal de l'établissement, 2020.

⁷⁴ Ibid.

⁷⁵ RAE.

⁷⁶ Selon le RAE, le nombre de partenaires internationaux était de 50 en 2013.

⁷⁷ <https://www.esaip.org/ingenieur-globe-trotteur/2-sejours-detudes/#destinations>.

⁷⁸ RAE.

⁷⁹ Entretiens.

⁸⁰ RAE.

⁸¹ Fiche Campus France de l'école, janvier 2021. https://ressources.campusfrance.org/pratique/accueil/fr/ing_esaip_ac_fr.pdf.

⁸² Site internet de l'évènement : <https://staff-week.esaip.org>.

⁸³ Indicateurs du contrat quinquennal de l'établissement, 2020.

objets et la cybersécurité avec des partenaires en Finlande, Estonie, Lituanie et Lettonie⁸⁴. Les missions des EC pour une activité de recherche à l'international sont peu importantes, avec quelques séjours d'EC, par exemple à l'université de Turin récemment. En 2020, l'école recensait huit échanges enseignants mis en œuvre sur l'année⁸⁵.

Depuis peu, la direction du développement international de l'école est dirigé par une directrice en propre, à qui la direction générale donne une certaine latitude de choix et de stratégie⁸⁶.

Des échanges réguliers ont lieu entre la directrice des relations internationales et les personnels correspondants d'Aix-en-Provence au sujet des dossiers internationaux et du suivi des étudiants de ce site⁸⁷.

Le comité recommande à l'ESAIP de poursuivre sa stratégie internationale dynamique en matière de formation et de veiller à la progression de la mobilité entrante.

⁸⁴ Communiqué de presse de l'école du 25 août 2021 relatif au lancement du projet : https://m.maineetloire.cci.fr/sites/default/files/mediatheque/anjou-eco/2020/fichiers/cp_iioT_aout2021_esaip.pdf.

⁸⁵ Indicateurs du contrat quinquennal de l'établissement, 2020.

⁸⁶ Entretiens.

⁸⁷ Entretiens.

Conclusion

Après l'étude du dossier d'autoévaluation de l'ESAIP, le comité a pu s'entretenir librement avec des représentants de l'ensemble des usagers et des personnels, ainsi que des acteurs académiques et socioprofessionnels locaux, lors de sa visite à Angers les 16 et 17 novembre 2021, ce qui lui a permis de mieux comprendre la stratégie de l'établissement.

L'ESAIP offre une formation bien ciblée et de qualité en lien avec les besoins du monde socio-économique. Elle est en plein développement avec une stratégie de croissance sur trois sites, prévoyant un triplement des effectifs de personnels au cours du prochain contrat quinquennal. Elle a su s'adapter, après des difficultés importantes de fonctionnement sur l'ancien site de Grasse, en fermant ce site et en ouvrant un nouveau site à Aix-en-Provence, qui monte en puissance.

Le développement de l'ESAIP constitue, comme tout projet d'expansion, un défi financier qui devra être suivi avec beaucoup d'attention. Il signifiera aussi le passage d'une petite structure, à taille humaine dans tous les domaines, à un ensemble où des procédures adaptées à un plus grand établissement seront indispensables. À cet égard, l'établissement a réalisé récemment des progrès importants en matière de démarche qualité.

Le comité souligne un fonctionnement global de qualité sur le site historique d'Angers, qui demeure le plus développé en ce qui concerne la pédagogie et les services administratifs. S'agissant de la politique multisite, elle est en devenir avec un site récent à Aix-en-Provence, qui n'a pas encore atteint son régime de fonctionnement stabilisé.

Le comité est plus réservé pour ce qui relève des activités de recherche, s'agissant aussi bien de la structuration de la recherche que des ressources humaines et financières associées à celle-ci, et des partenariats mis en œuvre. L'ESAIP devra veiller à gérer la forte croissance de ses effectifs à venir, en offrant à ses enseignants-chercheurs le temps et les conditions matérielles pour développer des thèmes de recherche porteurs.

En référence à la précédente évaluation (2012), le comité souligne que la plupart des points faibles identifiés ont été pris en compte par l'établissement, mais que des points restent aujourd'hui fragiles, notamment la mobilité entrante d'étudiants internationaux et l'activité de recherche.

1 / Les points forts

- L'engagement fort de la direction ;
- Le choix revendiqué de deux spécialités de formation, bien ciblées sur les besoins des entreprises ;
- La mise en œuvre collective et partagée du projet d'établissement ;
- La diversité du recrutement des étudiants ;
- La bonne image de l'ESAIP dans son environnement académique et socio-économique ;
- La mobilité sortante et la forte ouverture à l'international dans les études.

2 / Les points faibles

- L'absence de structuration et d'intensité de l'activité de recherche autour des thématiques de l'établissement ;
- La faiblesse des ressources (financières, RH) affectées à la recherche ;
- L'inégalité actuelle des moyens humains et financiers sur les deux sites ;
- La gestion prévisionnelle des emplois, effectifs et compétences (Gpeec) qui nécessiterait une analyse plus complète ;
- La faiblesse de la mobilité étudiante entrante.

3 / Les recommandations

- Effectuer une analyse des risques de la structuration envisagée pour accompagner le développement prévu dans le plan stratégique « ESAIP 2025 », en particulier au regard des enjeux liés aux recrutements de personnel (enseignants-chercheurs et au sein des directions) ;
- Confirmer l'objectif de progression de la recherche au sein de l'école, et mettre en place des indicateurs de suivi de cette activité ; inciter les enseignants-chercheurs actuels à s'impliquer dans la recherche et les accompagner en ce sens ;
- Définir et concrétiser une politique de partenariat académique globale et déclinée par site ;
- Poursuivre, en matière d'équipements, la politique d'investissement engagée sur tous les sites ;
- Veiller à maintenir des activités communes entre les étudiants des deux sites.

Liste des sigles

A

| | |
|-------|--|
| Ademe | Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie |
| Aeres | Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur |
| Afnor | Association française de normalisation |
| AGIT | Alliance Green IT |

B

| | |
|-----|--------------------------------|
| BDE | Bureau des élèves |
| BTS | Brevet de technicien supérieur |

C

| | |
|--------|---|
| CERADE | Centre d'études et de recherche pour l'aide à la décision |
| CGE | Conférence des grandes écoles |
| Codir | Comité de direction |
| ComUE | Communauté d'universités et d'établissements |
| COS | Comité d'orientation stratégique |
| CPGE | Classe préparatoire aux grandes écoles |
| CS | Conseil de surveillance |
| CTI | Commission des titres d'ingénieurs |
| CVEC | Contribution à la vie étudiante et de campus |

E

| | |
|--------|--|
| Eespig | Établissement de l'enseignement supérieur privé d'intérêt général |
| ESAIP | École supérieure angevine d'informatique et de productique. Il s'agit également du nom de l'association qui régit l'école. |
| ETP | Équivalent temps plein |

F

| | |
|-------|--|
| FEC | Frères des écoles chrétiennes |
| Feder | Fonds européen de développement régional |
| Fesic | Fédération des établissements d'enseignement supérieur d'intérêt collectif |
| Fisa | Formation initiale sous statut d'apprenti |
| Fise | Formation initiale sous statut d'étudiant |

G

| | |
|-------|--|
| Gis | Groupement d'intérêt scientifique |
| Gpeec | Gestion prévisionnelle des emplois des compétences |

H

| | |
|--------|---|
| Hcéres | Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur |
| HDR | Habilitation à diriger les recherches |

I

| | |
|------|--|
| IALU | Association internationale des universités LaSalle — de l'anglais <i>l'International association of lassalian universities</i> |
| ISO | (EN) <i>International organization for standardization</i> |
| ITII | Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie |
| IUT | Institut universitaire de technologie |

L

| | |
|-----|-------------------------------|
| LEP | Livret d'engagement personnel |
| LV | Langue vivante (1, 2...) |

M

Mesri Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation

P

PPP Projet personnel professionnel
Pres Pôles de recherche et d'enseignement supérieur

R

RAE Rapport d'autoévaluation
REAC Référentiel Emploi Activités Compétences
RH Ressources humaines
RNCP Répertoire national des certifications professionnelles
RSE Responsabilité sociétale et environnementale

S

SI Système d'information
SWOT (EN) *Strengths, weaknesses, opportunities, threats* (ou forces, faiblesses, possibilités, menaces en français)

U

UBL (ComUE) Université Bretagne Loire
UCO Université catholique de l'Ouest
UNAM (Pres) Université Nantes-Angers-Le Mans

W

WEI Week-end d'intégration

Observations du directeur général de l'ESAIP



HCERES
2 rue Albert Einstein
75013 Paris

Angers, le 28/06/2022

Objet : Évaluation HCERES – Rapport définitif

Monsieur le Directeur,

Pour faire suite au rapport définitif, je vous informe que nous n'avons pas de commentaires à ajouter.

Le rapport définitif nous convient en l'état.

Nous remercions toute l'équipe d'audit ainsi que les permanents du HCERES.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, mes salutations distinguées.

Christophe ROUVRAIS
Directeur Général ESAIP



Organisation de l'évaluation

La visite de l'école supérieure angevine d'informatique et de productique (ESAIP) par le comité d'évaluation a eu lieu les 16 et 17 novembre 2021.

Le comité d'évaluation était présidé par M. **Thierry SORIANO**, professeur des universités (ingénierie des systèmes industriels) à l'école d'ingénieurs de l'université de Toulon (SeaTech), responsable du parcours «Systèmes mécatroniques et robotique» (SYSMER).

Le comité était composé des experts suivants par ordre alphabétique :

- Mme **Sarah ABBANA BENNANI**, élève-ingénieure en 2^e année à l'école nationale supérieure de techniques avancées (ENSTA Paris), vice-présidente du Bureau des élèves (BDE) ;
- Mme **Caroline BÉRARD**, professeure d'automatique et directrice des formations ingénieurs, masters et mastères spécialisés à l'institut supérieur de l'aéronautique et de l'espace (Isae-Supaéro) ;
- M. **Arnaud COEFFIER**, chargé de mission à l'appui de la stratégie à l'Institut d'études politiques (IEP) de Grenoble.

M. **Francis COTTET**, conseiller scientifique, et Mmes **Ramatoulaye KASSE** et **Camille DURAN**, chargées de projet, représentaient le Hcéres.

L'évaluation porte sur l'état de l'établissement au moment où les expertises ont été réalisées.

On trouvera les CV des experts en se reportant à la Liste des experts ayant participé à une évaluation par le Hcéres à l'adresse URL <https://www.hceres.fr/fr/liste-des-experts-ayant-participe-une-evaluation>.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des universités et des écoles

Évaluation des unités de recherche

Évaluation des formations

Évaluation des organismes nationaux de recherche

Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)