

Rapport de mission d'audit

Institut Polytechnique UniLaSalle
UniLaSalle

Composition de l'équipe d'audit

Patricia SOURLIER (membre de la CTI, rapporteure principale)
Daniel CORDARY (expert auprès de la CTI, co-rapporteur)

Dossier présenté en séance plénière du 6 juillet 2021

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 : Institut Polytechnique UniLaSalle
 Acronyme : UniLaSalle
 Établissement d'enseignement supérieur privé, labellisé EESPIG
 (établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général) par le
 ministère chargé de l'enseignement supérieur
 Académie : Amiens
 Siège de l'école : Beauvais
 Autres sites : Rennes (Bruz), Rouen
 Réseau, groupe : Institut Polytechnique UniLaSalle

Campagne d'accréditation de la CTI : 2020-2021

Demande d'accréditation dans le cadre de la campagne hors périodique

I. Périmètre de la mission d'audit

Suite à la fusion entre l'Institut Polytechnique UniLaSalle et l'ESIEE-Amiens, demande d'accréditation pour délivrer le titre d'ingénieur diplômé et transformation du diplôme sans spécialité en diplôme de spécialité :

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie
MA (Modification de l'arrêté)	Ingénieur diplômé de l'Institut Polytechnique UniLaSalle, spécialité Génie énergétique et Systèmes numériques	Formation initiale sous statut étudiant
MA (Modification de l'arrêté)	Ingénieur diplômé de l'Institut Polytechnique UniLaSalle, spécialité Génie énergétique et Systèmes numériques	Formation initiale sous statut d'apprenti
MA (Modification de l'arrêté)	Ingénieur diplômé de l'Institut Polytechnique UniLaSalle, spécialité Génie énergétique et Systèmes numériques	Formation continue

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

II. Présentation de l'école

L'Institut Polytechnique UniLaSalle est issu de quatre fusions successives de cinq écoles d'ingénieurs intervenues entre 2006 et 2021. La dernière en date a été opérée avec l'ESIEE-Amiens et fait l'objet du présent rapport. Des domaines d'application similaires ou complémentaires, des valeurs communes et une ambition partagée pour faire de l'école un pôle de références dans les sciences de la vie, de la terre et de l'environnement et plus récemment l'élargissement aux domaines du numérique ont été les moteurs des rapprochements successifs. UniLaSalle conduit désormais ses activités d'enseignement et de recherche sur 4 sites : Beauvais, Rouen, Rennes (Bruz) et Amiens.

L'enseignement délivré par UniLaSalle s'appuie sur les principes éducatifs lasalliens, essentiellement axés sur le respect, le sens du collectif et l'engagement pour la société. Il offre aux étudiants la possibilité de développer leurs qualités humaines et leur sens du leadership. UniLaSalle est un établissement d'enseignement supérieur privé à but non lucratif régi par une association loi 1901. UniLaSalle est sous contrat avec le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA) et celui de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI). Il a obtenu la qualification EESPIG en 2016.

En termes d'organisation, UniLaSalle a fait le choix d'une structuration à deux niveaux : par établissement/site coordonné et au niveau du groupe. L'organisation par établissement (un directeur et un comité de direction qui se réunit chaque semaine) permet d'assurer le fonctionnement au plus près de la communauté éducative, c'est-à-dire des salariés et des élèves, en résonance avec les écosystèmes locaux, entreprises, institutions académiques, collectivités, etc.

Le groupe dispose d'un Comité exécutif, qui est l'instance de pilotage stratégique d'UniLaSalle. Il garantit la transversalité et la cohérence des actions déployées. Chaque directeur présent au comité exécutif occupe un poste de direction dans un des établissements. Ce comité se réunit tous les 15 jours. Chaque établissement est composé d'un ou plusieurs collèges qui rassemblent les enseignants chercheurs :

- À Beauvais : collèges Agrosociétés ; Agro-alimentaire et bioprocédés ; Santé ; Géosciences ; un département Humanités, Management et Numérique ;
- À Rouen : collège Ag & Food avec une orientation marquée vers l'international au travers du développement d'un parcours dispensé en anglais ;
- À Rennes : collège Environnement ;
- À Amiens : collège Energie et Numérique.

La recherche portée par UniLaSalle vise à répondre aux enjeux actuels et futurs des transitions agroécologique, alimentaire, énergétique et numérique dans les territoires. Elle s'inscrit dans le continuum recherche scientifique - R&D - valorisation/transfert de l'Institut. Pour soutenir cette dynamique, près d'une centaine de scientifiques sont mobilisés au niveau du groupe sur des projets de recherche et développement à l'échelle régionale, nationale ou internationale. Les compétences scientifiques s'appuient également sur plusieurs unités de recherche parmi lesquelles on trouve pour le site d'Amiens SYMADE (SYstèmes et MAîtrise Durable de l'Energie).

À l'international, UniLaSalle entretient des relations avec deux types de réseaux : (i) le réseau des Universités lasalliennes (International Association of LaSallian Universities, 72 membres dans une vingtaine de pays) qui partagent une même origine et un même projet éducatif, et (ii) un réseau thématique de 206 universités partenaires dans les domaines des sciences de la vie, de la terre, de l'environnement et du numérique, en lien avec les formations dispensées.

Au niveau du groupe, le lien avec les entreprises est protéiforme : présence de professionnels au sein du conseil d'administration, dans l'enseignement, création d'un centre de carrière pour les élèves et les diplômés, mise en place de 6 chaires d'entreprises.

Depuis 2010, UniLaSalle Beauvais est certifié ISO 9001. En 2018, l'AFNOR a décerné le certificat ISO 9001 version 2015 au site de Beauvais en tant qu'organisme de formation. La démarche est

en cours de déploiement sur l'établissement de Rennes pour une certification souhaitée en 2021. Le site d'Amiens devrait être certifié quant à lui à l'horizon 2023. UniLaSalle a par ailleurs obtenu le label DD&RS en 2020 pour ses sites de Beauvais, Rouen et Rennes.

Pour l'exercice 2019/2020, le budget total du groupe (hors ESIEE-Amiens) s'élevait à 44 012 k€, pour un résultat de + 315 k€. Le budget total de l'ESIEE-Amiens s'est élevé pour la même période à 5 990 k€ pour un résultat de + 546 k€. En 2020/2021, le budget total prévisionnel se monte à 50 115 k€ pour un résultat prévisionnel de + 260 k€.

Formation

Selon les données certifiées 2019/2020, l'effectif formé par le groupe UniLaSalle s'élève à 2 836 élèves, dont 92,35 % d'élèves ingénieurs, 54,65 % de femmes. Les étudiants représentent 87,29 % des effectifs. Pour la même période, l'ESIEE-Amiens a formé 615 élèves dont 465 ingénieurs, 8,94 % de femmes. Les étudiants représentent 59,35 % des effectifs (365), les apprentis 36,75 % (226). 23 salariés en contrat de professionnalisation et 1 stagiaire en formation continue complètent l'effectif. 130 élèves ont été diplômés en 2019.

La spécialité « Génie énergétique et systèmes numériques » vient se substituer au diplôme sans spécialité détenu depuis 1992 par l'ESIEE-Amiens. Elle vise à former en 5 ans des ingénieurs polyvalents capables de mettre en place et de gérer des installations électriques, d'automatiser et de contrôler des processus industriels, de maintenir des réseaux informatiques industriels, d'analyser et de développer des systèmes connectés de traitement et de transmission de l'information.

Le site d'Amiens ne dispense à ce jour aucune autre formation. Le groupe UniLaSalle souhaite ouvrir dès 2023, sur Amiens, un Bachelor en Sciences et Ingénierie, un master MSc et hybrider des parcours avec les autres sites.

Moyens mis en œuvre

Le site d'Amiens d'UniLaSalle dispose de 54 personnels affectés (46,3 ETP), se décomposant comme suit : 24 enseignants dont 19 enseignants-chercheurs (23 ETP), 1 personnel de direction et 29 personnels des fonctions supports, administratives et techniques (22,3 ETP). S'y ajoutent des intervenants extérieurs dont 119 professionnels. Le taux d'encadrement s'élève donc à 26,74 pour l'ensemble du site si on ne considère que les enseignants (615/23) et 25,63 si on y ajoute le personnel de direction (615/24). Si on ne considère que les enseignants affectés au cycle ingénieur, le taux d'encadrement s'élève à 29,06 (465/16 ETP). Tous les contrats de travail ont été maintenus suite à la fusion.

Le campus d'UniLaSalle à Amiens est composé de 5 bâtiments pour une superficie de 11 000 m². Les locaux sont mis gracieusement à la disposition de l'école par Amiens Métropole.

L'ancrage de l'école avec la recherche et la valorisation est assuré principalement par la présence de l'unité de recherche SYMADE.

Les frais de scolarité s'élèvent à 5 200 €/an pour le cycle préparatoire et 7 200 €/an pour un étudiant du cycle ingénieur, 8 225 €/an pour un stagiaire en formation continue. Le coût réel de la formation en FISE s'élève à 9 616 €/élève/an et en FISA à 10 152 €/élève/an.

Évolution de l'institution

La principale évolution récente enregistrée réside dans la fusion entre l'ESIEE-Amiens et UniLaSalle, intervenue en janvier 2021. L'établissement d'Amiens et ses formations devraient pouvoir bénéficier du réseau, de l'expérience, de l'organisation, de la pédagogie et des moyens que le groupe met à sa disposition.

L'évolution majeure à venir, si elle est accordée, consistera en la création d'un Bachelor en Sciences et Ingénierie qui devrait contribuer à un objectif ambitieux d'accroissement des effectifs amiénois : + 82,7 % à l'horizon 2024/2025 pour l'effectif total, +30,35 % pour la seule formation d'ingénieurs.

III. Suivi des recommandations précédentes de la CTI

Recommandations précédentes	Avis de l'équipe d'audit
Décision n° 2015/10-01 rendu suite à l'audit périodique de l'ESIEE-Amiens	
Mener des actions énergiques pour le recrutement.	Réalisée
Mettre en conformité la maquette pédagogique avec le processus de Bologne.	Réalisée
Poursuivre la mise en place d'une vision stratégique sur le long terme.	Réalisée
Eviter une spécialisation trop poussée à travers le temps consacré aux options de façon à toujours former des ingénieurs généralistes dans le domaine du génie électrique.	Non-réalisée
Développer l'exposition des élèves ingénieurs à l'international.	Non-réalisée
Favoriser les actions entre apprentis et étudiants en formation initiale.	En cours de réalisation
S'appuyer sur les partenariats industriels pour communiquer.	Réalisée
Travailler sur la lisibilité de l'école et de son offre de formation (à travers des actions de communication avec les entreprises et les fédérations).	En cours de réalisation
Améliorer l'attractivité des supports de communication et la transparence des informations disponibles (site web).	Réalisée

Conclusion

La direction de l'ESIEE-Amiens s'est saisie sans attendre des recommandations émises lors de l'audit de 2015. Cependant, la mobilité sortante des élèves n'est toujours pas conforme à R&O et les options proposées sont toujours très importantes dans le cursus. De ce fait, la stratégie de l'école qui vise à présenter la formation comme une formation généraliste pose toujours question. La fusion avec UniLaSalle devrait permettre au site d'Amiens d'envisager ce point sous un angle différent, en analysant par exemple la différenciation des spécialités opérées sur le site de Beauvais.

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

Mission et organisation

Les instances de gouvernance d'UniLaSalle Amiens sont classiques et se déclinent au niveau du groupe, du collège et de l'établissement (site). La note d'orientation stratégique du groupe s'applique à toutes les écoles du groupe. La stratégie est déclinée en plan à long terme (2017/2025), plan à moyen terme (2017/2021) et en budgets prévisionnels annuels.

Le site d'Amiens devrait disposer de l'autonomie suffisante à la mise en œuvre de sa formation actuelle, à l'instar des autres sites. L'objectif affiché de forte augmentation des effectifs sur le site amiénois répond aux 3^e et 4^e axe du prochain plan à moyen terme ; il semble néanmoins très ambitieux et nécessitera une communication renforcée, le groupe UniLaSalle ne disposant d'aucune notoriété dans les champs thématiques apportés par la fusion.

L'offre de formation d'UniLaSalle Amiens repose actuellement exclusivement sur sa formation d'ingénieurs en 5 ans. Pour des raisons de cohérence interne, le groupe UniLaSalle a fait le choix de transformer le cycle sans spécialité détenu jusqu'ici par l'ESIEE-Amiens en une seule spécialité intitulée « Génie énergétique et Systèmes numériques ». Le choix de cet intitulé a été opéré de manière à couvrir le périmètre des options proposées dès la 1^{re} année du cycle en FISA et à partir de la 2^e année du cycle en FISE :

- GSP/PAUC (Gestion des Systèmes de Production/ Production Automatisée et Usine Connectée) ; accessible respectivement en FISE et FISA ;
- GRIT/RIOC (Génie des Réseaux, Informatique et Télécommunication/Réseau Informatique et Objets Connectés) ; accessible respectivement en FISE et FISA ;
- GEB (Gestion de l'Energie des Bâtiments) ; accessible uniquement en FISA ;
- GEDD/EEDD (Génie Electrique et Développement Durable/Energie Electrique et Développement Durable) ; accessible respectivement en FISE et FISA.

Avec ses options, l'objectif du site amiénois est de former des ingénieurs polyvalents capables de mettre en place et de gérer des installations électriques, d'automatiser et de contrôler des processus industriels, de maintenir des réseaux informatiques industriels, d'analyser et de développer des systèmes connectés de traitement et de transmission de l'information. Les périmètres couverts étant très vastes, l'école est invitée à réfléchir à la pertinence de regrouper sous un même intitulé des thématiques aussi diverses, risquant d'atténuer la lisibilité du cursus pour les industriels.

La direction du site d'Amiens s'appuie sur un comité de direction qui met en œuvre la stratégie du groupe, un comité des programmes qui met en œuvre les formations et optimise l'ingénierie pédagogique.

Afin d'accroître sa visibilité, l'ESIEE-Amiens a opté depuis cinq ans pour une communication essentiellement axée sur les thématiques « énergie » et « numérique » plutôt que sur l'identité de l'école. Les plaquettes de présentation ont été également retravaillées. Les outils numériques de communication de l'ESIEE-Amiens (site web, réseaux sociaux) sont à ce stade toujours actifs mais devraient être intégrés aux outils du groupe à moyen terme. Il est à noter toutefois qu'une passerelle existe d'ores et déjà entre le site web de l'ESIEE-Amiens et celui du groupe UniLaSalle.

En parallèle, UniLaSalle a missionné un cabinet conseil afin de « revisiter l'ensemble de la plateforme de marques de l'école ». Ses conclusions devraient être prochainement présentées en conseil d'administration.

En 2020, le site d'Amiens d'UniLaSalle disposait de 54 salariés (46,3 ETP), se décomposant comme suit : 24 enseignants (23 ETP) dont 19 enseignants-chercheurs, 1 personnel de direction et 29 personnels des fonctions supports, administratives et techniques (22,3 ETP). S'y ajoutent 195 intervenants extérieurs assurant 11 863 heures d'enseignement, parmi lesquels on compte 119 professionnels. Le taux d'encadrement s'élève donc à 1/26,74 pour l'ensemble du site si on ne considère que les enseignants (23/615) et 1/25,63 si on y ajoute le personnel de direction (24/615). Si on ne considère que les enseignants affectés au cycle ingénieur, le taux d'encadrement s'élève à 1/29,06 (16 ETP/465). Tous les contrats de travail ont été maintenus suite à la fusion.

Pour accompagner son projet d'augmenter les effectifs en formation, l'école prévoit de recruter un nombre d'enseignants lui permettant de rejoindre le taux d'encadrement pratiqué dans le groupe, à savoir 1/17. Le mode de calcul pratiqué par UniLaSalle n'est pas celui demandé par la CTI, l'école incluant d'autres fonctions que les enseignants dans son calcul. Pour la rentrée 2021, UniLaSalle prévoit de recruter 6 enseignants pour son site d'Amiens.

Le support administratif, financier et technique est présent sur le site mais les moyens sont consolidés au niveau du Groupe.

A compter de la rentrée 2021, les contrats d'apprentissage d'UniLaSalle Amiens seront portés par son CFA interne créé en 2020.

Le campus d'UniLaSalle à Amiens est composé de 5 bâtiments pour une superficie de 12 200 m² dont 11 000 m² à sa disposition permanente (17,9 m² par élève). Les locaux sont mis gracieusement à la disposition de l'école par Amiens Métropole. On y trouve 3 amphithéâtres, 19 salles de cours, 22 laboratoires, 1 centre de ressources et 34 salles de projets. L'équipement informatique semble adéquat.

Tels que décrits dans le dossier de l'école, les locaux amiénois semblent permettre d'accueillir l'effectif en formation actuel et futur dans de bonnes conditions.

Pour l'exercice 2019/2020, le budget total du groupe (hors ESIEE-Amiens) s'élevait à 44 012 k€. Le budget total de l'ESIEE-Amiens s'est élevé pour la même période à 5 990 k€. La part des subventions dans le budget est importante (52%). Les charges de personnel constituent le principal poste de dépenses (46,36%). En 2020/2021, le budget total prévisionnel du groupe s'élève à 50 115 k€.

En ce qui concerne l'apprentissage, le budget prévisionnel du CFA UniLaSalle figurant dans le dossier de l'école est élaboré selon la même trame que celui figurant dans le dossier rendu pour l'ouverture en apprentissage accordée en 2021 sur le site de Rennes. On y constate une hausse des charges prévisionnelles et une baisse des produits pour l'année 2021/2022. L'équilibre financier au-delà de cette période reste fragile.

Le coût annuel de la formation d'ingénieur en Génie énergétique et Systèmes numériques s'élève à 9 819 €.

Analyse synthétique - Mission et organisation

Points forts :

- Fusion ESIEE-Amiens semblant bien vécue, climat social favorable ;
- Infrastructures suffisantes permettant d'envisager un accroissement des effectifs formés.

Points faibles :

- Positionnement peu lisible sur une spécialité unique couvrant un périmètre très vaste ;
- Taux d'encadrement calculé traduisant une vulnérabilité certaine qui peut fragiliser les projets de développement des effectifs en formation.

Risques :

- Offre de formation concurrente importante compte tenu d'une thématique porteuse.

Opportunités :

- Thématique de la formation porteuse, en lien avec les attentes sociétales ;
- Fusion avec UniLaSalle permettant d'accroître la visibilité et d'augmenter les moyens de mise en œuvre de la formation.

Démarche qualité et amélioration continue

L'ESIEE-Amiens s'est engagée dès 1999 dans une démarche qualité qui a abouti à sa certification selon la norme ISO 9001 jusqu'en 2011. La charge de travail induite a amené ensuite la direction de l'école à faire une pause dans le processus de renouvellement de la certification tout en maintenant le processus d'amélioration continue. Le déploiement de la démarche qualité dans l'ensemble des établissements du groupe UniLaSalle faisant partie de sa stratégie, la fusion devrait permettre de relancer cette dynamique avec pour objectif une certification ISO 9001 version 2015 des formations dispensées à Amiens en juin 2023.

Le SMQ déployé au sein du groupe s'applique à l'ensemble des activités des écoles : conception et réalisation de formations initiales, activités de recherche, études, conseil et formation continue, accompagnement et hébergement des élèves. Une approche processus a été élaborée, permettant une vision tout à la fois globale et transversale. Elle comprend 2 processus de pilotage, 7 processus opérationnels et 6 processus support.

Le processus d'évaluation des enseignements sur le site d'Amiens existait déjà avant la fusion. Il est indiqué dans le dossier que les élèves complètent des enquêtes pour chaque cours et que chaque intervenant en fait une synthèse qui est ensuite remise au responsable du département. Cette pratique est questionnable, la censure par les enseignants étant possible ainsi que l'autocensure par les élèves, le questionnaire n'étant pas anonyme. Le taux de réponse n'a pas été communiqué par l'école et aucune boucle de rétroaction avec les élèves n'est indiquée dans le dossier. Des enquêtes de satisfaction auprès des entreprises complètent le dispositif.

Les recommandations émises auprès de l'ESIEE-Amiens lors de l'audit de 2015 ont été partiellement prises en compte par la direction de l'école post-fusion. La mobilité sortante des élèves n'est toujours pas conforme à R&O et les options proposées sont toujours très importantes dans le cursus. De ce fait, la stratégie de l'école qui vise à présenter la formation comme une formation généraliste pose toujours question.

UniLaSalle détient le label DD&RS pour ses sites de Beauvais, Rouen et Rennes. Il n'est pas indiqué dans le dossier si le groupe entend l'étendre au site d'Amiens.

Analyse synthétique - Démarche qualité et amélioration continue

Points forts :

- Politique qualité clairement identifiée dans la stratégie du groupe ;
- Culture qualité préexistante sur le site d'Amiens.

Points faibles :

- Synthèse des évaluations des enseignements rédigée et transmise par chaque enseignant, comportant un risque de censure.

Risques :

- Pas d'observation.

Opportunités :

- Démarche qualité expérimentée au niveau du groupe qui permet une capitalisation des processus et outils pour le site d'Amiens.

Ouvertures et partenariats

L'ancrage avec l'entreprise est présent depuis la création de la formation, la CCI en ayant été l'instigateur. Une Direction Des Relations Entreprises (DDRE) existe au niveau du groupe, elle va étendre son champ d'intervention au site d'Amiens dès la rentrée 2021 et se mettre progressivement à la disposition de toutes les parties prenantes (entreprises, élèves, enseignants, alumni). Elle se compose notamment du centre de carrière (facilite la recherche d'alternance), d'un observatoire de l'insertion professionnelle et d'un pôle alumni.

Pour le site amiénois, le lien avec les entreprises se déploie au niveau des enseignements (interventions de professionnels), par l'accueil de stagiaires, apprentis et salariés en contrat de professionnalisation mais aussi par des actions de parrainage et de projets de transferts technologiques. Pour sa part, le conseil d'administration du groupe comprend 27 représentants du monde professionnel sur 33 membres. Parmi eux, 6 ont été nommés récemment mais il n'est pas indiqué dans le dossier si ces nouveaux membres sont liés à un élargissement post-fusion. Un conseil de perfectionnement s'est réuni suite à la fusion afin de nourrir la réflexion autour des orientations de la formation et de ses options. Il n'est cependant pas précisé dans le dossier si ce conseil propre au site d'Amiens a vocation à être pérennisé.

La recherche au niveau du groupe UniLaSalle s'organise actuellement autour de 5 unités transverses. De son côté, le site d'Amiens se compose de deux équipes intervenant sur deux axes thématiques : la conception et l'optimisation de systèmes multi-physiques liés à l'énergie (COSM) et la conception et l'optimisation de systèmes et procédés communicants (COSP). Ces équipes sont à ce jour intégrées dans des unités de recherche de l'Université de Picardie Jules Verne mais le groupe ambitionne de créer à Amiens une unité propre de recherche, à l'horizon 2023. Comme indiqué supra, le site d'Amiens devrait disposer à moyen terme d'une UPR nommée SYMADE pour SYstèmes et MAîtrise Durable de l'Energie. Elle sera centrée sur la conception, la modélisation, la commande et l'optimisation des systèmes multiphysiques liés à l'énergie et accueillera les deux équipes actuelles d'enseignants-chercheurs. Des ouvertures thématiques vers les autres spécialités dispensées par le groupe sont prévues. SYMADE pourrait devenir équipe d'accueil de l'école doctorale Sciences Technologie Santé de l'Université de Picardie Jules Verne. Elle sera portée par la direction scientifique du site amiénois et deux de ses experts seront intégrés au conseil scientifique du groupe.

A l'horizon 2023-2025, il est prévu que l'unité SYMADE regroupe 20 enseignants-chercheurs, 3 techniciens et 2 à 3 contractuels postdoctoraux par an. 8 autres enseignants-chercheurs pourraient compléter cet effectif en 2024-2025.

En plus de celles avec l'Université de Picardie Jules Verne, des collaborations dans le domaine de la recherche existent avec l'Université de Compiègne (projets et thèses co-encadrées, double diplôme).

L'exposition à la recherche des élèves se fait essentiellement lors des TP ou lors d'un projet pour l'option GEDD. Des doubles diplômes avec des masters recherche des universités des Hauts-de-France complètent à ce stade le dispositif. Entre 2 et 3 élèves poursuivent chaque année leurs études en thèse. Différents projets de recherche appliquée soutenus par la région ont été développés, s'appuyant sur une plateforme d'ingénierie mécanique. Le site d'Amiens ne semble pas disposer en revanche d'un incubateur pour ses élèves.

La stratégie de croissance du groupe s'appuie sur une volonté d'internationalisation de l'école. À la suite des fusions, une direction des relations internationales groupe avec des relais pour chacun des sites a été créée, incluant 3 pôles : Mobilités, Projets et Partenariats, Langues. Une démarche d'obtention du label « Bienvenue en France » est en cours.

À l'international, UniLaSalle entretient des relations étroites avec deux types de réseaux : le réseau des universités lasalliennes (*International Association of LaSallian Universities*, 72 membres dans une vingtaine de pays) qui partagent une même origine et un même projet éducatif, et un réseau thématique de 206 universités partenaires.

En FISE sur le site amiénois, la mobilité internationale, non-obligatoire, est effectuée lors de stages en entreprise ou laboratoire ou lors d'un semestre académique à l'étranger (35 partenariats). Elle n'a concerné sur les trois dernières années qu'un tiers des élèves de 1^{re} année du cycle et 7 à 15 % des élèves à l'occasion de leur projet de fin d'études. En FISA, tous les apprentis bénéficient d'une mobilité basée pour la plupart d'entre eux sur un séjour linguistique en Angleterre.

Afin d'offrir des aides financières à la mobilité pour tous les élèves, le groupe UniLaSalle prévoit de solliciter globalement l'Agence ERASMUS. La mobilité entrante de chercheurs invités existe, pour des périodes allant de 4 mois à un an. Le site d'Amiens coordonne par ailleurs un projet de recherche partenarial européen dénommé ESSIAL (Electrical Steel Structuring, Insulating and Assembling by means of the Laser technologies). La fusion vise à apporter au site d'Amiens une visibilité au plan national et une ouverture à l'international via le réseau lasallien.

Les différentes directions du groupe s'impliquent dans des groupes de travail spécifiques pilotés par les ministères de tutelle (MAA : Agriculture et de l'Alimentation & MESRI). UniLaSalle est membre de l'Institut Catholique de Paris, de la CGE, de la FESIC (la présidence de la FESIC est actuellement assurée par le Directeur Général d'UniLaSalle). L'ESIEE-Amiens était de son côté membre de la CGE et de la CDEFI. L'appartenance aux différents réseaux devrait à terme être mutualisée.

UniLaSalle Amiens est la seule école d'ingénieur de la Somme. Comme vu précédemment, l'école a noué des liens particuliers avec l'Université de Picardie Jules Verne et l'UTC et plus globalement avec les écoles adhérant à l'Association Picardie Université et à la conférence régionale des grandes écoles des Hauts-de-France, présidée depuis peu par Jérôme FORTIN.

Analyse synthétique - Ouvertures et partenariats

Points forts :

- Soutien des entreprises partenaires, à l'origine de la création de la formation ;
- Ancrage local et régional solide.

Points faibles :

- Absence d'un incubateur permettant de développer l'entrepreneuriat.

Risques :

- Moindre implication des entreprises suite à la fusion (conseil d'administration déplacé sur Beauvais, pérennité du conseil de perfectionnement ?) ;
- Ambitions liées à la recherche fragiles au vu de l'effectif d'enseignants-chercheurs

Opportunités :

- Visibilité accrue suite à la fusion ;
- Support du groupe pour développer les partenariats internationaux et la mobilité entrante et sortante ;
- Création de l'UPR SYMADE
- Développement des partenariats et du rayonnement du groupe grâce aux implications des responsables de l'école dans des associations d'établissements d'enseignement supérieur, telles que la FESIC et la CGE.

Formation des élèves-ingénieurs

Formation d'ingénieur dans la spécialité Génie énergétique et systèmes numériques

En formation initiale sous statut d'étudiant (FISE, FISA, FC) sur le site d'Amiens

La fusion de l'ESIEE – Amiens avec l'Institut Polytechnique UniLaSalle n'a pas conduit pour le moment à une modification de l'architecture de la formation. Celle-ci est conçue en dix semestres après le baccalauréat pour la FISE dont un cycle préparatoire de deux années et en six semestres après quatre semestres post baccalauréat pour la FISA. Le titre d'ingénieur diplômé de l'ESIEE-Amiens est simplement transformé en titre d'ingénieur diplômé de l'Institut Polytechnique UniLaSalle, spécialité Génie énergétique et systèmes numériques.

Les deux premières années du cycle préparatoire sont consacrées à l'acquisition de compétences en sciences fondamentales et incluent des projets techniques. Durant les trois années du cycle ingénieur, des compétences transversales en sciences et techniques sont développées, s'articulant avec les options proposées à partir de la deuxième année du cycle ingénieur pour la FISE, mais dès la première année pour la FISA. Cette organisation questionne, car on peut considérer qu'il ne s'agit pas vraiment d'options mais plutôt de spécialités distinctes pour lesquelles on s'attendrait à avoir des diplômes différents. On note d'ailleurs que les conseils de perfectionnement considèrent qu'elles conduisent à des métiers nettement différents. D'ailleurs pour le cycle ingénieur, en FISE ces options correspondent pour les aspects scientifiques et techniques qui y sont rattachés à 33 % des heures des sciences fondamentales et de l'ingénieurs et à 48 % en FISA. En outre une bonne partie des enseignements dits de tronc commun sont différents d'une option à l'autre.

Sur les 5 dernières années, les flux de diplômés ont oscillé entre 54 et 82 en FISE alors qu'ils ont connu une croissance continue en FISA de 16 à 63 pour la dernière promotion.

Le projet de formation a été élaboré en liaison étroite avec les entreprises concernées. Le programme évolue en fonction des évaluations et des recommandations des conseils de perfectionnement de chaque option, des retours de stages, de l'enquête annuelle d'insertion des diplômés ou de l'évolution des programmes des lycées.

Cursus de formation

Des tableaux croisés faisant apparaître clairement les liens entre les unités d'enseignement (UE) et les compétences à acquérir ont été établis pour chacune des 3 options FISE et des 4 options FISA. En revanche, les expériences en entreprise sont absentes de ces tableaux. La fiche RNCP du diplôme est enregistrée sur le site de France Compétences et fait bien référence aux compétences propres à la spécialité Génie énergétique et systèmes numériques et à ses options.

Dans le cycle ingénieur en FISE et en FISA, la place donnée aux sciences et techniques de l'ingénieur représente 69 % des heures encadrées. En FISA, la formation se déroule à raison de 64 semaines à l'école et 92 semaines en entreprise avec une alternance régulière d'un mois.

Conformément aux recommandations européennes en matière d'organisation de la formation, les enseignements sont semestrialisés. Le syllabus est construit en cohérence avec le processus de Bologne. En revanche, il fait apparaître des crédits relatifs à chaque élément constitutif d'une unité d'enseignement (UE), ce qui n'est pas conforme. Il n'existe pas à proprement parler de jury de semestre. Pour les semestres impairs, celui-ci est remplacé par un conseil de classe qui examine la situation des élèves et fait le constat des crédits obtenus. Le syllabus est bien détaillé mais n'est pas public et ne peut être consulté que sur la plateforme Moodle de l'intranet de l'établissement. Il n'est disponible qu'en langue française.

Éléments de mise en œuvre des programmes

Le règlement des études validé par le comité pédagogique et le comité de direction est public. Il est commun aux modalités FISE, FISA et FC et il est communiqué à chaque apprenant à son arrivée dans l'école.

Formation en entreprise

En FISE, sur le cycle ingénieur, les stages obligatoires en entreprise sont au nombre de deux et représentent 40 semaines minimum dont le stage terminal de 24 semaines, conduisant au total à l'attribution de 45 crédits ECTS. Ils sont organisés, suivis et évalués avec rigueur. Un stage ouvrier de 4 semaines est également obligatoire en première année du cycle préparatoire.

Pour la FISA, sur les 156 semaines du contrat, l'apprenti passe 92 semaines dans l'entreprise qui l'emploie, soit 59 % des trois années de formation. Cette partie de la formation conduit à l'attribution de 64 crédits ECTS. Le rythme d'alternance est régulier tout au long des 3 ans de formations avec 4 à 5 semaines en centre de formation alternant avec des périodes de 4 à 20 semaines en entreprise.

Activité de recherche

Le syllabus ne comprend aucun module relatif à la formation à la recherche mais, encadré par des enseignants-chercheurs de l'école, un projet en dernière année de la FISE permet aux élèves une activité en recherche et développement. En revanche, ce type de projet n'est pas évoqué pour la FISA. Les élèves motivés ont la possibilité de s'inscrire à un double diplôme de master recherche en partenariat avec l'une des trois universités des Hauts-de-France. Chaque année, 2 à 3 élèves continuent leur formation par la préparation d'un doctorat.

Formation à l'innovation et à l'entrepreneuriat

Malgré les développements figurant dans le dossier, la formation à l'entrepreneuriat apparaît comme assez succincte, même s'il est évoqué un encadrement de projets par des créateurs de start-up en première année du cycle préparatoire. Pour l'innovation, il existe un enseignement spécifique en année 4 (12 h de TD et 12 h de TP). Elle est également sollicitée dans certains projets ou activités de stage. Par ailleurs, l'école participe au projet PEPITE sous l'égide de l'Université de Picardie.

Formation au contexte international et multiculturel

L'enseignement de la langue anglaise est présent tout au long des cinq années. L'obtention du diplôme est conditionnée à la validation du niveau B2 en anglais (C1 visé). L'école n'a pas rendu obligatoire les séjours à l'étranger, sauf pour les apprentis pour lesquels un séjour linguistique de 4 à 8 semaines est organisé. En moyenne, moins d'un élève sur deux a réalisé un séjour à l'étranger sous forme de stage ou de projet de laboratoire. La mobilité académique aussi bien entrante que sortante est très faible voire inexistante. L'école a cependant décidé d'évoluer vers une obligation de mobilité, en cohérence avec les autres formations de l'institut polytechnique UniLaSalle et va s'appuyer sur le dispositif Go-LaSalle. A partir de 2022, chaque étudiant nouvellement recruté devra avoir vécu une expérience internationale de 12 semaines durant le cycle ingénieur pour pouvoir prétendre au diplôme en FISE. Pour les apprentis, l'intégration au CFA UniLaSalle permet d'envisager l'intégration progressive de 12 semaines de mobilité pour tous dès la rentrée 2021.

Développement durable, responsabilité sociétale, éthique et déontologique

En ce qui concerne le développement durable et la responsabilité sociétale, éthique et déontologique, l'établissement indique dans son dossier que la formation en est largement imprégnée. L'examen du syllabus ne permet pas de conclure sur la réalité de cette situation. Le développement durable ne semble constituer un thème propre que pour les options GEDD et EEDD, même s'il est abordé en cycle préparatoire dans un cours sur les énergies renouvelables. Les questions de responsabilité sociétale, éthique et déontologique ne sont pas évoquées.

Ingénierie pédagogique

Pour mieux s'adapter à la démarche compétences, l'école a amplifié la pédagogie par projets. Elle a réduit la part des cours magistraux au profit des TD et TP et la pédagogie inversée a été mise en application dans plusieurs enseignements. Les enseignements en FISA profitent de l'alternance des périodes académiques et professionnelles pour développer une pédagogie inductive. Que ce soit en cycle préparatoire ou en cycle ingénieur, FISE ou FISA, les cours, TD et TP représentent chacun environ un tiers des heures encadrées. En FISE et en FISA, le total des heures de formation encadrées s'élève à 1 800 h. En FISA, sur les 22 semaines annuelles de présence effective à l'école, les apprentis ont en moyenne 27 h de face à face par semaine. De nombreux professionnels issus du monde des entreprises interviennent dans la formation ; on en compte environ 120 pour un total de l'ordre de 6 000 heures.

Vie étudiante

Sur le site d'Amiens, la vie étudiante est riche et bien accompagnée. Elle s'appuie sur le bureau des élèves dont la mission est d'animer la vie étudiante sur le campus, de coordonner les activités des différentes associations et de fédérer les différentes promotions présentes. Par ailleurs, l'établissement a mis en place une cellule d'écoute dédiée au bien-être et à la réussite des étudiants dont ils sont informés dès leur inscription. L'implication des étudiants dans la vie étudiante de l'école donne lieu à l'attribution de points de bonus.

Suivi des élèves / gestion des échecs

Au-delà de la cellule d'écoute, il n'existe pas de tutorat individuel, mais le suivi des élèves apparaît de bonne qualité. Le jury d'année peut décider du redoublement qui concerne moins de 10 % d'une promotion ou de la réorientation. Un seul redoublement est possible en cycle préparatoire. Il en est de même pour le cycle ingénieur. Le règlement des études n'indique pas que cette possibilité ne peut pas exister pour les apprentis. Le taux d'échec conduisant à des réorientations est en moyenne sur 5 ans de 5 % en première année du cycle préparatoire, de 2 % en deuxième année et de moins de 1 % en première année du cycle ingénieur. Pour remédier au taux d'échec, un soutien scolaire par les pairs a été mis en place.

Évaluation des résultats et attribution du titre d'ingénieur diplômé

Durant toute leur scolarité, les élèves sont évalués en contrôle continu toutes les semaines. Les méthodes d'évaluation propres à chaque enseignement sont précisées dans le syllabus, mais aucune indication n'est fournie, pour les apprentis, sur le mode d'évaluation des compétences acquises en entreprise. Toute UE est validée si sa moyenne est supérieure à 10, à l'exception des UE de stage qui doivent être validées à 12.

Les conditions d'attribution du diplôme sont précisées dans le règlement des études mais diffèrent légèrement de la pratique qui impose seulement d'avoir suivi deux années d'études dans le cycle d'ingénieur du site d'Amiens, d'avoir validé les 120 crédits ECTS des deux dernières années, d'avoir validé les stages obligatoires et d'avoir atteint en langue anglaise le niveau validé B2. Il conviendrait d'harmoniser règlement et pratique et d'indiquer les conditions de validation relatives aux études antérieures à l'entrée dans l'école.

A l'issue du jury de diplôme, environ 20 % des élèves ne sont pas diplômés, essentiellement en raison de la non-validation du niveau en langue anglaise. Ce pourcentage est relativement constant mais il masque des disparités. Les résultats se sont améliorés pour les élèves en FISE issus du cycle préparatoire, mais ils restent plus problématiques pour les autres et notamment les apprentis, pour lesquels l'augmentation de la population contribue à la stagnation du taux d'échec. Les élèves n'ayant pas validé cette clause de langue peuvent être autorisés par le jury à se représenter l'année suivante. Pour remédier à cette situation, l'école envisage d'agir sur plusieurs tableaux comme l'amplification de la mobilité internationale, le développement d'enseignements

techniques en anglais, la mise en œuvre de cibles seuils pour le niveau d'anglais à la fin de chaque année ou l'exigence d'un niveau minimum à l'entrée pour les apprentis. L'école délivre à chaque diplômé un supplément au diplôme qui décrit son parcours individuel validé.

Analyse synthétique - Formation des élèves-ingénieurs

Points forts :

- Des options en phase avec les préoccupations de la société et les besoins des entreprises ;
- La proximité des enseignants et de la direction avec les étudiants ;
- Une vie étudiante riche, bien accompagnée et reconnue par la direction de l'école.

Points faibles :

- Des options pouvant être apparentées dans la pratique à des spécialités, au détriment de la lisibilité des compétences développées et de la reconnaissance du groupe UniLaSalle dans des thématiques peu habituelles ;
- La part relativement faible des sciences humaines, économiques, juridiques et sociales (SHEJS) ;
- Une mobilité internationale entrante et sortante insuffisante ;
- Une formation à la recherche trop peu développée pour tous les élèves ;
- Un taux de non-diplomation pour défaut de niveau en anglais trop élevé.

Risques :

- La concurrence avec de nombreuses formations dans les mêmes domaines.

Opportunités :

- Les nouvelles possibilités offertes par la fusion avec l'Institut polytechnique UniLaSalle.

Recrutement des élèves-ingénieurs

Pour l'avenir, l'établissement envisage des évolutions dont on peut se demander si certaines d'entre elles ne sont pas un peu utopiques, pour conduire à une hausse de 89 % des effectifs en cinq ans, permettant d'obtenir d'une part un équilibre financier et d'autre part de maintenir une offre de formation d'excellence. Dans ce cadre, il est prévu la création d'un cycle Bachelor et le développement de programmes internationaux. Parmi ces évolutions, on peut citer la mise en place d'un « makerspace » interne, l'investissement du champ de la santé, l'hybridation des parcours avec les autres formations d'UniLaSalle, une féminisation accrue ou la création de « majeures-mineures », dont il serait bon de préciser comment elles s'articuleront avec les différentes options de la spécialité Génie énergétique et systèmes numériques. On notera que ces propositions ne sont pas reliées à une réflexion sur les débouchés.

Pour la FISE, l'essentiel du recrutement est opéré au niveau baccalauréat. Le recrutement est très fragmenté : concours Puissance alpha et maintenant banque de recrutement UniLaSalle pour les bacheliers généraux, recrutement sur dossier et entretien pour les bacheliers technologiques (STI2D) et les autres cas, recrutement Campus France pour les élèves étrangers. Le nombre d'entrants à ce niveau oscille entre 60 et 90. Ils sont 82 en 2020-2021 dont 72 % de bacheliers généraux et 12 % de bacheliers STI2D. Le pourcentage de mentions B et TB pour cette année est de 28 %. Toutes les places offertes, 120 en 2019-2020, ne sont pas pourvues soit environ le tiers. Pour l'entrée directement en cycle ingénieur, le recrutement est encore plus morcelé (en 2020-2021, 6 élèves de CPGE, 6 élèves d'ATS, 2 titulaires de DUT, 2 titulaires de BTS pour un total de 19 entrants). Pour les élèves de CPGE, l'école adhère au concours e3A, au concours ENSAM TSI, au concours PT et recrute les autres sur dossier et entretiens. Là encore toutes les places offertes ne sont pas pourvues : 46 sur 75 en 2019-2020 pour 29 entrants qui ne sont plus que 19 cette année, même s'il faut reconnaître que celle-ci est très particulière. Cette situation devrait alerter face aux prévisions de croissance envisagées au paragraphe précédent. On note quelques entrées en deuxième année du cycle préparatoire de l'ordre de l'unité et en deuxième année du cycle ingénieur de l'ordre de 5.

Pour la FISA, les candidats doivent être titulaires d'au moins 120 ECTS. Quelques élèves sont issus du cycle préparatoire (environ 15%) mais la voie du recrutement extérieur est la plus importante via les formations de BTS (électronique, électrotechnique, CIRA), DUT (GEII, GMP, mesures physiques, GTE, GIM), L2/3 scientifiques, CPGE scientifiques et cycles préparatoires d'école d'ingénieurs.

Les places offertes sont au nombre de 96 pour un taux de remplissage moyen de 86%. L'école a fait le choix d'avoir un recrutement très diversifié. A part pour le recrutement au niveau postbac pour lequel la majorité des entrants est issue du baccalauréat général, on ne voit pas apparaître de filière privilégiée. Pour la FISA, les critères d'admission sont orientés sur des compétences pratiques en rapport avec les thématiques de la formation.

Le recrutement se fait majoritairement sur concours avec banque d'épreuves communes (baccalauréat général, CPGE), ce qui permet de vérifier efficacement le niveau des candidats, notamment dans les sciences de base et en langues.

Pour les autres candidats, le processus de recrutement intègre une étude du dossier et un entretien. Pour les candidats recrutés via Campus France, une attention particulière est portée au niveau de la langue française sans épreuve spécifique. Les critères et les prérequis ne sont pas affichés sur le site internet de l'école.

Le premier semestre du cycle préparatoire vise à homogénéiser les compétences notamment scientifiques. Le programme comprend du tutorat et des séances de soutien.

Au début du cycle ingénieur, pour les élèves issus des classes de BTS/DUT/ATS, le programme de la FISE propose 225 h (10 ECTS) de mise à niveau comprenant des mathématiques pour l'ingénieur (76 h), de l'électronique analogique (24 h), de la programmation algorithmique (79 h) et des microprocesseurs (46 h). Par ailleurs, des compléments de formation adaptés aux différents profils sont proposés sur la plateforme pédagogique Moodle.

Pour la FISA, le programme de la première année du cycle ingénieur est conçu pour que le niveau scientifique soit accessible directement aux candidats de différents profils.

Au niveau bac, parmi les élèves français, 68 % proviennent des Hauts-de-France et très majoritairement, de l'ancienne région Picardie. Ce pourcentage a plutôt tendance à augmenter ces dernières années. Les recrutements d'élèves étrangers (13 à 15 % du flux des nouveaux entrants) se situent principalement en 3^e et 4^e année, notamment via la procédure Campus France.

Le taux de boursier est de 20,2 %, plus faible que la moyenne des écoles d'ingénieurs, plus faible également que le taux de la Région qui est de 32 %. Ce taux est plutôt en baisse depuis que la formation en apprentissage s'est développée. L'établissement a mis en place un système de bourse interne sur critères sociaux et d'excellence qui concerne une trentaine d'élèves.

L'école accueille actuellement 21 apprenants en situation de handicap soit 3,4 % des effectifs, avec 15 personnes en FISE et 6 en FISA. Ces étudiants et apprentis bénéficient d'un accompagnement personnalisé par le référent Handicap et de mesures d'aménagement des examens selon la nature de leur handicap.

Le taux de féminisation, 8,6 %, est faible, malgré les actions engagées pour y remédier.

Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

Points forts :

- Un bon ancrage local ;
- L'attractivité des filières en apprentissage.

Points faibles :

- Un recrutement dont le niveau ne s'améliore pas (évolution du taux de mention B et TB au bac) ;
- L'absence de réelles filières de recrutement ;
- Un taux de féminisation à améliorer ;
- Une visibilité et en conséquence une attractivité insuffisante au-delà de la région.

Risques :

- Une concurrence importante sur les thématiques de l'école.

Opportunités :

- La fusion avec l'Institut polytechnique UniLaSalle.

Emploi des ingénieurs diplômés

Les publications de l'APEC et du SYNTEC alimentent la réflexion sur l'analyse des métiers. En complément, les entreprises partenaires participent à la définition des compétences à développer à travers la formation depuis sa création. A titre d'exemple, un conseil de perfectionnement a été réuni récemment afin de balayer les compétences développées sur chacune des options et définir les axes d'amélioration.

Pour compléter le dispositif, l'école indique procéder à une analyse des données issues de l'enquête insertion menée par la CGE. Les données issues de l'enquête CGE montrent une diversité des secteurs d'embauche, avec une prédominance toutefois des secteurs « bâtiment/construction » (23 %) et « industriel » (22 %), 13 % dans les TIC et 13 % dans l'énergie.

Le site amiénois dispose d'un comité de préparation à l'emploi composé des responsables d'options, de professionnels et du responsable de la plateforme SHS. Les responsables d'options apportent leur aide pour la recherche de stages et projets de fin d'études, tout en facilitant les témoignages des promotions précédentes. Sous forme de coaching individuel, le responsable de la plateforme SHS apporte son soutien au processus de connaissance de soi des élèves, à la définition de leur projet professionnel et à la constitution d'un portfolio de compétences. En parallèle, des professionnels interviennent sous forme d'enseignements basés sur la rédaction des CV et lettre de motivation et la préparation aux entretiens d'embauche.

Pour finir, il est indiqué dans le dossier que chaque élève se voit attribuer un parrain au sein de l'association des alumni, dès la 1^{re} année du cycle ingénieur.

Le dispositif de préparation à l'emploi déployé par le groupe UniLaSalle par son centre de carrière devrait à terme s'adresser également aux élèves d'Amiens.

Le suivi de l'insertion des jeunes diplômés est fondé sur une enquête menée lors de la cérémonie de remise de diplômes et sur l'enquête CGE à 6 mois, pour laquelle le taux de réponse est en hausse depuis 2015 (83 %), pour atteindre 92 % en 2019.

Le taux d'emploi 6 mois après la sortie des diplômés de 2020 s'élève à 87 % (82 % l'année précédente). 5 % des diplômés sont en recherche d'emploi, 5 % en poursuite d'études, 2 % en thèse et 2 % en volontariat. 93 % des diplômés en emploi disposent d'un CDI. Le salaire annuel brut moyen primes comprises s'élève à 37 844 €. Les diplômés travaillant à l'étranger représentent 7 %. Les emplois en France se répartissent essentiellement entre l'Île-de-France (34 %) et les Hauts-de-France (36 %). Les fonctions occupées et la typologie des employeurs sont conformes à ce qu'on retrouve habituellement dans les secteurs auxquels la formation s'adresse. Plus de la moitié des étudiants diplômés ont été embauchés dans l'entreprise qui les a accueillis pour leur PFE.

Le taux d'emploi 18 mois après la sortie s'élève à 87 %. 6 % des diplômés sont en recherche d'emploi, 3 % en poursuite d'études, 1 % en thèse et 3 % en volontariat. 92 % des diplômés en emploi disposent d'un CDI. Le salaire annuel brut moyen, primes comprises, s'élève à 37 716 €. Le taux d'emploi 30 mois après la sortie s'élève à 96 %. 2 % des diplômés sont en recherche d'emploi, 2 % en thèse. 93 % des diplômés en emploi disposent d'un CDI. Le salaire annuel brut moyen, primes comprises, s'élève à 40 281 €.

Les enquêtes menées 42 et 54 mois après la sortie montrent une stabilité de l'effectif salarié et une hausse des salaires conforme à ce qu'on peut attendre (44 666 €).

Le dispositif mis en place par le centre de carrière du groupe UniLaSalle devrait à terme se substituer au dispositif déployé jusqu'ici par l'ESIEE-Amiens. Les membres de l'équipe d'audit espèrent qu'il comprendra une analyse de la répartition hommes/femmes qui n'a pas été communiquée pour cet audit.

L'association des alumni de l'école a été fondée en 1905. Elle rassemble les anciens de l'école Breguet, de l'ESIEE-Paris, de l'ESIEE-Amiens et de l'ESIEE-Management. Elle compte aujourd'hui 6 000 ingénieurs actifs dont 1 917 issus de l'ESIEE-Amiens. Le transfert des alumni de l'ESIEE-Amiens vers l'association des alumni d'UniLaSalle a été acté.

Les alumni de l'ESIEE-Amiens semblent fortement impliqués dans la vie de l'école. Ils interviennent dans le cursus à de multiples occasions : présentations en amphi, bulletin trimestriel d'information, parrainage d'étudiants, publication de l'annuaire, diffusion des offres d'emploi, conférences after-work, etc. Ils sont par ailleurs présents sur les réseaux sociaux et sur le site web de l'école.

Analyse synthétique - Emploi des ingénieurs diplômés

Points forts :

- Excellente insertion professionnelle ;
- Excellent taux de réponse à l'enquête CGE à mois (92 %) ;
- Association des alumni fortement impliquée.

Points faibles :

- Absence d'analyse par genre pour le suivi de l'insertion professionnelle.

Risques

- Pas d'observation.

Opportunités :

- Transfert des alumni de l'ESIEE-Amiens vers l'association des alumni d'UniLaSalle, ce qui devrait accroître sa visibilité.

Synthèse globale de l'évaluation

Quelques mois après la fusion entre l'ESIEE-Amiens et UniLaSalle, les synergies commencent à se mettre en place. Le site amiénois va bénéficier du support du groupe, de ses processus et outils, de son réseau de partenaires académiques et de sa visibilité.

Son offre de formation reste à clarifier, le cursus étant présenté comme généraliste mais comportant des options très prégnantes et couvrant des champs thématiques très vastes et différents. Sa stratégie de développement intègre une augmentation significative des effectifs en formation dont on peut craindre qu'elle ne soit trop ambitieuse, s'agissant d'un secteur fortement concurrencé. Les infrastructures semblent suffisantes pour accompagner le développement mais les ressources humaines devront s'ajuster car le taux d'encadrement est déjà défavorable actuellement. L'équilibre financier semble fragile.

La démarche qualité mise en œuvre par le groupe UniLaSalle devrait être étendue sur le site d'Amiens. L'objectif de certification ISO 9001 en juin 2023 semble raisonnable, eu égard à l'expérience passée de l'ESIEE-Amiens.

Le réseau académique développé par le groupe doit pouvoir bénéficier au site amiénois pour sa mobilité sortante. En ce qui concerne la recherche, la création d'une UPR devrait permettre de l'intensifier. Depuis sa création, le site d'Amiens a tissé des liens très soutenus avec les entreprises de ses champs d'intervention. Faute de disposer d'un incubateur en propre, l'école devrait étudier des solutions existantes au niveau local.

La formation dispensée répond à des besoins réels et clairement identifiés. Elle nécessiterait néanmoins des ajustements afin d'augmenter la part des SHEJS, des enseignements à la recherche, au DD/RS, à l'éthique et à la déontologie. La mobilité sortante qui a fait l'objet de précédentes recommandations, n'est toujours pas conforme aux attentes de la CTI.

La stratégie actuelle de recrutement de l'école, utilisant des outils et modalités classiques, ne semble pas avoir été revisitée au vu de l'ambitieux projet de développement des effectifs à former.

Les outils de suivi de l'insertion des diplômés et l'analyse qui en est faite permettent de conforter le sentiment d'adéquation de la formation aux besoins des entreprises.

Analyse synthétique globale

Pour l'école et la formation

Points forts :

- Fusion ESIEE-Amiens qui semble bien vécue ;
- Fort soutien des entreprises partenaires, à l'origine de la création de la formation ;
- Infrastructures suffisantes permettant d'envisager un accroissement des effectifs formés ;
- Une vie étudiante riche, bien accompagnée et reconnue par la direction de l'école ;
- Excellente insertion professionnelle, étayée par un taux de réponse à l'enquête excellent ;
- Association des alumni fortement impliquée.

Points faibles :

- Positionnement de l'offre de formation peu lisible sur une spécialité unique couvrant un périmètre très vaste, au détriment de la lisibilité des compétences développées et de la reconnaissance du groupe UniLaSalle dans des thématiques peu habituelles ;
- Taux d'encadrement calculé traduisant une vulnérabilité certaine qui peut fragiliser les projets de développement des effectifs en formation ;
- Part relativement faible des sciences humaines, économiques, juridiques et sociales (SHEJS) ;
- Mobilité internationale entrante pas conforme à R&O et une mobilité sortante insuffisante ;
- Une formation à la recherche trop peu développée pour tous les élèves ;
- Absence d'incubateur.

Risques :

- Offre de formation concurrente importante compte tenu d'une thématique porteuse ;
- Ambitions liées à la recherche fragiles au vu de l'effectif d'enseignants-chercheurs.

Opportunités :

- Démarche qualité expérimentée au niveau du groupe qui permet une capitalisation des processus et outils pour le site d'Amiens.
- Fusion avec UniLaSalle permettant d'accroître la visibilité et d'augmenter les moyens de mise en œuvre de la formation ;
- Support du groupe pour développer les partenariats internationaux et la mobilité entrante et sortante ;
- Création de l'UPR SYMADE ;
- Thématique de la formation porteuse, en lien avec les attentes sociétales.

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
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
ParcourSup – 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 – Document qui reprend les acquis d'apprentissage visés et leurs modalités d'évaluation, un résumé succinct des contenus, les éventuels prérequis de la formation d'ingénieur, les modalités d'enseignement.

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
VAE – Validation des acquis de l'expérience