



Commission
des titres d'ingénieur

Rapport de mission d'audit

Institut Polytechnique UniLaSalle
UniLaSalle

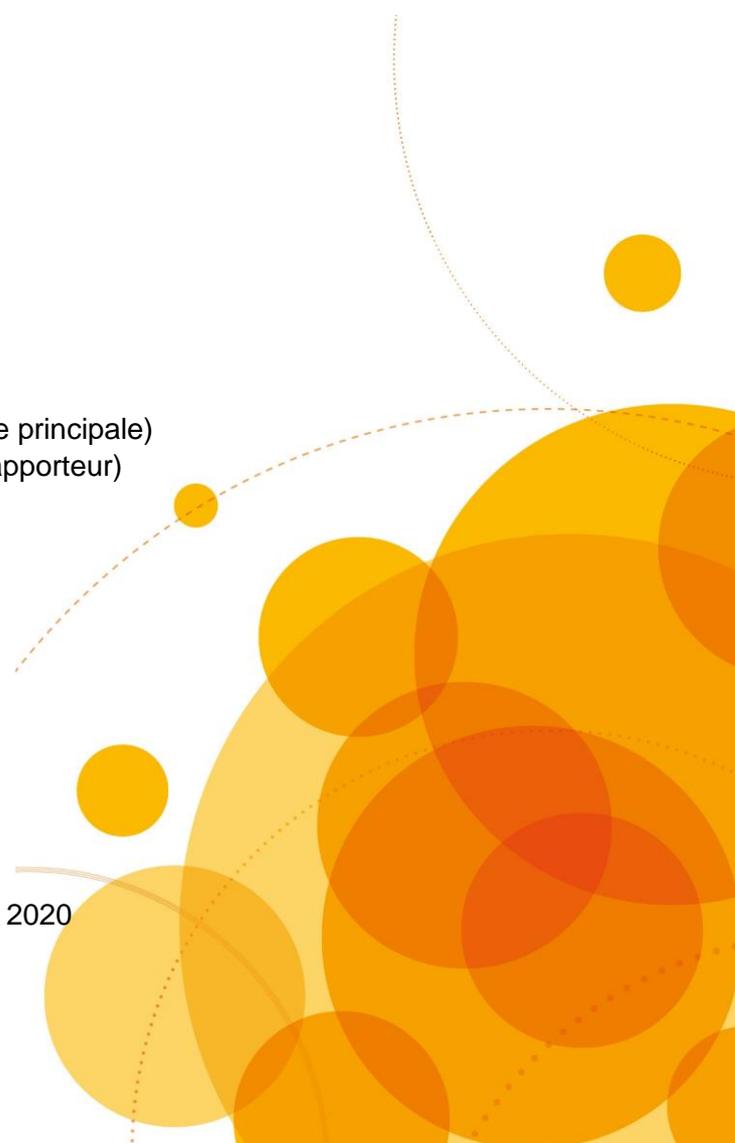
Composition de l'équipe d'audit

Patricia SOURLIER (membre de la CTI, rapporteure principale)

Daniel CORDARY (expert auprès de la CTI et co-rapporteur)

Siegfried ROUVRAIS (expert auprès de la CTI)

Dossier présenté en séance plénière du 13 octobre 2020



Glossaire général

A

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

B

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

C

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

D

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

E

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

F

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

H

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

I

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

ITII – Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie
ITRF – Personnels ingénieurs, techniques, de recherche et formation

IUT – Institut universitaire de technologie

L

LV – Langue vivante
L1/L2/L3 – Niveau licence 1, 2 ou 3

M

MCF – Maître de conférences
MESRI – Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation
MP2I (classe préparatoire) – Mathématiques, physique, ingénierie et informatique
MP (classe préparatoire) – Mathématiques et physique
MPSI (classe préparatoire) – Mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur
M1/M2 – Niveau master 1 ou master 2

P

PACES – première année commune aux études de santé
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

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 hors campagne périodique

I. Périmètre de la mission d'audit

Demande d'accréditation de l'école pour délivrer un titre d'ingénieur diplômé existant, dans une nouvelle voie

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie
Nouvelle voie (NV)	Ingénieur diplômé de l'Institut polytechnique UniLaSalle, spécialité Génie de l'Environnement sur le site de Rennes	Formation initiale sous statut d'apprenti

Fiches de données certifiées par l'école

Les données certifiées par l'école des années antérieures sont publiées sur le site web de la CTI : [www.cti-commission.fr / espace accréditations](http://www.cti-commission.fr / espace%20accréditations)

II. Présentation de l'école

L'Institut Polytechnique UniLaSalle est issu de trois fusions successives de quatre écoles d'ingénieurs intervenues entre 2006 et 2018. La dernière en date a été opérée avec l'école des Métiers de l'Environnement (EME), située sur le campus de Ker Lann, aux portes de Rennes. L'audit qui fait l'objet du présent rapport porte sur une nouvelle voie d'accès à sa formation d'ingénieur en Génie de l'environnement.

UniLaSalle conduit aujourd'hui ses activités d'enseignement et de recherche sur trois sites : UniLaSalle Beauvais, UniLaSalle Rouen, UniLaSalle Rennes (Bruz). 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 en contrat avec l'État au travers du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA) et du Ministère 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 (Beauvais, Rouen, Rennes) coordonné par un niveau groupe. L'organisation par établissement (un directeur et un comité de direction) permet d'assurer le fonctionnement au plus près de la communauté éducative : salariés et élèves, en résonance avec les écosystèmes locaux, entreprises, institutions académiques, collectivités, etc.

Le groupe, dirigé par Philippe CHOQUET, dispose d'un Comité exécutif, qui est l'instance de pilotage stratégique d'UniLaSalle. 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 Agrosciences ; Agro-alimentaire et bioprocédés ; Santé ; Géosciences ; un département Humanités, Management et Numérique ;
- À Rouen : collège Agriculture & Food avec une orientation marquée vers l'international au travers du développement d'un parcours dispensé en anglais ;
- À Rennes : collège Environnement.

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 de Rennes le Cyclann, pôle de recherche & d'ingénierie dans les domaines de l'économie circulaire et de la préservation des ressources.

À l'international, UniLaSalle entretient des relations avec deux types de réseaux : (i) le réseau des Universités lasalliennes (65 membres dans une vingtaine de pays) qui partagent une même origine et un même projet éducatif, et (ii) un réseau thématique de 170 universités partenaires dans les domaines des Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement, 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 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, en complément de Datadock. La démarche est en cours de déploiement sur l'établissement de Rennes pour une certification souhaitée en 2021. UniLaSalle Beauvais et l'École des Métiers de l'Environnement (EME) ont obtenu séparément le label DD&RS en 2016 (Développement Durable et

Responsabilité Sociétale). Suite aux fusions, UniLaSalle a déposé une nouvelle candidature au Label DD&RS pour ses trois établissements au printemps 2020 (actuellement en cours d'instruction).

Pour l'exercice 2018/2019, le budget total du groupe s'élevait à 43 356 k€, pour un résultat de + 311k€. En 2019/2020, le budget total prévisionnel est de 45 280 k€ pour un résultat prévisionnel de + 27 k€.

Formation

Le groupe UniLaSalle forme actuellement (en 3 ans) 2 669 élèves ingénieurs (dont 54,7 % de femmes), dont 85,65 % sous statut étudiant, 13,34 % par la voie de l'apprentissage et 1,01 % en formation continue. Les élèves ingénieurs représentent 94,11 % des effectifs formés.

La filière « Génie de l'Environnement », qui existe depuis 1992, vise à former des acteurs prenant en compte les enjeux du développement durable dans le cadre de leurs activités, sur la base de compétences en management de l'environnement, en écoconception et en écologie industrielle. Elle se veut généraliste dans un secteur ciblé en fort développement. Elle compte actuellement 284 étudiants ingénieurs (dont 48,7 % de femmes) pour 41 diplômés en 2019. Le taux de diplomation a enregistré une baisse entre 2017 et 2018 (83 et 80 %) avant une correction en 2019 (98 %) due à un renforcement de l'accompagnement en anglais. Après une baisse jusqu'en 2018, les effectifs recrutés repartent ainsi à la hausse. On constate également une hausse des contrats de professionnalisation qui sont passés de 15 en 2017 à 25 en 2019.

Le site de Rennes propose également un Bachelor Coordinateur Environnement (41 élèves), un Mastère spécialisé Economie Circulaire (12 élèves) et un Master of Science Sustainable management & eco-innovation (5 élèves inscrits au diplôme conjoint avec Rennes School of Business). Les élèves, recrutés à Bac+2, proviennent du cycle préparatoire intégré (41,51 %), de CPGE ou PACES (22,64 %) ou sont admis sur titres (35,85 %). Des admissions parallèles sont également opérées en 2^{ème} année du cycle d'ingénieur, de manière marginale.

Le groupe UniLaSalle souhaite ouvrir dès 2021 la formation en Génie de l'environnement par la voie de l'apprentissage. Jusqu'ici, elle s'appuyait sur deux CFA pour ses formations en apprentissage, mais compte ouvrir son propre CFA à l'été 2020, afin de porter tous les nouveaux contrats signés à partir de l'année 2020/2021.

Moyens mis en œuvre

Le site de Rennes d'UniLaSalle dispose de 38 personnels affectés (33,9 ETP), se décomposant comme suit : 14 enseignants (12,1 ETP), 5 personnels de direction et 19 personnels des fonctions supports, administratives et techniques (16,8 ETP). S'y ajoutent des intervenants extérieurs. Le taux d'encadrement s'élève donc à 28,26 pour l'ensemble du site si on ne considère que les enseignants (342/12,1) 20 pour l'ensemble du site si on y ajoute le personnel de direction (342/17,1) et respectivement 23,47 (284/12,1) et 16,61 si on ne prend que les effectifs du cycle d'ingénieur. UniLaSalle Rennes est implanté à Rennes sur le campus de Ker Lann dans lequel il occupe 1,5 ha.

L'ancrage de l'école avec la recherche et la valorisation est assuré par la présence de l'unité de recherche Cyclann sur le site, soutenue par des plateaux techniques bien équipés (plus de 600 m² de laboratoires équipés). Les frais de scolarité s'élèvent à 7 090 €/an (données certifiées 2020). Le coût réel de la formation en FISE s'élève à 8 125 €/élève/an.

Évolution de l'institution

La principale évolution récente enregistrée réside dans la fusion entre l'EME et UniLaSalle, intervenue en 2018. L'établissement de Rennes 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 consiste en la création d'un CFA propre à UniLaSalle en 2020, qui portera à terme l'ensemble des formations en apprentissage du groupe.

III. Suivi des recommandations précédentes de la CTI

Recommandations précédentes Décision n° 2013/12-04 pour la demande d'ouverture en apprentissage portée par l'EME à l'époque.	Avis de l'équipe d'audit
Alternance pédagogique entre l'acquisition de compétences en entreprise et les modalités de formation nouvelles à développer au sein de l'école, notamment pour tenir compte de la spécificité du recrutement envisagé (BTS) en vue d'atteindre l'ensemble des acquis de l'apprentissage attendus.	En cours de réalisation
Du point de vue de l'ingénierie de formation, la répartition des compétences à acquérir en entreprise et à l'école n'est pas définie. Par ailleurs, le séquençage de l'alternance proposée n'est pas compatible avec le besoin de l'entreprise d'évaluer l'apprenti pendant la période d'essai (la 1ère période de 12 semaines se déroule à l'école, ce qui ne peut pas être accepté).	Réalisé
Du point de vue de la pédagogie, des éléments indispensables restent à concevoir (livret de l'apprenti ; livret de compétences).	Réalisé
Le CFA choisi n'a pas l'expérience de l'apprentissage en formation d'ingénieur et ne semble pas en voir la spécificité.	En cours de réalisation

Conclusion

Il est important de préciser ici que les recommandations citées ci-dessus ont été faites pour l'École des Métiers de l'Environnement (EME) et non pour UniLaSalle. La Direction de l'école post-fusion s'est cependant bien saisie du dossier et a étendu sur le site de Rennes ses pratiques pédagogiques ainsi que l'utilisation de ses outils de suivi éprouvés au niveau du groupe.

Il reste des actions à mettre en œuvre en ce qui concerne la formation des enseignants mais également la formation de l'équipe du CFA et ses relais sur le site de Rennes. En effet, la loi « Avenir » a fortement modifié la gestion et le suivi administratif et financier des contrats d'apprentissage, tant sur la partie académique qu'en ce qui concerne la mobilité internationale des apprentis. L'équipe rencontrée n'a pas semblé avoir pris pleinement conscience de ces incidences.

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

Mission et organisation

Les instances de gouvernance d'UniLaSalle sur le site de Rennes 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. La stratégie de croissance à long terme s'appuie sur un objectif de densification dans les Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement (SVTE), une volonté d'internationalisation de l'école, la nécessité de se positionner sur la formation tout au long de la vie, et vise à impulser une nouvelle dynamique de recherche en lien avec les évolutions de la société ainsi qu'à renforcer l'utilisation du numérique. Le plan à moyen terme décline cette stratégie autour de 6 axes. Pour assurer la cohérence de cette stratégie multi site, le groupe a pour volonté de déployer sa démarche qualité et sa certification ISO 9001 à l'identique dans chaque école, dès 2021.

La fusion d'UniLaSalle avec l'EME et la volonté de créer un CFA propre au groupe dès l'été 2020 s'inscrivent clairement dans cette stratégie. Il en est de même pour son souhait d'ouvrir sa formation en Génie de l'environnement en apprentissage. Pour l'année 2019/2020, l'offre de formation d'UniLaSalle Rennes est constituée de :

- Un cycle d'ingénieur en Génie de l'environnement en 3 ans, accessible sous statut étudiant (284 élèves dont 24 en contrat de professionnalisation) ;
- Un Bachelor Coordinateur environnement (41 élèves dont 2 en contrats de professionnalisation) ;
- Un Mastère spécialisé Economie circulaire (6 élèves en contrat de professionnalisation) ;
- Un Master of Science Sustainable Management & Eco-Innovation, diplôme conjoint avec Rennes School of Business (5 étudiants).

L'ouverture du cycle d'ingénieur par la voie de l'apprentissage permettrait d'augmenter les flux formés d'une quinzaine d'élèves par an en 2021 à 25 élèves par an en 2023, auxquels pourraient se joindre en 2A des étudiants souhaitant se réorienter vers l'apprentissage, pour un flux estimé à 2 apprentis. L'offre de formation d'UniLaSalle Rennes est claire, elle est cohérente avec la stratégie du groupe et répond aux besoins des entreprises en pluricompetences dans le domaine de l'environnement. La collaboration avec Rennes School of Business pour son Master of Science est pertinente.

La direction du site de Rennes 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.

La communication externe s'appuie sur des supports classiques : plaquettes, site web, participation à des forums, salons, etc. Le site web du groupe UniLaSalle, décliné en français et anglais, comporte bien des informations sur les formations proposées sur son site de Rennes. Le site web de l'EME subsiste toujours mais reprend le contenu de celui du groupe. La pertinence de conserver l'ancien site au lieu de renvoyer directement sur le site du groupe se pose. Les modalités de recrutement présentées sur le site web méritent par ailleurs d'être clarifiées car l'accent mis sur le parcours préparatoire intégré laisse imaginer qu'il s'agit là de la seule voie d'accès aux formations d'ingénieurs. Sur le plan interne (vers les enseignants et les élèves), UniLaSalle Rennes assure une communication par accès intranet et utilisation d'outils de visioconférence.

Au 1^{er} janvier 2020, le site de Rennes d'UniLaSalle dispose de 38 personnels affectés pour 33,9 ETP. Le taux d'encadrement s'élève à 28,26 pour l'ensemble du site si on ne considère que les enseignants et 20 pour l'ensemble du site si on y ajoute le personnel de direction. Pour accompagner l'ouverture de sa formation en Génie de l'environnement par la voie de l'apprentissage, l'école prévoit de recruter jusqu'à 17 enseignants (équivalent service) d'ici à 2023, pour arriver à un effectif de 36 personnes équivalent service à cette période. Le taux d'encadrement devrait donc s'améliorer. Les enseignants seront formés à la pédagogie inductive et à leur futur rôle de tuteur d'apprentissage.

Le support administratif, financier et logistique est présent sur le site mais les moyens sont consolidés au niveau du groupe. Trois recrutements sur la base de 0,5 ETP sont prévus dès cette année pour renforcer la scolarité, développer l'international et le centre des carrières (liens avec les entreprises). UniLaSalle créant son propre CFA à l'été 2020, l'équipe d'audit a pu échanger avec son directeur et son relais rennais qui devrait consacrer 75 % de son temps à cette mission à partir de 2023 (contre 25 % en 2021). En ce qui concerne la gestion administrative et la scolarité, les personnels concernés verront également leur charge de travail aménagée dans cette perspective, avec un nouveau recrutement prévu en 2023. Aucun référent-mobilité imposé par la loi Avenir n'est prévu à ce stade au sein du CFA, l'école n'ayant pas relevé cette obligation.

Les équipes pédagogiques, administratives et techniques semblent suffisamment dimensionnées actuellement et les moyens supplémentaires prévus devraient permettre d'envisager sereinement l'augmentation des effectifs souhaitée. L'équipe d'audit note cependant l'absence d'expérience et de formation des équipes concernées en ce qui concerne la gestion de l'apprentissage, ce qui pourrait être préjudiciable à la mise en œuvre des nouveaux contrats par le nouveau CFA en 2020. L'argument avancé par l'école de l'expérience sur les autres sites vaut certes pour les aspects pédagogiques mais pas pour la maîtrise des processus administratif, réglementaire et financier de l'apprentissage, le groupe s'appuyant jusqu'ici sur deux autres CFA. La professionnalisation de l'équipe du CFA reste donc à parfaire, des formations peuvent y contribuer.

Installé sur le campus de Ker Lann, l'établissement rennais d'UniLaSalle dispose d'un bâtiment de 5 000 m² incluant les salles de cours, la recherche et l'administration, entièrement accessible aux personnes à mobilité réduite. Les surfaces dédiées aux enseignements se composent de 18 salles actuellement, 22 à terme, lorsque la croissance des effectifs en formation sera opérée. Au-delà, 3 salles peuvent être mises à disposition, soit en proposant d'autres locaux aux associations, soit en louant des salles à d'autres établissements du campus de Ker Lann. Le campus propose également 10 structures d'entrepreneuriat associatif, 7 résidences, un accès train et bus et une vie associative partagée avec les 15 autres écoles. Par ailleurs, l'école est équipée d'une infrastructure informatique maintenue par un technicien avec le renfort des supports du groupe. Les locaux et les moyens matériels actuels et futurs permettent d'accomplir la mission pédagogique dans de bonnes conditions.

Pour l'année 2019/2020, le budget du groupe s'élève à 44 422 k€ pour les trois sites, 38 118 k€ hors hébergement, dont 2 867 k€ pour le site de Rennes. Les charges de personnel représentent 55 % du budget. Pour 2018/2019, le budget investissement du groupe s'élevait à 3 109 k€ subventionnés à hauteur de 849 k€ par les collectivités locales. Les ressources du groupe sont constituées essentiellement des coûts de formation payés par les étudiants (53 %), de subventions (23 %) et de recettes liées à la recherche (9 %). L'apprentissage n'y contribue qu'à hauteur de 5 %. Le budget prévisionnel présenté pour la période 2021 à 2024 prévoit un équilibre à compter de 2023/2024, pour 64 apprentis, ce qui sous-entend sans rupture de contrat. Le coût annuel de la formation d'ingénieur en Génie de l'environnement en Formation initiale sous statut d'étudiant s'élève à 8 125 €. L'équilibre financier du projet d'ouverture en apprentissage semble fragile ; il nécessitera vraisemblablement des ajustements.

Analyse synthétique - Mission et organisation

Points forts :

- Fusion EME/UniLaSalle bien vécue, climat social favorable, équipe soudée ;
- Positionnement clair renforcé par une stratégie groupe bien définie ;
- Proximité avec les élèves favorisée par la taille de l'école ;
- Infrastructures de qualité permettant d'envisager un accroissement des effectifs formés au vu des ajustements prévus.

Points faibles :

- Pas d'observation.

Risques :

- CFA en cours de création ne semblant pas disposer à ce stade de l'ensemble des connaissances et compétences requises pour assurer ses missions étendues suite à la loi Avenir ;
- Taux d'encadrement calculé traduisant une certaine vulnérabilité, compensée par un fort investissement de l'équipe mais qui peut être fragilisé dans le temps si les recrutements ne suivent pas ;
- 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

Comme décrit supra, la stratégie d'UniLaSalle à long terme se décline dans son plan à moyen terme 2017/2021 autour de 6 axes. Le déploiement de la démarche qualité dans l'ensemble des établissements du groupe vient l'étayer.

Depuis 2010, UniLaSalle Beauvais est certifié ISO 9001. La certification du site de Rouen est prévue en 2020 et celle du site de Rennes en juin 2021.

Le système de management de la qualité (SMQ) s'applique à l'ensemble des activités de l'école : 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.

La démarche qualité est structurée autour d'un comité de pilotage groupe, animé par un référent qualité en CDI à temps plein sur le site rennais, en lien avec les référents qualité groupe et avec les services et parties prenantes locales. Pour le site rennais, les pilotes de processus sont nommés et prennent progressivement connaissance du SMQ. Les indicateurs groupe sont en cours de mise en place ; ils ont été croisés avec les exigences du référentiel Qualiopi. Dans l'analyse fournie, de nombreux indicateurs font écho aux processus opérationnels de formation et d'accompagnement. Ils restent plus succincts sur les processus aval de l'ingénierie de formation et les processus supports (PS1 à PS6). Le travail est à affiner sur ces autres processus.

Des auditeurs internes restent à former. La première revue de direction n'a pas encore eu lieu. L'implication du personnel rennais ne semble pas encore effective, aucune présentation de la démarche qualité n'ayant été organisée à la date de l'audit. La lettre d'orientation 2019/2020 qui décrit les différentes missions d'un enseignant chercheur ne comporte aucune mission propre au déploiement de la démarche qualité. Elle se contente d'inviter les enseignants à consulter le manuel qualité et les procédures. Ce manque de partage de la démarche risque de mettre en péril l'obtention de la certification ISO 9001 en juin 2021, les processus n'ayant pas eu le temps d'être éprouvés par l'ensemble des parties prenantes.

Le processus d'évaluation des enseignements existe en formation initiale sous statut d'étudiant. Les étudiants peuvent remplir en fin de semestre un questionnaire accessible sur la plateforme Moodle « la Ruche » pour chaque module suivi, sans que cela soit obligatoire. De ce fait, le taux de retour plafonne en général entre 50 et 65%. Un échange plus informel avec l'équipe pédagogique suit ensuite. Le modèle de questionnaire utilisé pour les autres formations en apprentissage du groupe devrait être déployé sur le site de Rennes. Il n'a pas été précisé s'il allait être obligatoire de le compléter.

Les recommandations émises auprès de l'EME lors de l'audit précédent ont été partiellement prises en compte par la Direction de l'école post-fusion. Les pratiques pédagogiques et les outils de suivi du groupe ont été déployés à Rennes. Il reste des actions à mettre en œuvre en ce qui concerne la formation des enseignants mais également la formation de l'équipe du CFA et ses relais sur le site de Rennes, comme indiqué au chapitre III.

UniLaSalle Beauvais et son site rennais détiennent séparément le label DD-RS depuis 2016. Suite aux fusions, UniLaSalle a déposé, pour ses 3 établissements au printemps 2020, une nouvelle candidature actuellement en cours d'instruction.

Analyse synthétique - Démarche qualité et amélioration continue

Points forts :

- Politique qualité clairement identifiée dans la stratégie du groupe ;
- Cellule qualité disposant d'un relais à temps plein sur le site rennais.

Points faibles :

- Démarche qualité qui n'est pas encore partagée avec l'ensemble des parties prenantes ;
- Évaluation des enseignements qui est optionnelle en formation initiale sous statut d'étudiant et pour laquelle le taux de réponse n'est pas suffisant (entre 50 et 65 %) ;
- Absence de formalisation du retour d'expérience sur les évaluations des enseignements.

Risques :

- Manque d'adhésion des parties prenantes à la démarche qualité si elle n'est pas partagée ;
- Non-obtention de la certification ISO 9001 en juin 2021 si la démarche n'est pas plus amplement et rapidement déployée afin que les processus puissent « vivre » avant d'être audités.

Opportunités :

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

Ouvertures et partenariats

L'ancrage avec l'entreprise est présent depuis la création de la formation en Génie de l'environnement, les professionnels du secteur de l'eau et des déchets y trouvant réponse à leurs besoins en compétences. Une Direction Des Relations Entreprises (DDRE) existe au niveau du groupe et dispose d'un relais sur le site de Rennes (2 mi-temps). Elle se met à la disposition de toutes les parties prenantes (entreprises, élèves, enseignants, alumni). Elle se compose notamment du centre de carrière ouvert en septembre 2019 (facilite la recherche d'alternance), d'un observatoire de l'insertion professionnelle et d'un pôle alumni.

Pour le site rennais, le lien avec les entreprises se déploie essentiellement au niveau des enseignements (interventions, stages en formation sous statut étudiant et contrats de professionnalisation) et par la participation à plusieurs réseaux d'entreprises centrées sur les questions environnementales. La composition des différentes instances de gouvernance du groupe figurant dans les annexes au dossier de l'école ne fait pas état de membres de droit issus du monde de l'entreprise. Il n'existe pas d'Observatoire des Métiers et le dossier ne fait pas état d'implication des industriels dans l'élaboration du projet d'ouverture en formation sous statut d'apprenti, si ce n'est pour confirmer un intérêt pour l'apprentissage, au sens large, sans projections quantitatives de recrutement. Les représentants des entreprises interrogés lors de l'audit l'ont confirmé.

Le développement du continuum Recherche scientifique - R&D - Valorisation/Transfert fait partie des 6 axes d'orientation stratégique du groupe. La recherche vise à répondre aux enjeux actuels et futurs des transitions agro-écologique, alimentaire, énergétique et numérique dans les territoires. Elle s'organise autour de 5 unités transverses (4 citées dans le dossier école), dont Cyclann, pôle de recherche et d'ingénierie centré sur les interrelations entre économie circulaire et ressources naturelles. La politique de recherche et d'innovation de l'établissement rennais est présentée dans le rapport d'activité 2019 de l'équipe Cyclann.

Installé sur le campus de Ker Lann, le site rennais d'UniLaSalle est au centre d'un pôle scientifique et technologique. En son sein, l'équipe Cyclann n'est pas à ce jour intégrée à une Unité Mixte de Recherche (UMR) mais le souhaite pour l'avenir, lorsque la situation en Bretagne le permettra (l'Université Bretagne Loire a été dissoute le 31 décembre 2019 à la faveur d'une nouvelle structuration des activités au niveau régional et infrarégional).

Le projet de l'équipe Cyclann s'organise actuellement autour de deux axes principaux : les traitements et la valorisation des rejets et les évaluations environnementales. Les élèves de la formation sous statut d'étudiant en bénéficient déjà et l'exposition à la recherche sur cette thématique pourra être étendue aux apprentis. L'équipe souhaite élargir ses axes de recherche afin d'englober l'ensemble de la chaîne de l'économie circulaire.

Quatre projets majeurs dans ces domaines ont été retenus et soutenus par des subventions. L'ouverture de la formation en formation sous statut d'apprenti permettrait également d'ouvrir les activités de recherche aux entreprises, notamment lors des projets de recherche.

Comme indiqué précédemment, le développement du continuum Recherche scientifique - R&D - Valorisation/Transfert fait partie des 6 axes d'orientation stratégique du groupe. Le site de Rennes ne dispose cependant pas à ce jour d'incubateur à disposition des élèves et jeunes entrepreneurs. Un rapprochement avec l'incubateur de l'Université de Rennes 1 (Station B) pourrait être à ce titre judicieux. Le groupe dispose de 6 chaires d'entreprise mais aucune dans la thématique du site rennais.

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.

À l'international, UniLaSalle entretient des relations étroites avec deux types de réseaux : le réseau des universités lasalliennes (International Association of LaSallian Universities, 65 membres dans une vingtaine de pays) qui partagent une même origine et un même projet éducatif, et un réseau thématique de 170 universités partenaires dans les domaines des Sciences de la Vie, de la Terre et de l'Environnement.

En formation initiale sous statut d'étudiant sur le site Rennais, le dispositif ERASMUS+ KA1 est largement sollicité, où les élèves peuvent intégrer un établissement partenaire à l'étranger, sur un semestre ou deux. Le stage en entreprise à l'étranger en formation sous statut d'apprenti portera sur une période de 12 semaines à la fin de la première année, au sein d'une filiale, dans l'entreprise d'un client, ou au sein d'une entité spécifique. En dehors des réseaux habituels du site rennais avec le dispositif ERASMUS+, les destinations Amérique du Nord, du Sud et Asie ne sont pas à négliger auprès des entreprises embauchant les apprentis, pour mieux ouvrir les horizons habituels.

La mobilité entrante de chercheurs invités existe, plutôt avec le continent africain sous des séjours courts. Les mobilités sortantes des enseignants-chercheurs sont plus anecdotiques. Tout autant, le site rennais gagnerait à s'intégrer plus avant dans des réseaux européens et internationaux d'enseignement sur son secteur de prédilection, à même d'ouvrir des opportunités de montage de projet.

La fusion a apporté clairement de la visibilité au site rennais d'UniLaSalle au plan national. Le site et le groupe se trouvent confortés dans leurs activités d'enseignement supérieur et de recherche en sciences de la vie, de la terre et de l'environnement. Le réseau des Alumni, fort de plus de 18 000 adhérents au niveau du groupe, permet d'accompagner la croissance.

Les différentes directions de l'école 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) et du CIRCES (réseau des responsables DD&RS). Plusieurs membres de la direction et des enseignants-chercheurs sont par ailleurs impliqués comme administrateurs dans des associations professionnelles ou sociétés savantes telles que l'Association française des Ingénieurs et Techniciens de l'Environnement, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, etc.

L'établissement de Rennes est intégré aux réseaux locaux de l'enseignement supérieur et de la recherche aussi bien sur le campus de Ker Lann (mutualisation avec l'ENS Rennes, l'ENSAI et l'ECAM Rennes), qu'avec Rennes Métropole (conférence métropolitaine de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche) et qu'à l'échelle régionale (Conférence des Directeurs des Grandes Écoles de Bretagne, structuration de l'Université de Rennes 1).

L'établissement œuvre régulièrement avec les territoires sur des actions avec enjeux environnementaux (commune de Bruz), des actions de dynamique entrepreneuriale de l'économie sociale et solidaire et des actions de coopération avec les établissements du secondaire.

Analyse synthétique - Ouvertures et partenariats

Points forts :

- Réseau d'entreprises partenaires déjà développé grâce aux contrats de professionnalisation ;
- Ancrage local et régional solide ;
- Visibilité accrue suite à la fusion ;
- Support du groupe pour développer les partenariats internationaux ;
- Réseau des alumni fort de plus de 18 000 adhérents.

Points faibles :

- Ancrage avec les entreprises qui manque de structuration (absence d'Observatoire des Métiers, représentants des entreprises absents de la liste des membres de droit des instances de gouvernance) ;
- Absence d'un incubateur permettant de développer l'entrepreneuriat.

Risques :

- Diminution des offres pour les étudiants en contrat de professionnalisation si ouverture en apprentissage.

Opportunités :

- Se saisir de l'ouverture potentielle en apprentissage pour renforcer et structurer la participation des entreprises à la vie du site et de ses formations ;
- Thématique porteuse devant permettre de développer la recherche ;
- Transformation du Cyclann en Unité Mixte de Recherche ;
- Réseau de partenaires internationaux devant permettre de faciliter la croissance et les mobilités entrantes et sortantes ;
- Rapprochement avec l'incubateur de l'Université de Rennes 1 « Station B » ;
- Utiliser le réseau des Alumni en poste à l'étranger en tant qu'ambassadeurs de la formation et de la recherche et les solliciter pour développer le réseau d'entreprises d'accueil pour les apprentis pendant leur mobilité sortante.

Formation des élèves-ingénieurs

Formation dans la spécialité Génie de l'environnement

En formation initiale sous statut d'apprenti (FISA) sur le site de Bruz

La demande de l'école porte sur l'ouverture en FISA de sa formation en Génie de l'environnement existant déjà en FISE. Elle est en parfaite cohérence avec la politique de systématisation de l'offre de formation par apprentissage développée par UniLaSalle. Le flux annuel estimé s'élève à 20 apprentis. Les enseignements académiques correspondent à un total de 1 748 heures en présence des apprentis ce qui conduit à une charge hebdomadaire de l'ordre de 30 heures.

Les actions pour l'accueil et le suivi des élèves en situation de handicap ne sont pas évoquées dans le dossier et ses annexes ; cela ne préjuge en rien de l'action de l'école en ce domaine. Avant de finaliser son projet, l'école a procédé à une revue de formations d'ingénieurs et de master dans le secteur de l'environnement délivrées sur le territoire national, dont on peut regretter qu'elle ne soit pas plus exhaustive et analytique, pour en conclure qu'il y a bien une spécificité de son diplôme en Génie de l'environnement qu'elle est seule à délivrer au sens strict, ce qui fait qu'un tel diplôme n'existe pas encore par la voie de l'apprentissage. Cette spécificité réside selon elle dans son approche généraliste et systémique des différentes composantes de l'impact des activités humaines sur l'environnement.

Des entreprises ont été questionnées par différents canaux sur le bien-fondé de ce projet. Leurs réponses écrites tournent plus autour de leur intérêt pour l'apprentissage et de ses avantages que sur leurs besoins en termes de recrutement, notamment par cette voie, même si certaines expriment leur velléité de recruter un ou plusieurs apprentis au cas où cette formation serait créée. Le conseil d'établissement, structure d'orientation mise en place pour le site de Rennes à l'occasion de la fusion avec UniLaSalle, mais au sein duquel la représentation des entreprises et du monde économique pourrait être plus importante, a validé en novembre 2019 les grandes lignes de ce projet.

Cursus de formation

Le tableau croisé entre les unités d'enseignement et leurs modules constitutifs (y compris les expériences en entreprise) et les compétences à acquérir fait clairement apparaître les liens qu'il y a entre elles par le niveau d'acquisition attendu (faible, moyen ou fort). Cette présentation est en parfaite cohérence avec la fiche RNCP.

La place donnée aux sciences dites de base (math, sciences physiques, informatique) et leur pratique - environ 12 % des heures encadrées - est relativement faible mais paraît tout de même adaptée. Les sciences et techniques du domaine ou de la spécialité et leur pratique occupent 51,8 % des heures encadrées, ce qui est tout à fait significatif. La place réservée aux langues et aux sciences humaines, économiques, sociales et juridiques (20,4 % des heures encadrées) est satisfaisante. Il y a peu de modularité dans la formation : les seuls cours au choix sont peu nombreux au semestre 9 sous forme de deux options d'une durée d'un peu plus de 80 heures.

Les recommandations européennes en matière d'organisation de la formation sont prises en compte. Le syllabus est construit en cohérence avec le processus de Bologne. Il n'est pas disponible sur le site web de l'école. Ce dernier est décliné en anglais.

La somme des crédits ECTS attribués aux périodes en entreprise (hors stage à l'étranger) est conforme aux critères de la CTI (38,9% du total).

En 3^{ème} année, le choix se présente entre deux options d'approfondissement technique :

- Analyses et procédés. Ce parcours permet d'approfondir les dimensions scientifiques et techniques afin d'acquérir une plus grande maîtrise des procédés en environnement.
- Eco management. Ce parcours permet d'approfondir le management environnemental en entreprise ainsi que l'utilisation des outils dédiés à l'écoconception.

Enfin, le mémoire de fin d'études, aboutissement de la formation, permet à l'apprenti de mener en autonomie un projet à caractère méthodologique et professionnel.

Éléments de mise en œuvre des programmes

Le projet de règlement des études, dont il n'est pas dit par quelles instances il a été validé, est très complet et globalement en conformité avec les règles de Bologne et celles de l'apprentissage. Il comporte quelques erreurs factuelles de détail. Il est précisé que ce document est porté à la connaissance de chaque apprenti et de l'ensemble du personnel dans les premières semaines de l'année. Chacun atteste en avoir pris connaissance par signature physique ou électronique.

Formation en entreprise

La formation en entreprise se déroule pendant les trois années de formation à raison d'une alternance de périodes de 3 à 4 voire 5 semaines, hormis en dernière année où l'apprenti est complètement présent dans l'entreprise à partir de début avril. Le taux de présence en entreprise augmente au fil du temps : 39 % en première année, 58 % en deuxième année et 67 % en troisième année.

Au sein de l'entreprise, le maître d'apprentissage définit les objectifs de formation à atteindre et les compétences à acquérir en milieu professionnel, en concertation avec le tuteur pédagogique. Le livret d'apprentissage sert de porte-folio de compétences de l'apprenti ainsi que de support de communication entre l'apprenti, le maître d'apprentissage et les formateurs. Il comporte une part d'autoévaluation.

Activité de recherche

Les trois années du cursus comportent chacune une UE "Découverte de la recherche" correspondant à 279 heures de formation dont environ la moitié en travail personnel (136 heures) auxquelles sont associés 11 crédits ECTS. En première année il s'agit d'une formation à la recherche bibliographique. En deuxième année, une UE est délivrée en anglais. Dans quatre modules, "Cartography", "Anaerobic digestion", "Air pollution", "Territorial ecology", les enseignants-chercheurs font découvrir aux apprentis leur thématique de recherche à partir de leurs publications scientifiques. En troisième année l'apprenti réalise un projet recherche développement qui conduit à la délivrance de 4 crédits ECTS. Il donne lieu à un rapport et à une soutenance co-évalués par le tuteur pédagogique et le maître de stage. Cette organisation est remarquable et mérite d'être soulignée. Parmi les diplômés des deux dernières promotions aucun n'est engagé dans une thèse de doctorat.

Formation à l'innovation et à l'entrepreneuriat

L'apprenti est confronté à l'innovation à plusieurs stades de sa formation : module "Création d'entreprise innovante au semestre 7, participation au "Carrefour de l'eau" au semestre 9, analyse d'une technique innovante en lien avec le secteur d'activités de son entreprise, pour finir par le mémoire de fin d'étude qui doit aussi intégrer une réflexion sur l'innovation comme levier stratégique de l'entreprise. Globalement, la formation à l'entrepreneuriat trouve assez peu de place. D'ailleurs on peut constater que dans les trois dernières années moins de 1 % des diplômés d'UniLaSalle ont créé leur entreprise.

Formation au contexte international et multiculturel

L'obtention du diplôme est conditionnée à la validation d'un niveau B2 en anglais avec l'objectif d'atteindre le niveau C1 pour la majorité de la promotion. La formation en anglais se déroule sur tous les semestres académiques. En outre, au semestre 8, l'UE "Découverte de la recherche" est enseignée entièrement en anglais. En complément, les apprentis bénéficient des dispositifs mis en ligne via la plateforme pédagogique. Dans le dossier il n'est pas mentionné d'enseignement pour une seconde langue. Une sensibilisation à la diversité culturelle est apportée dans les modules d'interculturalité et de développement durable. Un stage de 12 semaines à l'international est inclus dans le cursus de la formation. Il est réalisé à la fin de la première année au sein d'une filiale, dans l'entreprise d'un client, ou au sein d'une entité spécifique. Ce stage donne lieu à la rédaction d'un rapport en anglais et d'une soutenance également en anglais.

Développement durable, responsabilité sociétale, éthique et déontologique

Le Génie de l'environnement intègre nécessairement les enjeux de société et du développement durable. C'est pourquoi ce thème est très présent dans la formation. Il est abordé en tant que tel

dans un module de l'UE de sciences humaines et sociales dès la première année. Il traverse aussi bon nombre des problématiques explorées dans le cursus de formation. Des modules d'éthique professionnelle pour l'ingénieur et de responsabilité sociétale des entreprises font également partie de la formation au semestre S9. En dernière année, les apprentis qui souhaitent développer plus fortement leurs compétences en développement durable peuvent choisir l'option Eco-Management dont une UE est entièrement consacrée au management et développement durable. Les projets sont aussi l'occasion d'utiliser, d'appliquer et de développer des méthodologies d'évaluation des performances au regard du développement durable, comme la norme ISO 26000.

Ingénierie pédagogique

Il est prévu que la pédagogie inductive et la pédagogie par projet soient largement pratiquées. Une cellule d'appui pédagogique est chargée d'accompagner les enseignants dans le déploiement de ces nouvelles pratiques. A l'examen du syllabus, l'équilibre entre la théorie et la pratique semble satisfaisant. Quelques cours prennent la forme de cours en ligne.

A la lecture des différents documents fournis, le total des heures de formations encadrées peut être évalué à 1 748. Sur les 60 semaines de présence à l'école, cela correspond à un peu moins de 30 heures hebdomadaires. Le total des heures de travail personnel estimé, toujours à partir du livret d'apprentissage, atteint 2 336,5 heures pour les apprentis qui suivent l'option "Eco management" et 2 326,5 heures pour ceux qui suivent l'option "Analyses et procédés". Il s'agit de volumes importants qui conduisent à une durée de travail hebdomadaire élevée.

Vie étudiante

La vie étudiante n'est pas abordée dans le dossier déposé par l'école. Cependant il ressort des entretiens d'audit que les apprentis bénéficieront des mêmes possibilités que les autres élèves en matière de vie étudiante et de participation à la vie associative. Le projet de règlement des études intègre des éléments relatifs à la reconnaissance de l'engagement associatif comme pour les étudiants. Ces dispositions sont en conformité avec le décret 2017-962 relatif à la reconnaissance de l'engagement des étudiants dans la vie associative, sociale ou professionnelle. Les élèves en formation sous statut d'étudiant rencontrés ont indiqué par ailleurs que l'engagement associatif allait devenir obligatoire pendant toute la durée du cursus, ce qui peut être jugé trop directif.

Suivi des élèves / gestion des échecs

Dans le contexte de la formation par apprentissage, les apprentis sont suivis individuellement par un tuteur pédagogique et un maître d'apprentissage. En fin de semestre, si l'apprenti ne satisfait pas aux exigences de validation, il est convoqué à une session de rattrapage. En cas de non validation des conditions de diplôme à l'issue de la troisième année de formation, l'apprentissage peut être prolongé pour une durée d'un an au plus, conformément au code du travail, soit par prorogation du contrat initial et de la période d'apprentissage, soit par conclusion d'un nouveau contrat avec un autre employeur.

En formation sous statut d'étudiant, le taux de diplomation, après avoir connu une baisse entre 2017 et 2018 (83 et 80 %), a pu être corrigé (98 %) grâce à un accompagnement accru en anglais (principale cause de non diplomation), voire à des redoublements (15 % en 2018). Le redoublement n'étant pas possible en apprentissage, l'école devra veiller tout particulièrement à mettre en place un suivi des difficultés rencontrées en anglais par les apprentis, par des dédoublements par exemple (les élèves rencontrés ont évoqué ce souhait d'adaptation pédagogique).

Évaluation des résultats et attribution du titre d'ingénieur diplômé

Le mode d'évaluation des compétences définies dans la fiche RNCP et des acquis d'apprentissage est fondé sur le règlement des études connu de toutes les parties prenantes. Certaines UE rassemblent des compétences qui font l'objet d'une co-évaluation par le tuteur pédagogique et par le maître d'apprentissage. Les conditions d'attribution du diplôme sont clairement précisées : validation de toutes les UE sans compensation, niveau d'anglais au moins égal à B2, mission à l'étranger de 12 semaines. L'école a la responsabilité totale de l'attribution du diplôme. L'école délivre à chaque diplômé un supplément au diplôme qui décrit son parcours individuel validé.

Analyse synthétique - Formation des élèves-ingénieurs

Points forts :

- Adossement à une formation reconnue avec une pédagogie innovante appréciée des élèves et qui a déjà l'expérience de l'alternance avec les contrats de professionnalisation en dernière année.
- Cohérence de l'architecture d'ensemble du cursus.
- Formation à la recherche présente pendant les trois années d'apprentissage.
- Grande proximité entre les élèves et le corps enseignant.

Points faibles :

- Manque de précisions sur la participation des professionnels dans la formation académique, ce qui pourrait indiquer qu'elle est faible.
- Absence de dispositions claires sur les aménagements de la formation pour les personnes en situation de handicap.

Risques :

- Offre de formation concurrente importante compte tenu d'une thématique d'actualité.
- Niveau d'anglais des apprentis souvent fragile, pouvant impacter le taux de diplomation.

Opportunités :

- Thématique porteuse de la formation.
- Présence de la cellule pédagogique du groupe pour accompagner les enseignants dans l'approche inductive.

Recrutement des élèves-ingénieurs

L'école a souhaité élargir la base du recrutement vers la spécialité "Génie de l'environnement" pour l'ouvrir à d'autres profils. Il ne s'agit pas à proprement parler de profils de formation académique différents car les élèves originaires de DUT, licence voire de BTS sont déjà présents dans la formation sous statut étudiant, mais plutôt de profils d'origine sociale différents.

L'attractivité que peut représenter l'accès à une formation d'ingénieur ainsi que la prise en charge dans une école privée du coût de formation par l'entreprise (alors que dans la formation existante, celle-ci incombe en partie aux étudiants par le paiement de droits de scolarité se montant à plus de 7 000 euros par an) ont été considérés comme des arguments déterminants.

La situation particulière de la formation délivrée sur le site de Rennes, seule formation d'UniLaSalle à ne pas être offerte par la voie de l'apprentissage, en a été un autre. Les objectifs d'emploi qui sont évoqués dans les lettres de soutien très positives que l'école a sollicitées auprès des entreprises manquent cependant d'engagement quantitatif et l'examen du taux d'emploi 6 mois après l'obtention du diplôme en formation sous statut d'étudiant pourrait inciter à la prudence. D'autant plus que le taux d'encadrement actuel de l'ancienne EME n'étant pas très favorable, la mise en place de cette nouvelle formation nécessitera le recrutement de nouveaux enseignants.

En dehors d'une voie de recrutement extérieur en 1^{ère} année, et accessoirement (2 places) en 2^{ème} année, 30 % des places seront offerts aux élèves de l'école qui ont validé leur parcours en cycle préparatoire intégré. L'effectif visé est de 15 en 2021-2022, 37 en 2022-2023 et 64 en 2023-2024 avec un flux en première année de 15 en 2021, 20 en 2022 et 25 en 2023.

Le recrutement dont le processus est décrit dans le règlement des études sera intégré au processus qualité PO2 "admettre et inscrire". Il s'agit d'un recrutement sur dossier (qui compte pour 60 %) et, pour les candidats qui auront été sélectionnés, sur test de niveau d'anglais et entretien. L'audition (qui compte pour 40 %) est réalisée par un jury mixte composé d'enseignants de l'école, de représentants du CFA et de professionnels.

Si un candidat retenu a déjà obtenu l'accord d'une entreprise, son admission est validée, sinon un atelier "aide à la recherche d'emploi" ainsi qu'un accompagnement personnalisé lui sont proposés. L'admission définitive est, dans tous les cas, soumise à la signature d'un contrat d'apprentissage avec une entreprise, celui-ci devant intervenir dans les trois mois qui suivent le début de la formation.

Il sera nécessaire d'apporter quelques précisions au règlement des études pour prendre en compte toutes les modalités de ce recrutement, y compris les conditions d'admissibilité et les éléments évalués par le jury d'entretien.

Dans l'objectif d'ouverture du diplôme d'ingénieur à des cibles diversifiées, il est attendu de recruter des élèves titulaires d'au moins 60 crédits ECTS acquis via une formation scientifique de type :

- BTS (Hygiène Propreté Environnement, Electrotechnique, Chimiste, Métiers de l'Eau, Bioanalyses et contrôles, Biochimie...);
- DUT (Hygiène Sécurité Environnement, Génie biologique, Mesures physiques, Chimie...);
- L2/3 : biologie, chimie, physique, sciences de la matière, qualité-sécurité ;
- CPGE scientifiques et cycles préparatoires d'écoles d'ingénieurs.

L'ouverture à d'autres formations peut être envisagée au cas par cas.

La prévision des places offertes à la rentrée 2023 comporte 5 places pour des titulaires de BTS, 7 pour des titulaires de DUT ou Bachelor, 4 pour des diplômés de licence ou de licence professionnelle et 7 pour des élèves issus du cycle préparatoire de l'école et 2 pour d'autres profils.

Le recrutement interne concerne des étudiants pour qui la voie de l'apprentissage est plus adaptée par ses méthodes pédagogiques, l'insertion dans l'entreprise et la valorisation d'un projet

personnel et professionnel plus mature. Le dossier est évalué en fonction des résultats du bac et du parcours postbac dans les sciences de base mais aussi dans les matières générales.

Ne pourront être admis que les candidats qui auront obtenu un score TOEIC supérieur ou égal à 550 (450 a été indiqué lors de l'audit distanciel) pour l'entrée en 1^{ère} année, et 700 en 2^{ème} année du cycle ingénieur.

Avant la signature du contrat, le tuteur pédagogique organise une réunion avec les responsables de l'entreprise d'accueil et le maître d'apprentissage, en présence du futur apprenti, pour préciser un certain nombre de points relatifs notamment à l'adéquation des missions en entreprise avec le contenu de la formation, aux compétences à atteindre à l'issue de celle-ci, aux exigences académiques ou au rôle du maître d'apprentissage. Selon les formations d'origine des candidats (BTS, DUT, L2/L3...), la plateforme pédagogique permet aux apprentis d'obtenir des compléments à la formation.

À l'heure actuelle, l'école n'a pas défini de typologie des recrutements individuels. Elle escompte seulement, pour des raisons financières essentiellement, mais aussi pour des modalités de formation différentes, une plus grande ouverture sociale des recrutements par rapport à la formation sous statut d'étudiant.

L'école n'a pas présenté dans son dossier de plan d'action en matière d'aménagement des épreuves, de recrutement et d'accessibilité de la formation pour les étudiants porteurs de handicap.

Le taux de féminisation de la formation actuelle en formation sous statut d'étudiant est excellent (48,7 % de femmes). Les élèves en formation sous statut d'étudiant sont issus principalement de la région (20 % en 2017, 34 % en 2019).

Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

Points forts :

- Expérience du groupe UniLaSalle en matière de recrutement d'apprentis ;
- Petite taille de l'école qui permet de personnaliser l'accueil en fonction des spécificités des élèves ;
- Fort taux de féminisation en formation initiale sous statut d'étudiant (48,7 %).

Points faibles :

- Stratégie de recrutement fondée sur des hypothèses dont la validité reste à confirmer ;
- Manque d'analyse sur la typologie des recrutements individuels.

Risques :

- Répercussion sur le nombre de recrutements en formation sous statut d'étudiant et sur le nombre d'élèves en contrat de professionnalisation en 3^{ème} année ;
- Recrutement fondé sur des hypothèses dont la validité reste à confirmer.

Opportunités :

- Augmentation des besoins d'ingénieurs dans le secteur lié à la formation ;
- Augmentation du nombre de diplômés en "Génie de l'environnement" ;
- Possibilité d'amélioration de l'ouverture sociale du recrutement.

Emploi des ingénieurs diplômés

S'agissant d'une demande d'ouverture en apprentissage de la formation en Génie de l'environnement existant actuellement sous statut étudiant, l'école ne dispose à ce jour que de données sur l'insertion professionnelle de ses étudiants. Le suivi de l'insertion des diplômés est intégré au processus qualité PO6 « Préparer les élèves à l'insertion professionnelle et suivre l'insertion professionnelle des diplômés ». Le support utilisé sera le même pour les deux voies d'accès, à savoir l'enquête de la Conférence des Grandes Écoles (CGE). Les données issues des 3 dernières années montrent une diversité des secteurs d'embauche, avec une prédominance toutefois des secteurs « développement durable et transitions » (15 %), « eau et air » (12%), « recyclage, dépollution, économie circulaire » (11%) et « construction durable, bâtiment » (10%).

Une analyse plus fine des métiers occupés et des compétences à développer mériterait d'être opérée, par la création d'un véritable Observatoire des métiers interne à l'école par exemple. Le groupe a mis en place un centre de carrière qui est en charge de l'accompagnement au projet professionnel et à la recherche d'emploi. Il est activé aussi bien en amont de l'intégration en alternance (recherche de contrats) qu'en fin de formation. Un relais sur le site de Rennes existe depuis 2019.

Le groupe met également à la disposition de tous ses élèves une chaîne Youtube présentant les parcours d'élèves actuels mais également des témoignages de diplômés, ainsi que des tutoriels sur la rédaction des CV.

Le taux de réponse à l'enquête CGE 2020 pour la spécialité Génie de l'environnement s'élève à 94%. Pour les élèves ayant suivi la dernière année du cursus ingénieur en contrat de professionnalisation, le taux net d'emploi s'élève à 74 % contre 57 % pour les étudiants, le taux de CDI à 64 % contre 45 % et le taux de cadre à 100 % contre 80 %. Le salaire annuel brut médian est également plus favorable : 31 500 € contre 28 000 €.

L'école espère en toute légitimité que l'ouverture en apprentissage aura les mêmes effets sur l'insertion.

L'école est relativement silencieuse sur l'utilisation des alumni dans son dossier alors qu'ils occupent une place importante dans l'accompagnement des élèves et diplômés. La fusion a ainsi permis aux élèves en Génie de l'environnement de rejoindre le réseau des alumni d'UniLaSalle, fort de plus de 18 000 adhérents.

Les alumni, qui disposent de leur propre site internet (lien depuis le site web d'UniLaSalle), participent activement à la vie du groupe et de ses formations, aussi bien en s'investissant au sein du centre de carrières qu'en participant au dispositif Go LaSalle qui permet de mettre en relation les élèves en mobilité avec les alumni expatriés.

Analyse synthétique - Emploi des ingénieurs diplômés

Points forts :

- Insertion professionnelle correcte pour les élèves ayant suivi la dernière année du cursus en contrat de professionnalisation, ouvrant de bonnes perspectives pour l'apprentissage ;
- Excellent taux de réponse à l'enquête CGE (94%) ;
- Association des alumni forte de plus de 18 000 adhérents et très investie.

Points faibles :

- Absence d'un véritable observatoire des métiers interne à l'école pour assurer la veille sur l'adéquation formation/besoins en compétences.

Risques :

- Dégradation de l'insertion professionnelle des élèves issus de la formation sous statut d'étudiant face à une concurrence des élèves issus de l'alternance.

Opportunités :

- Mobiliser les alumni pour développer un observatoire des métiers interne à l'école ;
- Thématique de la formation très porteuse, devant faciliter l'insertion professionnelle.

Synthèse globale de l'évaluation

Deux ans après la fusion entre l'EME et UniLaSalle, l'établissement rennais est parfaitement intégré à la stratégie globale du groupe. Il bénéficie de son support, de ses processus et outils, de son réseau de partenaires académiques et de sa visibilité. Son offre de formation est claire et cohérente. Sa stratégie de développement intègre l'ouverture de sa formation en Génie de l'environnement par la voie de l'apprentissage, à l'image de ce qui existe sur les autres sites du groupe. Les moyens immobiliers, matériels et en ressources humaines nécessaires ont été évalués et prévus. Le budget prévisionnel estimé semble toutefois fragile et nécessitera très certainement des ajustements. La création du CFA du groupe étant prévue pour l'été 2020, les personnels en charge de l'apprentissage sur Rennes pourraient bénéficier de l'expérimentation qui aura lieu en 2020 sur les autres sites.

La démarche qualité éprouvée sur le site de Beauvais est en cours de déploiement sur Rennes mais elle n'est à ce jour pas encore suffisamment formalisée et partagée par l'ensemble des parties prenantes. L'objectif de certification ISO 9001 en juin 2021 semble de ce fait quelque peu ambitieux.

Le réseau académique développé par le groupe doit pouvoir bénéficier à l'établissement de Rennes pour le développement de sa recherche, qui à ce jour reste à intensifier. La création d'une Unité Mixte de Recherche serait également un moyen d'y contribuer. L'établissement de Rennes a tissé depuis de nombreuses années des liens avec les entreprises de son champ d'intervention. Il lui reste cependant à structurer ce lien et à mobiliser plus amplement ses partenaires industriels et son réseau d' alumni afin de quantifier et qualifier leurs besoins en compétences. La création d'un véritable Observatoire des Métiers interne à l'école pourrait y contribuer. Faute de disposer d'un incubateur en propre, l'école devrait étudier des solutions existantes au niveau local.

La formation proposée en apprentissage s'inspire très largement de la formation sous statut étudiant mais les modalités pédagogiques envisagées ont été adaptées en conséquence. La prise en compte du handicap dans les enseignements et leur évaluation, si elle existe très vraisemblablement, doit cependant être formalisée dans le règlement des études. Ce document doit également être relu et corrigé, son adaptation à l'apprentissage restant à parfaire.

La stratégie de recrutement de l'établissement est fondée sur des hypothèses dont la validité reste à confirmer, le vivier de recrutement en apprentissage ne se démarquant pas vraiment de celui en formation sous statut étudiant.

L'analyse de l'insertion professionnelle envisagée des apprentis, basée sur l'enquête CGE, mériterait d'être complétée par une étude plus poussée en termes de compétences attendues. Là encore, un Observatoire des Métiers interne à l'école pourrait y contribuer. Sur le plan de l'insertion en elle-même, l'école espère à juste titre que l'avantage constaté sur les élèves suivant leur dernière année du cursus en contrat de professionnalisation soit dupliqué.

Analyse synthétique globale

Pour l'école et la formation

Points forts :

- Fusion EME/UniLaSalle bien vécue, climat social favorable, équipe soudée ;
- Positionnement clair renforcé par une stratégie groupe bien définie ;
- Augmentation des moyens alloués grâce à une mutualisation au niveau du groupe ;
- Infrastructures de qualité permettant d'envisager un accroissement des effectifs formés au vu des ajustements prévus ;
- Réseau d'entreprises partenaires déjà développé grâce aux contrats de professionnalisation ;
- Réseau des alumni fort de plus de 18 000 adhérents ;
- Proximité avec les élèves favorisée par la taille de l'école.

Points faibles :

- Démarche qualité qui n'est pas encore partagée avec l'ensemble des parties prenantes, évaluation des enseignements optionnelle et Retour sur expérience non-formalisé ;
- Ancrage avec les entreprises qui manque de structuration (absence d'un Observatoire des Métiers interne à l'école, représentants des entreprises absents de la liste des membres de droit des instances de gouvernance), ne permettant pas d'assurer une veille sur les compétences attendues ;
- Absence d'un incubateur permettant de développer l'entrepreneuriat ;
- Manque de précisions sur la participation des professionnels dans la formation académique, ce qui pourrait indiquer qu'elle est faible ;
- Absence de dispositions claires sur les aménagements de la formation pour les personnes en situation de handicap ;
- Stratégie de recrutement non-différenciée par rapport à la formation initiale sous statut d'étudiant.

Risques :

- CFA en cours de création ne semblant pas disposer à ce stade de l'ensemble des connaissances et compétences requises pour assurer ses missions étendues suite à la loi Avenir ;
- Taux d'encadrement calculé traduisant une certaine vulnérabilité, compensée par un fort investissement de l'équipe mais qui peut être fragilisé dans le temps si les recrutements ne suivent pas ;
- Fragilité des projections financières faites ;
- Offre de formation concurrente importante compte tenu d'une thématique porteuse, aussi bien externe qu'interne (« cannibalisation » avec les contrats de professionnalisation).

Opportunités :

- Fusion avec UniLaSalle permettant d'accroître la visibilité et d'augmenter les moyens de mise en œuvre de la formation ;
- Thématique de la formation porteuse, en lien avec les besoins des entreprises et les attentes sociétales, devant permettre de développer la formation et la recherche ;
- Transformation du Cyclann en Unité Mixte de Recherche qui devrait permettre de donner un élan supplémentaire à la recherche ;
- Se saisir de l'ouverture potentielle en apprentissage pour renforcer et structurer la participation des entreprises et des alumni à la vie du site et de ses formations.