

# RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'ENSICAEN

---

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2020-2021**  
VAGUE B

Rapport publié le 16/09/2021



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Thierry Coulhon, Président

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup> :

Michael Matlosz, Président du comité

En vertu du décret n° 2014-1365 du 14 novembre 2014 :

1 Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5) ;

2 Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

# Sommaire

Préambule .....	5
Présentation de l'établissement .....	5
Le positionnement et la stratégie institutionnels de l'établissement .....	7
1 / L'analyse du positionnement institutionnel.....	7
a/ Une école autonome, bien intégrée dans l'écosystème régional : une légitimité reconnue .....	7
b/ Une implantation répartie sur trois sites : un défi pour la cohésion d'ensemble .....	7
c/ Un établissement hébergeur de six laboratoires de recherche : un atout majeur.....	8
d/ Des effectifs étudiants en hausse et un recrutement de qualité : une notoriété nationale accrue .....	8
e/ Une école gestionnaire de son propre centre de formation des apprentis : reconnaissance en formation par apprentissage.....	8
2 / La stratégie institutionnelle.....	8
a/ Une orientation stratégique cohérente, ancrée dans la trajectoire positive récente .....	8
La gouvernance et le pilotage de l'établissement.....	9
1 / L'organisation interne de l'établissement .....	9
a/ Une structuration hiérarchique interne claire, ordonnée et lisible .....	9
b/ Une progression rapide de la dématérialisation indispensable .....	9
2 / La gouvernance au service de l'élaboration et de la conduite de sa stratégie.....	10
a/ Des instances qui jouent leur rôle dans un esprit de dialogue et de collaboration.....	10
3 / Le pilotage au service de la mise en œuvre opérationnelle du projet stratégique .....	10
a/ La nécessité de mettre davantage en valeur le travail des cadres et chefs de service.....	10
b/ Une démarche qualité centrale : vers une certification qualité.....	11
4 / Les grandes fonctions du pilotage : ressources humaines, finances, système d'information, immobilier ....	11
a/ Les ressources humaines : priorité à la polyvalence des personnels.....	11
b/ La gestion budgétaire et comptable : nouvel outil logiciel et bonne maîtrise du pilotage.....	12
c/ Le patrimoine immobilier et la logistique : une organisation de gestion à optimiser .....	12
d/ La rationalisation des implantations : interrogations relatives au devenir du site de Caligny .....	13
La recherche et la formation.....	13
1 / Une politique de recherche axée sur l'hébergement de laboratoires .....	13
a/ Un établissement accueillant six UMR : un atout stratégique majeur .....	13
b/ Le maintien du lien fort entre l'école et les laboratoires : enjeu capital après la rénovation immobilière.	14
2 / La politique de formation tout au long de la vie.....	14
3 / Le lien entre recherche et formation .....	15
a/ Un lien entre recherche et formation présent, mais à renforcer avec des partenariats industriels .....	15
b/ Une perspective de création d'un parcours recherche pour une formation par la recherche renforcée	15
4 / La documentation : un accès efficace et performant .....	16
La réussite des étudiants.....	16
1 / Les parcours des étudiants, de l'orientation à l'insertion professionnelle .....	16
a/ La progression des effectifs d'élèves-ingénieurs, avec maintien des rangs de classement .....	16
b/ Un accompagnement individualisé et personnalisé .....	16
c/ Une réactivité et une continuité efficaces durant la crise sanitaire.....	17
d/ Un excellent taux d'insertion des diplômés.....	17

e/ La fierté d'être diplômé de l'Ensicaen : une force de l'école .....	17
2 / La vie étudiante .....	17
a/ Un nouveau foyer étudiant très attendu .....	17
b/ Une direction d'école accessible et à l'écoute .....	17
c/ Une valorisation souple et pertinente de l'engagement étudiant.....	18
d/ L'éloignement de Caligny : un frein à une vie étudiante intégrée pour les élèves sous statut d'apprenti	18
3 / La participation des étudiants à la gouvernance .....	18
La valorisation et la culture scientifique .....	19
1 / La valorisation des résultats de la recherche .....	19
a/ Le libre choix des gestionnaires de contrats : une souplesse fondée sur la confiance .....	19
b/ La valorisation et le transfert de technologie : un principe de subsidiarité .....	19
2 / La diffusion, l'enrichissement du patrimoine et le développement de la culture scientifique et technique .....	19
Les politiques européenne et internationale.....	20
1 / La politique d'internationalisation en matière de recherche et d'enseignement supérieur.....	20
a/ L'ouverture internationale : axe stratégique à poursuivre .....	20
b/ La mobilité étudiante entrante : un défi majeur à relever .....	20
c/ La promotion de l'attractivité internationale : s'appuyer sur les domaines d'excellence .....	21
Conclusion.....	22
1 / Les points forts .....	22
2 / Les points faibles .....	22
3 / Les recommandations .....	23
Liste des sigles.....	24
Observations de l'établissement.....	26
Organisation de l'évaluation .....	27

## Préambule

En raison du contexte sanitaire (COVID-19), le déroulé de l'évaluation a été adapté (suppression de la visite sur site du comité et organisation des réunions de travail en visioconférence), mais en respectant néanmoins les principes fondamentaux pour l'organisation d'une évaluation d'un établissement : respect du référentiel d'évaluation externe, dépôt par l'établissement de son rapport d'autoévaluation (RAE) et de ses axes stratégiques, mise en place du comité d'experts par le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Hcéres), travail collégial du comité, entretiens avec l'établissement et ses partenaires, rédaction du rapport et transmission dans sa version provisoire puis définitive à l'établissement, réponse de l'établissement au rapport du comité.

Cette évaluation a été organisée partiellement avec la CTI (Commission des titres d'ingénieur) et l'établissement a fourni un rapport d'autoévaluation unique. Seuls les entretiens avec les partenaires extérieurs ont été réalisés en commun.

Le comité s'est appuyé sur le RAE remis au Hcéres le 6 novembre 2020, les documents fournis en annexes par l'établissement, ainsi que sur les entretiens effectués au cours de la visite pour écrire le présent rapport.

## Présentation de l'établissement

### 1/ Caractérisation de l'établissement

L'École nationale supérieure des ingénieurs de Caen (Ensicaen) a été fondée en 1976 à Caen sous le nom d'Institut des sciences de la matière et du rayonnement. C'est une école d'ingénieurs sous statut d'établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) sous tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (Mesri). L'établissement possède trois campus : deux à Caen (Calvados) et un à Caligny près de Flers (Orne).

L'Ensicaen forme des ingénieurs dans les domaines de l'informatique, l'électronique, la chimie, les matériaux et la physique. Elle dispense des formations de niveau Bac+5 minimum, dont un master spécialisé « Expert en SMART construction : ouvrages et territoires connectés » en association avec l'École supérieure d'ingénieurs des travaux de la construction (ESITC) Caen, un master spécialisé « Monétique et transactions sécurisées », 5 diplômes d'ingénieur, 11 doubles diplômes internationaux. L'école accueille 112 doctorants dans ses 6 laboratoires de recherche.

Les étudiants sont préparés à exercer des métiers tels que chef de projets, consultant ou ingénieur en recherche et développement dans les domaines susmentionnés, au sein de secteurs professionnels variés (ingénierie informatique, banque, industrie automobile, industrie chimique, énergie, conseil, matériaux, etc.). L'Ensicaen délivre le titre d'ingénieur diplômé sous statuts d'étudiant, d'apprenti et par dispositif de validation des acquis de l'expérience (VAE). L'établissement délivre également son diplôme d'ingénieur par la voie de la formation continue, à travers le dispositif « Fontanet », pour les spécialités accessibles sous statut d'étudiant et par la voie de l'alternance dans le cadre d'un partenariat avec l'Institut des techniques de l'ingénieur de l'industrie de Normandie (ITI Normandie).

Depuis la rentrée 2020, l'école dispose de son propre centre de formation des apprentis (CFA) chargé de la gestion des formations en alternance.

Depuis la rentrée 2020, l'Ensicaen accueille 755 élèves ingénieurs, dont 28 en formation continue, 159 en contrat d'apprentissage et 98 internationaux. 38 % des élèves ingénieurs sont boursiers et 22,8 % des femmes. Chaque année, entre 190 et 200 ingénieurs sont diplômés de l'école (formation initiale).

L'école accueille également 29 élèves dans le master spécialisé, dont 19 en formation continue, 10 internationaux et 20 % de femmes.

Pour l'année 2019-2020, le budget de l'école s'établit à plus de 19 M€ de recettes (dont plus de 12 M€ issus de subventions de charges de service public — SCSP) et à plus de 22 M€ de dépenses (dont 11 M€ de masse salariale). L'Ensicaen emploie 86 enseignants et enseignants-chercheurs (EC), dont 55 titulaires, 30 titulaires de l'habilitation à diriger les recherches (HDR) et 28,6 % de femmes. L'école emploie également 91 IATSS (ingénieurs, administratifs, techniciens, personnels sociaux et de santé), dont 40 titulaires, 23 en contrat à durée indéterminée (CDI) et 56 % de femmes.

La recherche à l'Ensicaen s'articule autour des 6 unités mixtes de recherche (UMR) soutenues financièrement par l'école et hébergées dans l'établissement, dont 1 associée avec l'Université de Caen Normandie, le Centre

national de la recherche scientifique (CNRS) et le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA). À cela s'ajoutent une unité mixte de services (UMS) et une équipe d'accueil (EA) en cotutelle avec l'Université de Caen Normandie. 48 EC de l'Ensicaen, 142 EC de l'Université de Caen Normandie et 75 chercheurs du CNRS et du CEA travaillent dans les UMR et l'équipe d'accueil. 25 000 m<sup>2</sup> sont alloués à la recherche pour des frais d'hébergements annuels de 1,3 M€ par an en frais directs.

## 2/ Caractérisation du territoire et de la coordination territoriale

La région Normandie est composée de cinq départements et d'une académie. En 2017, la région consacrait 1,26 Mds € aux dépenses en recherche et développement (DIRD), soit en dessous de 3,7 % par rapport à la moyenne nationale au cours de la période 2015-2017<sup>1</sup>.

En 2017-2018, elle a contribué à 2,3 % de la production nationale des publications scientifiques, avec une contribution plus significative en chimie (2,9 %) et en recherche médicale (2,9 %). L'activité de recherche se concentre surtout dans les universités, avec 72 % des équivalents temps plein (ETP) chercheurs et 5 % pour les centres hospitaliers universitaires (CHU). Les principales thématiques de recherche sont : le nucléaire (importants financements issus du Programme d'investissements d'avenir — PIA, EquipEx notamment), le Grand accélérateur national d'ions lourds (Ganil) et la chimie moléculaire (triptyque du PIA recherche : Labex SynOrg, Carnot I2C et E.U.R. XL-Chem). Au sein de la région, des recherches dans des domaines tels que la santé, l'imagerie médicale, les matériaux, l'énergie, les sciences humaines et logistiques sont également conduites.

En 2017-2018, l'académie de Normandie comptabilisait 104 497 étudiants dans l'enseignement supérieur, dont 65 927 inscrits en universités, 3 735 en formation d'ingénieurs dans des établissements publics et 2 762 en établissements privés<sup>2</sup>. Elle comprend 3 universités — Université de Caen Normandie, Université de Rouen Normandie, Université Le Havre Normandie —, 8 écoles d'ingénieurs dont des écoles privées et des instituts consulaires, l'implication de 7 organismes de recherche nationaux et plusieurs écoles thématiques (commerce, arts et architecture) et établissements spécifiques (École nationale supérieure maritime du Havre, Conservatoire national des arts et métiers — Cnam — de Normandie).

### Normandie Université<sup>3</sup>

La communauté d'universités et d'établissements (Comue) Normandie Université est composée de 6 membres fondateurs : l'Université de Caen Normandie, l'Université de Rouen Normandie, l'Université Le Havre Normandie, l'Ensicaen, l'Institut national des sciences appliquées (Insa) Rouen Normandie et l'École nationale supérieure d'architecture (Ensa) de Normandie.

Le contrat de site 2017-2021 positionne Normandie Université en tant que coordinatrice des actions de formation et de recherche, ainsi que de la vie étudiante dans la région. Elle fédère les huit écoles doctorales et délivre les diplômes de doctorat depuis 2016.

En 2019, Normandie Université s'est réorganisée en un établissement expérimental pour inclure plus de partenaires sans alourdir le fonctionnement de la Comue. Cette coopération dans l'enseignement supérieur s'est intensifiée depuis la fusion des régions de Haute-Normandie et de Basse-Normandie en 2016.

## 3/ Contexte de l'évaluation

La précédente évaluation de l'Ensicaen par le Hcéres a fait l'objet d'un rapport publié en septembre 2016. Le comité a intégré dans ses réflexions les conclusions et recommandations des précédentes évaluations, ainsi que les attentes exprimées par l'établissement, et les a articulées avec les éléments de problématique suivants :

- Le pilotage fondé sur la qualité ;
- La gestion patrimoniale sur les différents sites ;
- L'implication de l'établissement dans la recherche ;
- Les différents aspects du pilotage de la formation ;
- La vie étudiante dans toutes ses dimensions.

Le comité a jugé le RAE clair, ordonné, lisible et complet. Les interrogations soulevées par le RAE ont pu être abordées lors des échanges de la visite virtuelle, à la satisfaction des membres.

Le comité reconnaît que le processus d'élaboration du RAE a été nécessairement compliqué par la crise sanitaire, ce qui a limité en partie la participation de l'ensemble des acteurs de l'école dans l'élaboration du

<sup>1</sup> STRATER – Diagnostic territorial, déc. 2020, ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, p.12.

<sup>2</sup> *Ibid*, p. 36.

<sup>3</sup> *Ibid*, p. 20.

document, mais la direction a veillé à ce que les principaux organes de gouvernance examinent et approuvent la version présentée au Hcéres et au comité.

## Le positionnement et la stratégie institutionnels de l'établissement

### 1 / L'analyse du positionnement institutionnel

L'Ensicaen est le principal établissement de formation d'ingénieurs dans la partie ouest de l'actuelle région administrative de Normandie. Au plan national, au-delà d'une certaine proximité avec l'Université de Caen Normandie, ainsi qu'avec les principaux établissements d'enseignement supérieur des villes de l'ancienne région de Haute-Normandie, dont Rouen et Le Havre, l'école bénéficie également d'une situation géographique favorable à moins de trois heures de Paris et de la Région Île-de-France, où un grand nombre de diplômés de l'école trouvent leur insertion professionnelle. L'école est aussi partie prenante de plusieurs regroupements d'écoles au niveau national, tels que le réseau Ampère<sup>4</sup> ou la Fédération Gay-Lussac<sup>5</sup>.

#### *a/ Une école autonome, bien intégrée dans l'écosystème régional : une légitimité reconnue*

L'école accède en 2012 aux responsabilités et compétences élargies (RCE) prévues par la Loi Libertés et Responsabilités des Universités de 2007, puis en 2017 au statut d'établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSCP). La transformation d'un établissement public administratif (EPA) en EPSCP a constitué une évolution très importante pour l'établissement en matière de légitimité et de positionnement stratégique vis-à-vis des autres établissements d'enseignement supérieur de la région.

Membre de la Comue Normandie Université, l'Ensicaen se positionne comme un acteur majeur à la fois de la formation supérieure et de la recherche dans la région de Normandie. L'école participe à l'activité de la structure Normandie Valorisation consacrée au transfert de technologie et à la structure Normandie Incubation consacrée à l'accompagnement de projets de création d'entreprises dans le secteur des technologies innovantes. L'Ensicaen est par ailleurs partenaire de nombreuses formations spécialisées de master, dans les domaines allant de l'électronique et de l'automatique aux matériaux et nanosciences, en passant par la sécurité des systèmes informatiques, l'image et les données multimédias et la catalyse pour l'environnement et le développement durable. Ces formations sont proposées en partenariat avec l'Université de Caen Normandie et l'Insa Rouen Normandie, dans un esprit de positionnement régional à rayonnement national et international. L'Ensicaen a fait une demande de co-accréditation pour le prochain contrat quinquennal avec le Mesri, afin de pouvoir délivrer le diplôme de master.

#### *b/ Une implantation répartie sur trois sites : un défi pour la cohésion d'ensemble*

L'implantation de l'école se trouve principalement sur le « site A » (Campus 2 — Côte de Nacre) au nord de la ville de Caen. Le « site A » comprend quatre bâtiments de l'école, ainsi que des laboratoires de recherche, qui y sont hébergés. Le campus est partagé entre l'Ensicaen et plusieurs structures de l'Université de Caen Normandie (IUT, UFR STAPS<sup>6</sup>, bibliothèque universitaire...) et du Crous<sup>7</sup> (restaurant, logement étudiant...), ainsi que l'ESITC.

L'Ensicaen dispose également d'un deuxième site d'implantation, « site B », composé d'un bâtiment d'enseignement (Campus 4), situé à quelques centaines de mètres du site A, et d'une troisième implantation « site Caligny-Flers » située à 60 kilomètres environ de Caen. Le site Caligny-Flers dispose d'une plateforme technique professionnelle et accueille certaines formations de l'école délivrée sous forme d'apprentissage dans le domaine de la mécanique.

Cet éloignement du site de Caligny, par rapport aux deux sites de Caen, rend difficiles la cohésion et l'intégration aussi bien des étudiants (liens difficiles avec les autres élèves-ingénieurs) et des personnels (nécessité de déplacements fréquents).

<sup>4</sup> [www.ampere-network.com](http://www.ampere-network.com)

<sup>5</sup> [www.20ecolesdechimie.com](http://www.20ecolesdechimie.com)

<sup>6</sup> Sciences et techniques des activités physiques et sportives.

<sup>7</sup> Centre régional des œuvres universitaires et scolaires.

### *c/ Un établissement hébergeur de six laboratoires de recherche : un atout majeur*

En plus de son activité de formation d'ingénieurs (recrutés à Bac+2), l'école a la particularité d'être l'établissement hébergeur de six laboratoires de recherche, en cotutelle avec le CNRS, le CEA et l'Université de Caen Normandie. Ce positionnement constitue un atout majeur pour l'école qui se présente ainsi non seulement comme une école d'ingénieurs, mais également comme un centre de recherche majeur. En prenant appui sur l'importance et l'excellence scientifique des laboratoires qu'elle héberge, l'école a décidé au début des années 2000 d'abandonner son statut d'école généraliste pour s'afficher davantage en école spécialisée, avec des formations ciblées dans trois domaines principaux (selon les appellations demandées dans le cadre du renouvellement de l'habilitation CTI) : «génie physique et systèmes embarqués», «informatique» et «matériaux et chimie», ainsi qu'une offre de formation continue diplômante «génie industriel» en association avec l'ITII Normandie).

### *d/ Des effectifs étudiants en hausse et un recrutement de qualité : une notoriété nationale accrue*

Le recrutement des élèves-ingénieurs (niveau Bac+2) par la voie des concours nationaux et des admissions sur titre a sensiblement progressé durant la période d'évaluation 2015-2020, avec une augmentation de 20 % des effectifs d'élèves-ingénieurs, sans baisse notable dans les rangs de classement des entrants. Cette évolution atteste d'une notoriété et d'une attractivité accrues, attribuées en partie à une politique de communication renouvelée au cours de la période d'évaluation.

### *e/ Une école gestionnaire de son propre centre de formation des apprentis : reconnaissance en formation par apprentissage*

L'école se positionne également très fortement dans le secteur des formations d'ingénieur par voie d'apprentissage (depuis 2004), avec trois diplômes d'ingénieur accessibles actuellement par apprentissage et environ 170 apprentis ingénieurs en cours de formation. Forte de son expérience en matière de formation d'apprentis ingénieurs, l'école a décidé d'internaliser son propre CFA qu'elle gère directement depuis 2020.

**Le comité attire l'attention sur la nécessaire vigilance à maintenir au sujet de la soutenabilité du modèle économique du CFA, géré en interne à l'école depuis 2020, dans un contexte réglementaire où, en particulier, les aspects financiers, liés à la formation, seront modifiés.**

## 2 / La stratégie institutionnelle

Les orientations stratégiques de l'école pour les cinq années à venir (2021-2026) sont clairement exposées dans la note de politique d'orientations stratégiques fournie avec le rapport d'autoévaluation.

Les principaux axes stratégiques présentés dans la note sont les suivants :

- Poursuivre la structuration et le développement de l'offre de formation ;
- Conforter le soutien à une recherche d'excellence et à la valorisation ;
- Placer la qualité au cœur de la démarche ;
- Inscrire la démarche développement durable et responsabilité sociétale (DDRS) au sein de l'établissement ;
- Mettre à profit la transition numérique au service des missions de l'école ;
- Poursuivre la démarche d'ouverture internationale ;
- Poursuivre et achever le programme de rénovation immobilière.

### *a/ Une orientation stratégique cohérente, ancrée dans la trajectoire positive récente*

Les axes stratégiques sont ancrés dans les développements mis en place durant la période de référence des cinq dernières années (2015-2020), en particulier :

- Une structuration et un développement de l'offre de formation, notamment à travers une fusion des deux spécialités « matériaux-mécanique » et « matériaux-chimie » et une nouvelle stratégie de communication auprès des cibles de recrutement au plan national ;
- Un soutien à la recherche et à la valorisation par une démarche volontariste de l'école dans son rôle d'hébergeur ;
- Un projet de démarche qualité engagé durant la période de référence et qui commence à se déployer ;
- Des initiatives pédagogiques visant à sensibiliser les élèves-ingénieurs aux impératifs du développement durable et à la responsabilité sociétale et environnementale des futurs ingénieurs ;
- Le développement d'un environnement numérique performant à l'école, permettant à la fois la mise en place de pratiques pédagogiques innovantes et le développement de processus dématérialisés en matière de gestion et de fonctionnement ;
- La poursuite d'initiatives visant à renforcer l'attractivité de certaines formations accueillant des étudiants étrangers et à augmenter la mobilité étudiante entrante ;
- La poursuite et l'achèvement du programme de rénovation immobilière entamée en 2005. À ce titre, l'achèvement du programme de rénovation immobilière aura pour conséquence de réunir l'ensemble des bâtiments caennais de l'école sur l'unique site A (Campus 2), en abandonnant le bâtiment d'enseignement situé actuellement sur le site B (Campus 4).

**Le comité encourage l'école à poursuivre avec détermination l'ensemble des axes stratégiques annoncés, en profitant des possibilités et des synergies offertes par la rénovation immobilière, la démarche qualité et la transition numérique en cours.**

## La gouvernance et le pilotage de l'établissement

### 1 / L'organisation interne de l'établissement

L'organisation de l'école est présentée de façon fonctionnelle dans un organigramme clair. Le Bureau de direction est composé de sept personnes comprenant le directeur, les directeurs et directrices à fonction spécifique (recherche, études et vie étudiante, relations avec les entreprises et des partenariats, relations internationales), le directeur général des services et l'agent comptable.

#### *a/ Une structuration hiérarchique interne claire, ordonnée et lisible*

La hiérarchisation de l'organigramme montre une structuration logique et ordonnée, avec des attributions ciblées permettant à chaque direction de voir où s'arrête son domaine de compétence et où se trouvent ses interfaces avec les autres directions. Une particularité (qui n'est pas visible sur l'organigramme) concerne la gestion de stages qui se trouve non pas sous la responsabilité directe de la direction des études, mais plutôt en lien avec la direction des relations partenariales. Ce choix est atypique, mais aussi astucieux, car il répond bien à la volonté de l'école d'intégrer les relations partenariales dans le parcours de formation des élèves ingénieurs et de profiter des stages des élèves pour développer de nouveaux partenariats et renforcer les partenariats existants.

Le Bureau se réunit une fois par semaine, et la direction rencontre les responsables pédagogiques, d'une part, et les directeurs des unités de recherche, d'autre part, une fois par mois. Le directeur rencontre les représentants des élèves quatre fois par an. Ces différentes fréquences de réunion correspondent bien à une respiration normale et s'articulent avec une gestion quotidienne où à la fois les personnels et les élèves disposent d'interlocuteurs identifiables en fonction des questions ou des difficultés qui peuvent se présenter.

#### *b/ Une progression rapide de la dématérialisation indispensable*

Un élément central à ce propos est la nécessité de progresser rapidement dans la mise en place de procédures dématérialisées là où aujourd'hui certaines opérations comprennent encore des étapes passant par le papier, qui empêchent un fonctionnement fluide dans le traitement de données essentielles, notamment en matière de gestion du personnel. À ce sujet, un aspect important est le passage récent (en 2019) entre le logiciel budgétaire et comptable Sifac<sup>8</sup> (hébergé par l'Université de Caen Normandie) et un nouveau logiciel Eksaé.

<sup>8</sup> Système d'information financier analytique et comptable.

L'évolution des outils de gestion en lien avec Eksaé est toujours en cours, car il restait encore début 2021 plusieurs modules à développer et à paramétrer, concernant notamment l'interface avec les ressources humaines (RH).

**Le comité encourage l'école à poursuivre sa transition numérique, de sorte que la dématérialisation des processus internes puisse contribuer à une plus grande fluidité dans les interactions entre directions et services.**

## 2 / La gouvernance au service de l'élaboration et de la conduite de sa stratégie

L'Ensicaen, grâce à son fort ancrage dans l'écosystème normand et aux relations soutenues que l'école entretient avec les parties prenantes extérieures, parmi lesquelles les collectivités territoriales (Région Normandie, Communauté urbaine Caen la Mer), les acteurs socio-économiques et les organismes de recherche (CNRS et CEA), annonce dans son RAE l'ambition, légitime d'après le comité, « d'être un acteur majeur de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation au service du territoire normand ».

### *a/ Des instances qui jouent leur rôle dans un esprit de dialogue et de collaboration*

Les instances de l'école, et au premier chef le conseil d'administration (CA) ainsi que le conseil de perfectionnement, sont des lieux d'échanges et de décision où tous les acteurs internes de l'école (personnels et élèves, ainsi que les parties prenantes extérieures) contribuent au développement et à la réalisation de la stratégie de l'école. La période de restrictions liées à la crise sanitaire a limité les interactions en interne au moment de la préparation du rapport d'autoévaluation et de la note de politique et d'orientations stratégiques, mais l'ensemble de la documentation et des orientations a été présenté aux instances. Le directeur et le président du CA ont travaillé ensemble en amont de l'approbation par les instances dans un esprit de collaboration que le comité a pu confirmer lors des entretiens de visite.

**Le comité encourage l'école à reprendre le dialogue avec les instances de gouvernance interne (dont le conseil de perfectionnement), dès que la situation sanitaire le permettra, et à maintenir la participation des parties prenantes extérieures à l'élaboration et à la conduite de la stratégie de l'école.**

## 3 / Le pilotage au service de la mise en œuvre opérationnelle du projet stratégique

Le pilotage de la stratégie est impulsé par le Bureau de direction, qui assiste le directeur dans la préparation des décisions conformément à la politique de l'école.

### *a/ La nécessité de mettre davantage en valeur le travail des cadres et chefs de service*

Le comité regrette que le RAE ne décrive pas explicitement comment est assurée la participation effective des cadres et chefs de service à l'aide à la décision.

Au sein de la direction générale des services (DGS), des restructurations ont été faites à partir de 2017 afin de positionner les services dans un contexte de mise en œuvre des RCE. Pour effectuer cette restructuration, les services ont été amenés à présenter un état des lieux de leurs missions et proposer leur projet de fonctionnement.

Les échanges qui ont eu lieu lors de la visite de l'école ont permis de mieux appréhender la question de la participation des cadres à la prise de décision. En fonction des sujets à traiter, les cadres étaient sollicités non seulement sur des questions dites transversales, mais également sur d'autres questions relevant de leur compétence propre, en leur qualité d'experts permettant ainsi d'être forces de proposition et donc parties prenantes au pilotage de l'établissement.

**Le comité recommande de mettre davantage en valeur le travail des cadres dans l'appui, le conseil et l'expertise de la direction, car la participation des cadres et chefs de service à ce travail est réelle.**

### *b/ Une démarche qualité centrale : vers une certification qualité*

Une démarche visant à engager l'école dans un système de management de la qualité a été lancée en 2018, en commençant par un audit externe afin de réaliser un état des lieux. Cette démarche a en ligne de mire une possible certification ISO 9001 v 2015<sup>9</sup>. Un poste de chargé de mission, équivalent à un ETP, a été affecté à l'opération en tant que « référent qualité » pour assurer la mise en œuvre cohérente de l'ensemble du dispositif.

Une cartographie des processus a été établie et des objectifs définis avec les pilotes de processus. Un tableau de suivi des objectifs est mis à jour tous les trimestres entre les pilotes de processus et le référent qualité. Une revue de direction portant sur les risques et faiblesses et une analyse des parties impliquées dans la démarche s'effectue une fois par an.

La mise en place du système de management de la qualité est décrite par la direction comme une priorité, mais elle estime qu'il manque une maturité suffisante à l'appropriation de la démarche par l'ensemble des acteurs, et en particulier par le corps enseignant, pour que l'école puisse envisager une certification qualité rapidement. Il existe également une grande hétérogénéité dans le déploiement actuel de la démarche entre les directions et les services de l'école. Ainsi le RAE met en avant un manque de maturité dans la démarche, conduisant la direction en 2020 à ne pas s'engager vers une mise en place effective avant au moins deux années supplémentaires. Une certification qualité est prévue toutefois dans la politique des orientations stratégiques pour la période 2021-2026. À ce sujet, certains personnels rencontrés ont fait état d'une crainte initiale de surcharge de travail en lien avec le *reporting* associé à la démarche qualité lorsque la démarche a été lancée en 2018 et 2019, mais ils se disent aujourd'hui prêts à s'y engager, car ils comprennent l'intérêt d'une telle approche pour faciliter et clarifier la conduite des processus à la fois au plan administratif et pédagogique. Le comité est surpris à la lecture de ce constat dans la mesure où l'ensemble des processus liés à la démarche qualité ont été définis et où toutes les parties prenantes de la démarche ont participé activement au projet.

**Le comité recommande à l'école d'accélérer la mise en place du système de management de la qualité, en veillant à assurer la compréhension de l'intérêt de la démarche par l'ensemble de ses acteurs.**

Des écarts sont constatés entre les différentes directions et services dans l'avancée de la démarche, et au-delà du facteur culturel, des freins sont apparus notamment dans la communauté enseignante, où le processus est perçu par certains comme chronophage dans un contexte de charge de travail déjà lourde.

On relève toutefois que lorsque les processus sont mis en place, les agents impliqués ont appréhendé de manière très positive la démarche.

**Le comité encourage l'établissement à s'appuyer davantage sur les retours positifs afin d'accompagner dans les meilleurs délais les directions et services qui ne se sont pas encore emparés de l'outil de la qualité.**

Un point de vigilance concerne le processus d'écoute des clients, qui profiterait d'une identification et d'une définition plus précises de ceux que l'école considère comme ses « clients ».

**Le comité recommande à l'école de définir plus clairement quels sont ses clients.**

## **4 / Les grandes fonctions du pilotage : ressources humaines, finances, système d'information, immobilier**

L'Ensicaen, dans la suite de son accession aux RCE en tant qu'EPA en 2012, et aujourd'hui en tant qu'EPSCP depuis 2017, doit faire face à de nouvelles exigences en matière de gestion et de pilotage, qui nécessitent une organisation renforcée pour tous les établissements de l'ESR. Le défi pour une école de la taille de l'Ensicaen est d'autant plus grand que les effectifs de personnels administratifs et techniques en place sont limités.

### *a/ Les ressources humaines : priorité à la polyvalence des personnels*

Le service des ressources humaines (RH), composé de quatre personnes, a entrepris depuis 2017, avec l'arrivée d'une nouvelle responsable, un certain nombre de modifications relatives à son organisation.

---

<sup>9</sup> ISO 9001 v 2015 : norme internationale (ISO : Organisation internationale de normalisation) qui spécifie les exigences relatives à un système de management de la qualité. La version 2015 (v 2015) remplace la précédente norme ISO 9001 v 2008.

En premier lieu, on relève une volonté réelle de faire monter en compétences les gestionnaires RH. Ces personnels ont ainsi pu renforcer leur technicité en la matière et tendent aujourd'hui vers une plus grande polyvalence dans les missions qui leur sont confiées. Le contexte sanitaire de 2020 a mis en lumière la nécessité de poursuivre le développement de la polyvalence de chacun des agents.

**Le comité encourage fortement l'établissement à développer cette polyvalence pour ne pas fragiliser le service en cas de vacance de poste ou d'absence prolongée d'un agent.**

En second lieu, le service souhaite pouvoir apporter à l'ensemble de la communauté des personnels, du conseil et de l'accompagnement. Cependant, il se trouve confronté à une charge de travail de gestion considérable, principalement liée à une multitude de logiciels parfois obsolètes et à un travail essentiellement réalisé sur tableur, source d'erreurs dans la saisie des données. L'obsolescence de certains outils complique le travail de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (Gpeec), qui devrait être au cœur d'un établissement RCE.

La mise en place d'un système d'information des ressources humaines (SIRH) doit permettre au service de se projeter vers une gestion RH en mode Gpeec. Par ailleurs, la politique RH doit, aux fins d'accompagnement des personnels, se doter d'une politique de formation continue. L'établissement doit pouvoir consacrer à ces sujets majeurs un budget plus important pour les années à venir.

Il convient de souligner que la modernisation de la gestion des ressources humaines (GRH) est facilitée par la démarche qualité qui a permis de travailler sur la mise en place de procédures appropriées.

**Le comité encourage l'ensemble des initiatives entreprises ces dernières années qui permettront, avec des outils adaptés, de moderniser la GRH.**

#### *b/ La gestion budgétaire et comptable : nouvel outil logiciel et bonne maîtrise du pilotage*

L'établissement a participé avec le rectorat et la Direction générale des finances publiques à un échange ayant pour principal objectif d'avoir une vision plus prospective et ainsi de préparer au mieux le budget de l'école. Cela a par ailleurs permis de renforcer le binôme agent comptable/responsable des affaires financières et budgétaires.

Le RAE signale l'abandon de l'outil Sifac hébergé par l'Université de Caen Normandie et son remplacement par un nouvel outil — le logiciel Eksaé — hébergé en mode Saas<sup>10</sup> et géré directement avec l'Ensicaen en contrat de service. Les échanges lors des entretiens avec l'agent comptable et la responsable des affaires financières et budgétaires ont permis de comprendre les raisons du changement de logiciel. La taille de l'école et le coût du logiciel ont conduit l'établissement à porter son choix sur la solution Eksaé qui permet, entre autres, de gérer les projets de recherche et de suivre leur évolution.

Le travail mené de concert entre l'agence comptable et le service financier et budgétaire, ainsi que le suivi des contrats de recherche et le contrôle de la paie au sein du service financier et budgétaire, montrent que les questions relatives au pilotage financier et comptable sont bien appréhendées.

Il reste toutefois à mener un travail de fond sur la reconstitution des immobilisations, qui s'avère nécessaire pour une meilleure lisibilité de la situation financière (haut de bilan). Enfin, le travail de dématérialisation doit également être accéléré.

**Le comité recommande à l'école d'assurer dans les meilleurs délais la reconstitution des immobilisations dans la comptabilité et d'accélérer la dématérialisation des processus budgétaires et comptables entre services et au sein des services.**

#### *c/ Le patrimoine immobilier et la logistique : une organisation de gestion à optimiser*

La création d'une véritable direction du patrimoine passe par la nécessaire polyvalence des agents et leur montée en compétence face aux futurs chantiers et mutations en la matière. Cette direction pourrait ainsi se doter d'outils modernes et de véritables tableaux de bord pour suivre entre autres le schéma pluriannuel de gestion du patrimoine. À l'instar de la politique RH, la démarche qualité a également été perçue comme très positive dans un contexte de nécessaire réorganisation des services.

**Le comité recommande donc de travailler à la création d'une direction du patrimoine structurée, disposant d'outils de gestion modernes.**

---

<sup>10</sup> Logiciel en tant que service — de l'anglais *Software as a service*.

#### d/ La rationalisation des implantations : interrogations relatives au devenir du site de Caligny

En dépit de certains avantages (p. ex., les plateformes techniques et la proximité des entreprises à Caligny-Flers), de façon générale, l'éloignement entre les deux sites de Caen entre eux, et l'éloignement très important entre le site de Caligny et les deux implantations à Caen, génère une gestion technique et opérationnelle coûteuse sur le plan financier. Les aller-retour quotidiens entre sites sont chronophages, inefficaces et coûteux. Et au-delà des aspects matériels, la répartition entre plusieurs sites créée, vis-à-vis des élèves éloignés, de l'isolement et empêche une unité de vie de campus, constituant ainsi un frein à la cohésion.

**Le comité recommande à l'école d'examiner attentivement la possibilité d'un désengagement du site de Caligny, autant pour des raisons opérationnelles que dans un souci d'unité et de cohésion de son campus.**

## La recherche et la formation

### 1 / Une politique de recherche axée sur l'hébergement de laboratoires

#### a/ Un établissement accueillant six UMR : un atout stratégique majeur

La caractéristique principale qui distingue très nettement l'Ensicaen d'un grand nombre d'autres écoles d'ingénieurs françaises est le fait d'être l'hébergeur des six unités mixtes de recherche associées à l'école en cotutelle avec l'Université de Caen Normandie, le CNRS et le CEA :

- Le Centre de recherche sur les ions, les matériaux et la photonique — CIMAP (UMR 6252) ;
- Le laboratoire de Cristallographie et Sciences des Matériaux — CRISMAT (UMR 6508) ;
- Le Groupe de recherche en informatique, image et instrumentation de Caen — GREYC (UMR 6072) ;
- Le Laboratoire de Chimie moléculaire et thio-organique — LCMT (UMR 6507) ;
- Le Laboratoire Catalyse et Spectrochimie — LCS (UMR 6506) ;
- Le Laboratoire de Physique corpusculaire — LPC (UMR 6534).

Ce rôle d'hébergeur<sup>11</sup> est établi et reconnu par les six laboratoires, alors que les effectifs en matière d'enseignants-chercheurs, de chercheurs, d'ingénieurs, de techniciens et de personnels administratifs travaillant dans ces laboratoires sont majoritairement issus d'autres établissements. Sur l'ensemble des six laboratoires hébergés, les effectifs permanents s'élèvent à 380 personnes (dont 258 chercheurs/enseignants-chercheurs, et 122 ingénieurs, techniciens et administratifs). Les personnels permanents rattachés à Ensicaen ne représentent que 53 de ces 380 personnels (soit 13,95 %), dont 46 chercheurs et enseignants-chercheurs (17,83 % du total) et 7 ingénieurs, techniciens et personnels administratifs (5,74 % du total)<sup>12</sup>.

La responsabilité d'hébergeur de ces laboratoires constitue une charge importante pour l'école, en matière de finances et de gestion, mais lui offre en contrepartie une réelle possibilité d'influer sur les orientations scientifiques et sur la cohérence d'ensemble entre la recherche et la formation. En particulier, l'école bénéficie d'un environnement de recherche très largement aligné thématiquement avec les spécialités de formation de l'établissement et un terrain pour le développement de projets de recherche impliquant les élèves-ingénieurs en lien avec leurs choix de parcours. Être reconnue non seulement comme école d'ingénieurs, mais aussi comme centre de recherche constitue également un atout majeur en matière de développement de partenariats avec les acteurs socio-économiques. La présence d'une chaire industrielle avec la société Total dans le domaine de la catalyse en est un exemple. En revanche, la politique en matière de signatures des publications issues des travaux de recherche n'apparaît pas clairement dans le RAE.

L'importance du rôle d'hébergeur n'est pas de nature à créer un contexte où l'école seule pourrait imposer aux laboratoires une politique scientifique qui lui serait propre, mais les fréquents contacts entre l'établissement et les laboratoires concernant les questions de fonctionnement lui permettent d'exercer une influence informelle et d'exprimer son point de vue. Ainsi, bien que l'école ne puisse pas prétendre disposer d'une politique scientifique qui lui est propre, elle peut néanmoins afficher avec pertinence une politique composée avec les laboratoires qu'elle héberge et les autres tutelles des unités mixtes.

En ce qui concerne le recrutement des personnels, qu'il s'agisse d'enseignants-chercheurs ou d'autres personnels tels que les ingénieurs ou techniciens rattachés administrativement à l'école, mais mis à disposition

<sup>11</sup> L'ENSICAEN supporte la totalité des frais d'hébergements de ces unités (1,3 M€/an en frais directs).

<sup>12</sup> Source : annuaire des laboratoires CNRS (<https://annuaire.cnrs.fr>), consulté en ligne le 26 avril 2021.

des laboratoires, le dialogue permanent entre les laboratoires et l'école permet d'élaborer les profils de postes en adéquation avec les besoins réciproques des acteurs.

### *b/ Le maintien du lien fort entre l'école et les laboratoires : enjeu capital après la rénovation immobilière*

L'attention portée par l'école aux besoins des laboratoires (notamment en matière d'équipements mi-lourds) se traduit en moyenne par l'accompagnement chaque année de 5 projets financés par la région (montant d'aide annuelle d'environ 20 M€ pour les équipements scientifiques des unités de recherche normandes). De même l'importance des laboratoires dans le programme de rénovation immobilière<sup>13</sup> constitue un enjeu capital. Au-delà de l'achèvement du programme de rénovation immobilière, l'école devra être attentive au maintien du lien fort entretenu avec les laboratoires à travers la direction de sa recherche. L'axe de la politique d'orientation stratégique qui vise à « conforter le soutien » de l'école à la recherche et à la valorisation va dans ce sens et doit rester prioritaire.

**Le comité encourage l'école à veiller au maintien du lien fort qu'elle a établi avec ses laboratoires, en prenant appui sur l'axe stratégique visant à « conforter le soutien financier et matériel à la recherche ».**

## 2 / La politique de formation tout au long de la vie

L'école propose une palette complète de formations, comprenant non seulement les diplômes d'ingénieurs en formation initiale sous statut étudiant (FISE) et sous statut d'apprenti (FISA), mais également des diplômes de master recherche et plusieurs offres adressées spécifiquement à un public de personnes en activité professionnelle.

Les diplômes d'ingénieur se déclinent en 5 spécialités, accessibles en formation initiale, en formation continue ou par la voie de l'alternance. Tous ces diplômes sont accessibles par la voie de la VAE. Sur un effectif total de 727 élèves ingénieurs, 159 sont en apprentissage, soit pratiquement 22 %.

Même si le recrutement majeur affiché sur le cycle d'ingénieur se fait au travers des CPGE, avec 152 étudiants en 2019-2020, une part importante du recrutement est laissée aux titulaires de DUT, avec 88 recrutés en 2019-2020. Après un tassement en 2017-2018, on note une assez forte croissance des effectifs en 2019-2020, de l'ordre de 30 % en 4 ans. Cette augmentation semble se faire sans baisse de niveau et dénote une attractivité croissante de l'école. Cette attractivité est sans doute le fruit d'un travail de promotion des formations de l'école au travers d'une communication ciblée et volontaire<sup>14</sup>.

Il est à noter que cette diversité de recrutement conduit à un taux de boursiers sur critères sociaux de l'ordre de 30 %.

L'offre de spécialités est cohérente avec les activités de recherche de l'école. On trouve en particulier au sein de ces spécialités, des majeures sur des thématiques pointues et très fortement reconnues, par exemple la monétique et la sécurité informatique, ou encore le nucléaire associé à la santé.

Comme la plupart des écoles, l'Ensicaen dispose d'un environnement pédagogique numérique (Moodle) et affiche la volonté de mettre l'innovation pédagogique au cœur de ses réflexions. Ces innovations se traduisent aujourd'hui essentiellement au travers de projets.

Sous la direction du directeur des études et de la vie étudiante, le processus de pilotage de la formation est bien structuré. Chacune des spécialités est sous pilotée par un responsable pédagogique. Une commission pédagogique composée du directeur général, du directeur des études, des responsables de spécialité et du responsable de l'international est réunie tous les mois pour faire le point et avancer de nouvelles propositions qui seront ensuite présentées au conseil des études. Celui-ci étudie notamment les maquettes des formations, les règlements de scolarité et les calendriers universitaires, ainsi que tous les points relatifs aux formations de l'Ensicaen.

Dans le cadre de la démarche qualité, des enquêtes de satisfaction sont faites au niveau des enseignements et plus généralement au niveau des spécialités et des majeures. Le dialogue avec les représentants des

<sup>13</sup> En 2016 un nouveau bâtiment de 7000 m<sup>2</sup> a été livré pour accueillir deux laboratoires. Un bâtiment de 3800 m<sup>2</sup> sera construit en 2021 pour un troisième laboratoire.

<sup>14</sup> Le service communication s'appuie sur les réseaux sociaux et développe des campagnes depuis trois ans pour attirer les meilleurs profils parmi les candidats au concours commun. En juin 2019, en plus de la traditionnelle plaquette envoyée par la poste, 10 480 candidats ont pu découvrir l'Ensicaen, en visionnant la vidéo officielle de l'école.

étudiants semble bien installé et bien fonctionner. À noter que l'engagement étudiant est encouragé et valorisé par un système de bonification de points utilisables pour venir compenser des modules déficients.

Les étudiants semblent attachés à leur école. Même si elle n'a pas toujours été leur premier choix au moment en particulier des concours, les représentants étudiants affirment qu'ils n'ont aucun regret.

L'école aborde la question de la formation suivant l'obtention du diplôme ou à destination de publics en activité sous plusieurs angles :

- au travers d'une formation continue diplômante par alternance de certaines spécialités des formations d'ingénieur ;
- par la voie de la VAE, car toutes les formations d'ingénieurs sont maintenant accréditées ;
- au travers deux mastères spécialisés : « Monétique et transactions sécurisées » et « Expert en SMART construction : ouvrages et territoires connectés » avec l'ESITC Caen, depuis 2019.

Par ailleurs, depuis janvier 2021, en partenariat avec l'École de management de Normandie (EM Normandie), l'Ensicaen offre une formation continue qualifiante intitulée « Manager de projet numérique ».

L'école présente ainsi une offre importante en matière de formation tout au long de la vie, mais cette offre semble manquer de visibilité pour une meilleure valorisation.

**Le comité recommande à l'école d'afficher clairement sa politique en matière de formation continue et d'en assurer la promotion en s'appuyant en particulier sur des relations entreprises et partenariats.**

### 3 / Le lien entre recherche et formation

Le lien entre formation et recherche se fait tout d'abord et tout naturellement au travers des enseignants qui sont pour la très grande majorité rattachés à un laboratoire de recherche hébergé par l'école. Cette proximité facilite grandement le lien entre recherche et formation et constitue sans nul doute un véritable atout.

*a/ Un lien entre recherche et formation présent, mais à renforcer avec des partenariats industriels*

Durant leur scolarité les étudiants réalisent des projets d'initiation à la recherche qui les amènent à se déplacer au sein des laboratoires. L'implication des équipes de recherche passe également par les remontées qui peuvent être faites par les enseignants-chercheurs au conseil de perfectionnement.

Même s'il reste des points communs encore importants, les programmes de spécialisation de 3<sup>e</sup> année se sont un peu décalés des programmes de master recherche et gagneraient à intégrer plus fortement la dimension innovation et recherche industrielle.

La poursuite en thèse des étudiants formés à l'Ensicaen est en légère baisse (19 en 2013, soit 9,6 % d'une promotion de 197 diplômés ; 14 en 2019, soit 6,5 % d'une promotion de 213 diplômés). Cette baisse est liée aux offres faites par les industriels pour recruter les diplômés<sup>15</sup>. D'autre part, l'établissement a la volonté de faire plus de place à l'innovation dans ses formations, en lien avec les entreprises. Elle peut pour ce faire s'appuyer sur la direction des relations entreprises et partenariats, et c'est sans nul doute une voie à explorer.

*b/ Une perspective de création d'un parcours recherche pour une formation par la recherche renforcée*

Le taux de diplômés de l'Ensicaen qui poursuivent en thèse est relativement faible (14 en 2019, soit environ 5 %). Cette situation traduit sans doute une bonne adéquation entre la formation et les besoins des industriels qui font que les diplômés sont recherchés dès leur sortie de l'école. Néanmoins, il pourrait être intéressant pour l'école et pour ses laboratoires d'amener plus d'étudiants à se former par la recherche de manière plus approfondie, au-delà des projets possibles en laboratoire ou des inscriptions dans les masters à finalité recherche.

Une possibilité serait de mettre en place des parcours recherche, proposés et construits par les laboratoires à partir de leur thématique, éventuellement en lien avec les écoles doctorales.

---

<sup>15</sup> Informations recueillies au cours des entretiens.

Ainsi, ces parcours pourraient démarrer en 2<sup>e</sup> année et se faire en lien avec les partenaires académiques internationaux et/ou industriels des équipes de recherche.

La construction de ces parcours permettrait aux laboratoires de renforcer ou d'engager des partenariats par l'intermédiaire des étudiants et pourrait déboucher sur des thèses Cifre<sup>16</sup> et/ou des cotutelles internationales.

**Le comité recommande à l'école d'explorer la création d'un parcours recherche à destination des élèves ingénieurs, proposé et piloté par les laboratoires éventuellement en lien avec des partenaires académiques internationaux et/ou industriels.**

## 4 / La documentation : un accès efficace et performant

Le service de documentation de l'Ensicaen est assuré en partenariat avec l'Université de Caen Normandie. Il vise à satisfaire à la fois les étudiants, les enseignants et les personnels de recherche.

La bibliothèque de l'établissement l'Ensicaen a été délocalisée à la bibliothèque Rosalind-Franklin de l'université, proche de l'école sur le Campus 2, afin de créer un espace mutualisé unique consacré à la recherche documentaire. Bien que cet espace soit propice au travail pour les élèves, la volonté de l'école de permettre également l'utilisation à distance de l'offre documentaire est à saluer. Avec un investissement supérieur à 100 k€ annuels, l'Ensicaen contribue à mettre à disposition et à compléter l'offre documentaire en ligne pour ses usagers.

Seuls les indicateurs sur l'utilisation de l'offre documentaire en ligne sont pour l'instant mutualisés avec l'Université de Caen Normandie. Une enquête annuelle est cependant menée auprès des laboratoires pour déterminer leur utilisation de l'offre documentaire. **Le comité encourage l'établissement à poursuivre l'adaptation de son offre de documentation en ligne et à répondre ainsi aux besoins spécifiques des personnels de recherche et des élèves de l'école.**

**Le comité encourage le soutien de l'école à l'utilisation à distance de l'offre documentaire.**

## La réussite des étudiants

### 1 / Les parcours des étudiants, de l'orientation à l'insertion professionnelle

#### *a/ La progression des effectifs d'élèves-ingénieurs, avec maintien des rangs de classement*

Le recrutement de l'école se fait *a minima* pour des étudiants à bac+2 pour toutes les formations initiales sous statut étudiant (FISE) ou sous statut apprenti (FISA). Pour les FISE, le concours commun des instituts nationaux polytechniques (CCINP) constitue le premier pôle de recrutement de l'école. Le recrutement des étudiants selon ce concours a beaucoup progressé (+20 % d'étudiants admis en quatre ans), tout en maintenant stable le rang de classement des admis.

#### *b/ Un accompagnement individualisé et personnalisé*

Le recrutement pour les formations initiales sous statut d'apprenti se fait par demandes d'admission sur dossier. L'école accompagne les étudiants en fonction des difficultés rencontrées (cours de français pour les élèves internationaux non francophones, commission d'exonération des frais de scolarité pour les élèves en grande difficulté financière, remise à niveau...).

Au cours de la scolarité, un accompagnement est mis en place pour les étudiants en difficulté. À l'issue des partiels du milieu du premier semestre, le directeur adjoint de la formation chargé de la vie étudiante reçoit les étudiants n'ayant pas validé au moins deux partiels et voit avec eux quelle stratégie mettre en place pour corriger rapidement ces résultats.

---

<sup>16</sup> Convention industrielle de formation par la recherche.

### *c/ Une réactivité et une continuité efficaces durant la crise sanitaire*

Lors de la crise liée à la COVID-19, l'établissement a été réactif pour assurer aux étudiants la poursuite de leur scolarité. Du matériel a été mis à leur disposition pour leur permettre de poursuivre leur travail à distance, les stages à l'étranger d'ordinaire obligatoires ont pu avoir lieu en France pour la promotion concernée, et un questionnaire général sur la gestion de la crise a été envoyé aux étudiants. Ceux-ci estiment que l'école a bien réussi à maintenir la continuité de la formation bien qu'ils auraient souhaité bénéficier d'une meilleure prise en compte des problématiques de l'isolement social lié à la pandémie.

### *d/ Un excellent taux d'insertion des diplômés*

L'analyse des données de l'insertion professionnelle d'Ensicaen montre que l'employabilité des ingénieurs de l'école est particulièrement élevée, avec un plein emploi atteint en moins de trois mois après l'obtention de leur diplôme. Au-delà des formations spécifiques et reconnues que propose l'école, les liens étroits qu'elle maintient avec les entreprises stratégiques, ainsi que les nombreux événements organisés avec les entreprises, permettent d'expliquer ces résultats. Néanmoins, cette présence et interaction avec des entreprises reste dépendante de la spécialité concernée. À titre d'exemple, la spécialité chimie est largement sous-représentée lors du forum de l'Ensicaen et les étudiants doivent trouver d'autres moyens d'accéder aux entreprises, ce qui se traduit par des durées plus importantes pour les recherches de stage. L'aide à l'insertion professionnelle, au travers de support pour la rédaction de CV ou de lettre de motivation et la simulation d'entretiens, est appréciée par les étudiants qui souhaitent voir cette aide renforcée. Globalement, l'insertion professionnelle des diplômés de l'Ensicaen témoigne d'une bonne adéquation entre l'approche pédagogique qui permet à l'école de former des ingénieurs de haut niveau technique et scientifique, et les besoins du monde professionnel.

### *e/ La fierté d'être diplômé de l'Ensicaen : une force de l'école*

Le passage des étudiants à l'Ensicaen se traduit pour la majorité d'entre eux par le développement d'une grande fierté vis-à-vis de l'école. Bien que l'Ensicaen ne fasse pas partie des premiers choix de l'ensemble des étudiants (50 % classent l'école dans leur cinq premiers choix), l'école est recommandée par 90 % des diplômés et les étudiants participent activement aux forums organisés par les départements d'Instituts universitaires de technologie (IUT) et par les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) dans leur lycée d'origine.

## 2 / La vie étudiante

La vie étudiante de l'Ensicaen s'organise autour de l'association loi 1901 qu'est le Bureau des Élèves (BDE) qui comporte quatre sous-bureaux — le Bureau des sports (BDS), le Bureau des arts (BDA), le Bureau des humanités (BDH) et le Bureau des divertissements (BDD). Ce découpage atypique permet à un grand nombre d'étudiants de prendre une part active dans la vie étudiante de l'école. Il permet également aux bureaux organisant des événements extérieurs d'être facilement identifiables sur la scène locale, notamment le BDH qui participe activement au Sidaction et au Téléthon et le BDS qui organise le NEC (Normandie Ensicaen Challenge) avec d'autres écoles d'ingénieurs normandes. La diversité des clubs présents à l'Ensicaen offre un cadre propice à l'épanouissement des élèves.

### *a/ Un nouveau foyer étudiant très attendu*

Pour créer une vie étudiante riche et saine, les étudiants sont épaulés par l'administration de l'Ensicaen. L'école soutient les associations à hauteur de 35 k€ chaque année au travers d'une convention signée avec le BDE. Elle met à disposition des salles pour les activités associatives et s'est dotée d'un outil informatique pour la gestion des événements étudiants. Le projet immobilier soumis dans le cadre du prochain contrat de plan État-Région (CPER) suit les recommandations de la CTI et comprend la réalisation d'un foyer de 300 m<sup>2</sup>, nécessaire pour répondre aux besoins de l'effectif actuel de l'école en progression.

**Le comité encourage fortement ce projet de création du nouveau foyer étudiant.**

### *b/ Une direction d'école accessible et à l'écoute*

Des réunions sont organisées avec le directeur et le bureau des élèves à une fréquence régulière tout au long de l'année et plus fréquemment lors de la préparation des événements étudiants majeurs, tels que le Week-end d'intégration ou lors de la période suivant l'élection des bureaux. Cette relation est saine et constructive pour chacun des partis qui s'en satisfont. Outre ces rencontres régulières, la fonction de directeur des études

adjoint chargé de la vie étudiante apporte un contact facile et direct avec les étudiants. Les animateurs de la vie étudiante ainsi que les étudiants élus bénéficient, grâce à ce contact, d'un support pour la réalisation des tâches inhérentes à leurs fonctions (rédaction de documents officiels, dialogue avec l'administration de l'école...). La fonction de directeur adjoint des études chargé de la vie étudiante, associée à la «taille humaine» des promotions, rend possible un suivi personnalisé des étudiants. Du point de vue étudiant, l'administration de l'Ensicaen est accessible, à l'écoute et disponible.

Il est à noter cependant qu'une hétérogénéité dans les réponses aux enquêtes sur les enseignements a été constatée et qu'une vigilance à assurer une certaine harmonisation des pratiques serait souhaitable.

**Le comité recommande à l'école de viser une meilleure harmonisation des enquêtes et du feedback des élèves-ingénieurs sur les enseignements.**

#### *c/ Une valorisation souple et pertinente de l'engagement étudiant*

La valorisation de l'engagement étudiant est stipulée dans le règlement de scolarité et permet d'obtenir une bonification d'ECTS<sup>17</sup> suite à la remise d'un rapport en fin d'année mettant en avant la nature des actions et leur apport. Ces actions incluent par exemple la validation d'une LV3<sup>18</sup>, la réalisation d'un stage optionnel en fin de première année ou un investissement associatif. Cette valorisation est mise en place depuis plusieurs années et fait l'objet de révisions annuelles, compte tenu de la grande diversité de projets possibles. Les étudiants sont informés de l'existence de cette valorisation à la rentrée et plusieurs rappels sont effectués au cours de l'année. Le processus est entré dans les habitudes des étudiants qui bénéficient effectivement de la valorisation de l'engagement étudiant.

#### *d/ L'éloignement de Caligny : un frein à une vie étudiante intégrée pour les élèves sous statut d'apprenti*

La répartition des étudiants de l'Ensicaen sur plusieurs sites (deux sites à Caen et un site à Caligny) constitue un frein majeur à la création d'une vie étudiante dynamique incluant l'ensemble des étudiants de l'école. Le cas du site de Caligny en est le symbole le plus marquant : bien que les promotions soient regroupées sur le site de Caen en première année, la vie étudiante pâtit, dans ce cas, de l'éloignement géographique d'une soixantaine de kilomètres. Les étudiants du site de Caligny ont des difficultés à s'identifier avec le reste de l'école et créent une communauté distincte. Ce phénomène est renforcé par leur parcours par apprentissage qui crée un décalage avec les autres étudiants.

Un effet visible de cette dispersion des sites est le taux d'adhésion au BDE qui, avec deux-tiers seulement des effectifs d'élèves-ingénieurs, semble particulièrement faible à Caligny. Afin de renforcer l'écoute des problématiques spécifiques de tous les étudiants et une meilleure participation à la vie de l'école, les listes BDE candidates doivent dorénavant comporter au moins deux représentants issus des formations par apprentissage.

**Le comité encourage les différents acteurs de la vie étudiante dans leurs actions visant à améliorer le taux d'adhésion et la participation de tous.**

### 3 / La participation des étudiants à la gouvernance

Les étudiants sont représentés au conseil d'administration (5 élus sur 26 membres), au conseil des études (8 représentants sur 21 membres), au conseil de la vie étudiante (10 représentants sur 18 membres), à la Commission contribution de vie étudiante et de campus — CVEC (4 représentants sur 9 membres) et à la Commission des exonérations (1 représentant).

Les élus du CA sont reçus régulièrement par la direction afin d'échanger sur tout sujet d'intérêt.

Au sein de chaque spécialité, des réunions de bilan sont organisées entre les élèves et les responsables pédagogiques à l'issue de chaque semestre. La direction des études et les responsables de spécialités s'appuient sur ces bilans pour faire évoluer les maquettes pédagogiques. L'engagement des élèves au sein des conseils de l'école est valorisé par une bonification conformément au règlement de scolarité.

<sup>17</sup> Système européen de transfert et d'accumulation de crédits — de l'anglais *European Credits Transfer System*.

<sup>18</sup> LV pour «langue vivante».

# La valorisation et la culture scientifique

## 1 / La valorisation des résultats de la recherche

### *a/ Le libre choix des gestionnaires de contrats : une souplesse fondée sur la confiance*

En matière de répartition de la gestion de contrats de recherche (Agence nationale de la recherche — ANR, Horizon 2020, soutiens régionaux aux projets), la volonté de la direction de l'école et des directions des laboratoires hébergés consiste à privilégier la souplesse en laissant pour l'essentiel le choix de tutelle gestionnaire (Ensicaen, Université de Caen Normandie, CNRS ou CEA) aux porteurs de projets et aux directions des laboratoires. Ainsi l'école et les autres tutelles comptent sur une certaine bonne volonté des acteurs pour assurer, en moyenne, une répartition équilibrée entre les différentes tutelles en matière de gestion de contrats.

La grande liberté de choix de gestionnaire accordée aux chercheurs et aux laboratoires hébergés par l'Ensicaen n'est possible que dans un environnement de confiance mutuelle forte entre les acteurs, qui voient l'intérêt à préserver un juste équilibre entre tutelles sans l'obligation de l'imposer.

Les avantages d'une telle souplesse sont réels, mais le maintien d'une telle politique exige de l'école et des autres tutelles une grande vigilance dans le dialogue et la compréhension réciproque des intérêts des uns et des autres. La direction de la recherche de l'école veille actuellement à réunir régulièrement les acteurs dans l'optique du maintien d'une atmosphère de confiance, mais il s'agit d'un effort de tous les instants dans la durée et que la direction de l'école doit poursuivre avec attention.

**Le comité encourage l'école à maintenir les échanges réguliers avec les laboratoires et tutelles afin d'assurer la continuité du climat de confiance mutuelle actuelle.**

### *b/ La valorisation et le transfert de technologie : un principe de subsidiarité*

Au-delà de la gestion des contrats de recherche, l'école est active dans les domaines du transfert de technologie à travers son implication dans la structure Normandie Valorisation et de création d'entreprises à travers son implication dans la structure Normandie Incubation, toutes les deux en relation avec la Comue Normandie Université dont est membre l'Ensicaen.

Contrairement à d'autres régions où une large part de la responsabilité de gestion en matière de transfert de technologies a quitté les établissements d'enseignement supérieur pour se concentrer de façon plus centralisée au sein de sociétés d'accélération du transfert de technologies (Satt), la Normandie est la seule région métropolitaine à ne pas avoir adopté la structure des Satt.

L'approche adoptée en Normandie vise à limiter la centralisation et laisse une part non négligeable de responsabilité aux établissements, qui conservent ainsi du personnel qualifié et une capacité d'action à un niveau plus local. Pour l'Ensicaen, où la direction des relations entreprises et partenariats comporte une sous-direction consacrée à la propriété intellectuelle et à la valorisation, le recours aux services de Normandie Valorisation s'effectue au cas par cas en fonction du contexte et des besoins exprimés par l'école, qui bénéficie ainsi de la structure de valorisation mutualisée au niveau régional lorsque cela est utile, sans perdre pour autant sa capacité d'action locale, sur le terrain. Ce partage de responsabilité en subsidiarité semble convenir à l'école et offrir une proximité et une réactivité appréciées dans la relation de l'école avec ses partenaires.

## 2 / La diffusion, l'enrichissement du patrimoine et le développement de la culture scientifique et technique

La diffusion et le développement de la culture scientifique et technique de l'Ensicaen se traduisent par la mise en place de partenariats et d'actions concrètes :

- Le partenariat de «Relais d'sciences», Centre régional de culture scientifique, technique et industrielle de Normandie (CCSTI Normandie) né du PIA en 2015 ;
- La participation à la fête de la science et l'accueil du village des sciences en partenariat avec l'université ;
- Des animations lors des journées portes ouvertes ;
- Des conférences sur des thématiques relevant des programmes scolaires par l'intermédiaire du groupe de recherche et d'enseignement des sciences (GRES) ;
- L'accueil régulier de collégiens ou lycéens dans le cadre de stages de découverte.

**Le comité recommande de s'appuyer sur les étudiants et les doctorants chaque fois que cela est possible, de structurer et mettre en valeur le programme et les actions mis en place.**

## Les politiques européenne et internationale

### 1 / La politique d'internationalisation en matière de recherche et d'enseignement supérieur

#### *a/ L'ouverture internationale : axe stratégique à poursuivre*

La poursuite de la démarche d'ouverture internationale figure parmi les axes stratégiques présentés par l'école pour son développement. À ce titre, et durant la période d'évaluation 2015-2020, l'école a mis en place plusieurs dispositifs de double diplôme et s'est investie dans différents programmes, tels que le programme Erasmus +, les différents FITEC<sup>19</sup>, le réseau n+i et le forum Campus France. La mobilité étudiante sortante de trois mois minimum concerne plus de 95 % des élèves-ingénieurs, et la mobilité sortante de plus longue durée (plus de six mois), représentée par le nombre de semestres académiques réalisés par les élèves-ingénieurs à l'étranger, montre une augmentation constante avec une progression significative allant d'environ 2 % en 2014 jusqu'à 14 % en 2020 (projection réalisée avant l'avènement de la pandémie de COVID-19 au premier semestre 2020).

#### *b/ La mobilité étudiante entrante : un défi majeur à relever*

En revanche, et à la différence de la mobilité étudiante sortante, la mobilité étudiante entrante (séjours académiques d'étudiants internationaux) reste faible et stable autour de 10 %. Accroître le nombre d'étudiants étrangers accueillis à l'école constitue ainsi un défi stratégique majeur pour l'école dans les années à venir.

Afin de relever le défi de la mobilité étudiante entrante, le RAE signale l'existence de 88 accords d'échange (dont 54 en Europe et 34 hors Europe) parmi lesquels 12 accords de double diplôme. En outre, l'école s'est engagée dans une démarche de mise en place d'enseignements en langue anglaise en master, destinés à faciliter la mobilité entrante. Elle a par ailleurs ajouté aux critères à prendre en compte dans le recrutement des futurs enseignants-chercheurs, la capacité à enseigner en anglais et elle encourage ses enseignants-chercheurs en poste à rédiger des supports de cours en anglais à destination d'étudiants étrangers susceptibles de suivre ces enseignements. Par ailleurs, l'Ensicaen et l'Insa Rouen Normandie ont soumis, pour la prochaine campagne d'accréditation, un projet de création d'un master en ingénierie nucléaire. Cette formation sera également ouverte à un public international.

Il s'agit d'efforts considérables, et sans doute chronophages, touchant à une part importante des enseignements délivrés par l'école, face à un nombre d'étudiants étrangers en mobilité entrante plutôt modeste. Une interrogation relative à l'efficacité de telles mesures pourrait alors se poser, car à l'exception de certaines formations de mastères spécialisés, ces efforts d'ouverture internationale semblent peu spécifiques et faiblement discriminants par rapport à d'autres écoles et centres universitaires en France, alors que l'Ensicaen dispose d'un véritable atout de taille à travers le pôle de recherche qu'elle constitue avec les six laboratoires qu'elle héberge. **Une meilleure valorisation de la recherche, qui est un atout pour l'école, dans sa politique internationale, mérite d'être explorée.**

---

<sup>19</sup> France Ingénieurs TEChnologie.

### *c/ La promotion de l'attractivité internationale : s'appuyer sur les domaines d'excellence*

Dans le cadre de la poursuite des activités des unités de recherche hébergées par l'école, les interactions, échanges et projets ne se limitent certainement pas au seul périmètre national. Ainsi, les laboratoires sont nécessairement impliqués dans des collaborations internationales et en particulier dans les projets européens dans leurs domaines d'excellence respectifs. Parmi les domaines où les laboratoires hébergés par l'Ensicaen excellent se trouvent, par exemple, les matériaux pour catalyse (cf. la chaire industrielle avec Total dans ce domaine), ainsi que l'e-paiement, la cybersécurité et la santé nucléaire, parmi d'autres.

L'ampleur de l'activité internationale des partenariats des laboratoires dans ces domaines d'excellence n'est pas explicitée en tant que telle dans le RAE, et il n'est probablement pas facile de comptabiliser de telles actions lorsqu'elles sont gérées par une autre des cotutelles des unités de recherche.

Cependant, il est probable, au moins dans les domaines où les laboratoires bénéficient d'un niveau d'excellence élevé, que les chercheurs et enseignants-chercheurs dans ces domaines entretiennent des relations privilégiées avec leurs homologues à l'étranger. L'absence de valorisation explicite de ce potentiel d'interaction internationale dans le RAE suggère une piste de développement à explorer, à savoir une focalisation des efforts en matière d'internationalisation sur les domaines spécifiques où l'Ensicaen offre une originalité peu présente, voire absente, sur autres sites d'enseignement supérieur en France.

**Le comité recommande à l'école d'adopter une stratégie de promotion à l'international plus spécifique, avec une plus forte focalisation autour des domaines d'excellence uniques (ou quasi uniques) du site d'Ensicaen, dans l'optique d'une meilleure efficacité dans les efforts visant à améliorer la visibilité et l'attractivité du site de l'école pour de futurs étudiants étrangers.**

## Conclusion

L'évaluation confirme le positionnement et le rôle central de l'Ensicaen dans l'écosystème d'enseignement supérieur et de recherche en Normandie. L'attractivité et la notoriété de l'école et de ses formations sur le plan national se sont accrues pendant la période de référence (2015-2020), avec une augmentation significative des effectifs d'élèves-ingénieurs avec un recrutement de bonne qualité, attribuable sans doute en partie à une nouvelle politique de communication auprès de futurs élèves-ingénieurs. La qualité et la pertinence des diplômes délivrés sont attestées par les taux d'insertion professionnelle des diplômés qui sont excellents et les très bonnes relations qu'entretient l'école avec les acteurs socio-économiques.

La volonté d'une meilleure lisibilité de la future offre de diplômes autour de trois spécialités principales « génie physique et systèmes embarqués », « informatique » et « matériaux et chimie » est cohérente et pertinente. L'offre de formation en alternance en génie industriel avec l'ITII, ainsi que l'engagement fort de l'école dans la formation par voie d'apprentissage, constituent une offre de formation diversifiée et attractive, prometteuse pour l'avenir. À ce sujet, le devenir, et en particulier le modèle économique du CFA qui depuis 2020 est géré directement en interne par l'école devra être abordé sans tarder.

Un atout majeur de l'école est son rôle d'hébergeur de six unités mixtes de recherche, offrant une très bonne articulation entre les activités de recherche et de formation sur son site.

L'Ensicaen est très active au sein de l'écosystème régional normand, avec une implication forte dans les structures mutualisées telles que la Comue, Normandie Valorisation et Normandie Incubation. L'école démontre une proactivité réelle dans sa relation avec toutes les parties prenantes extérieures : acteurs socio-économiques, politiques, universitaires et organismes de recherche.

La direction et l'organisation interne sont bien structurées et lisibles à la fois pour les personnels et pour les apprenants, et l'attention de la direction aux besoins des élèves et à l'animation de la vie étudiante est fortement appréciée.

L'achèvement futur du programme de rénovation immobilière permettra de réunir l'essentiel de l'école sur un seul site à Caen, offrant ainsi une belle occasion pour renforcer la cohésion et l'unité d'ensemble. La question du devenir du site de Caligny, du fait de son éloignement des sites d'implantation de l'école à Caen, reste une interrogation majeure, et les décisions relatives à l'évolution de ce site doivent être abordées rapidement.

Une force de l'école est le sentiment d'appartenance et de fierté partagé par tous les acteurs et notamment par les élèves-ingénieurs et les jeunes diplômés.

Un défi majeur pour l'école concerne sa volonté d'augmenter significativement la mobilité étudiante entrante qui, malgré les efforts des cinq dernières années, reste modeste.

### 1 / Les points forts

- Un fonctionnement de l'école pragmatique et lisible, une ambiance saine et un dialogue apaisé ;
- L'hébergement par l'école de six unités mixtes de recherche et l'alignement fort des thématiques des laboratoires avec les formations délivrées par l'établissement ;
- Une relation entre administration et élèves-ingénieurs claire et bien entretenue ;
- Une offre de spécialités pointues, rares et recherchées par les acteurs socio-économiques ;
- Un très fort sens d'appartenance et de fierté des élèves et des diplômés.

### 2 / Les points faibles

- Une répartition sur plusieurs sites, source de surcoûts opérationnels importants et frein à la cohésion et à l'unité de la vie du campus ;
- Une lenteur et une hétérogénéité dans la mise en place de la démarche qualité et de son système de management ;
- Une faible mobilité étudiante entrante et une absence de ciblage dans la politique internationale.

### 3 / Les recommandations

- Réaliser la certification en assurance qualité ISO 9001 v2015 dès que possible ;
- Explorer dès 2021 l'abandon à terme du site de Caligny ;
- Faire monter le niveau des compétences administratives des personnels et accélérer la dématérialisation des processus ;
- Exploiter les spécialités pointues de l'école en vue d'une politique de visibilité internationale plus ciblée et plus efficace.

## Liste des sigles

### A

ANR Agence nationale de la recherche

### B

BDA Bureau des arts  
 BDD Bureau des divertissements  
 BDE Bureau des élèves  
 BDH Bureau des humanités  
 BDS Bureau des sports

### C

CA Conseil d'administration  
 CCINP Concours commun des instituts nationaux polytechniques  
 CCSTI Centre régional de culture scientifique, technique et industrielle de Normandie  
 CDI Contrat à durée indéterminée  
 CEA Commissariat à l'énergie atomique  
 CFA Centre de formation des apprentis  
 CGE Conférence des grandes écoles  
 CHU Centre hospitalier et universitaire  
 Cifre Convention industrielle de formation par la recherche  
 Cnam Conservatoire national des arts et métiers  
 CNRS Centre national de la recherche scientifique  
 Comue Communauté d'universités et d'établissements  
 CPER Contrat de plan État-Région  
 CPGE Classes préparatoires aux grandes écoles  
 CROUS Centre régional des œuvres universitaires et scolaires  
 CTI Commission des titres d'ingénieurs  
 CV Curriculum vitae  
 CVEC Contribution de vie étudiante et de campus

### D

DDRS Développement durable et responsabilités sociales  
 DGS Direction générale des services  
 DIRD Dépenses en recherche et développement

### E

EA Équipe d'accueil  
 EC Enseignant-chercheur  
 ECTS Système européen de transfert et d'accumulation de crédits — de l'anglais *European Credits Transfer System*  
 EM Normandie École de management de Normandie  
 Ensa École nationale supérieure d'architecture  
 Ensicaen École nationale supérieure des ingénieurs de Caen  
 EPA Établissement public administratif  
 ESITC École supérieure d'ingénieurs des travaux de la construction  
 ESPCP Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel  
 ESR Enseignement supérieur, recherche et innovation  
 ETP Équivalent temps plein

### F

FISA Formation initiale sous statut apprenti  
 FISE Formation initiale sous statut étudiant  
 FITEC France Ingénieurs TEChnologie

### G

Ganil Grand accélérateur national d'ions lourds

Gpeec	Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences
GPRH	Gestion prévisionnelle des ressources humaines
GRES	Groupe de recherche de l'enseignement des sciences
GRH	Gestion des ressources humaines
<b>H</b>	
Hcéres	Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR	Habilitation à diriger les recherches
<b>I</b>	
IATSS	Ingénieurs, administratifs, techniciens, personnels sociaux et de santé
Insa	Institut national des sciences appliquées
ITII	Institut des techniques de l'ingénieur de l'industrie
IUT	Institut universitaire de technologie
<b>L</b>	
LV	Langue vivante
<b>M</b>	
Mesri	Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
<b>N</b>	
NEC	Normandie Ensicaen Challenge
<b>P</b>	
PIA	Programme d'investissements d'avenir
<b>R</b>	
RAE	Rapport d'autoévaluation
RCE	Responsabilités aux compétences élargies
RH	Ressources humaines
<b>S</b>	
SaaS	Logiciel en tant que service — de l'anglais <i>Software as a service</i>
Satt	Sociétés d'accélération du transfert de technologies
SCSP	Subventions de charges de service public
Sifac	Système d'information financier analytique et comptable
SIRH	Système d'information de gestion des ressources humaines
STAPS	Sciences et techniques des activités physiques et sportives
<b>U</b>	
UMR	Unité mixte de recherche
UMS	Unité mixte de services
<b>V</b>	
VAE	Validation des acquis de l'expérience

# Observations de l'établissement



**Direction**

Caen, le 9 septembre 2021

à

**HCERES**

**M. Pierre GLAUDES**

Directeur du département d'évaluation des établissements

2, Rue Albert Einstein

75013 PARIS

Nos réf : CO/2021/DIR/037/JFH/SL

Affaire suivie par : Sylvie LESAGE

☎ : 02.31.45.27.95

✉ : [direction@ensicaen.fr](mailto:direction@ensicaen.fr)

**Objet : Lettre de réponse rapport définitif**

Monsieur le Directeur,

La Direction de l'ENSICAEN tient à remercier le comité d'experts pour la qualité du travail effectué ainsi que celle des échanges pendant l'audit. Nous partageons pleinement l'analyse du comité et n'avons donc pas de remarque particulière. Soyez assuré que les éléments du rapport d'évaluation nous seront particulièrement utiles pour la préparation de notre projet d'établissement.

Je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, à l'assurance de ma haute considération.



Jean-François HAMET  
Directeur de l'ENSICAEN

## Organisation de l'évaluation

L'évaluation de l'Ensicaen a eu lieu du 9 au 10 février 2021, sous forme virtuelle en raison de l'épidémie de COVID-19, et de manière partiellement coordonnée avec la CTI pour les entretiens avec les partenaires extérieurs. Le comité était présidé par Monsieur **Michael MATLOSZ**, professeur des universités en génie des procédés à l'Université de Lorraine, ancien président-directeur général de l'Agence nationale de la recherche (2014-2017).

Ont participé à l'évaluation :

- Madame **Nadia ACHACHE**, directrice générale des services de Supméca ;
- Madame **Caroline BERARD**, professeur des universités en automatique et directrice des études à l'ISAE-Supéaro ;
- Monsieur **Pierre HARO**, élève-ingénieur à l'École nationale supérieure de techniques avancées — ENSTA Paris (en année de césure)

Monsieur **Francis COTTET**, conseiller scientifique, et Madame **Ramatoulaye KASSE**, chargée de projet, représentaient le Hcéres.

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

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

Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://www.hceres.fr)

Évaluation des coordinations territoriales  
Évaluation des établissements  
Évaluation de la recherche  
Évaluation des écoles doctorales  
Évaluation des formations  
Évaluation et accréditation internationales



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

[hceres.fr](http://hceres.fr)

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

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