



Rapport de mission d'audit

Ecole d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique de
l'université de Reims
EISIne

Composition de l'équipe d'audit

Benoît NORTIER (Membre de la CTI, Rapporteur principal)
Raja CHIKY (Expert de la CTI, Corapporteur)
Eric SAVIN (Expert)
Fatiha NEJJARI (Expert internationale)
Marie MAUFROY (Expert élève)

Dossier présenté en séance plénière du 14-15 octobre 2025

Pour information :

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

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

Nom de l'école : Ecole d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique de l'université de Reims
Acronyme : EiSINe
Académie : Reims
Sites (2) : Charleville-Mézières(siège) / Reims

Campagne d'accréditation de la CTI : 2025 - 2026

I. Périmètre de la mission d'audit

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie	Site
NF (Nouvelle formation, première accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique de l'université de Reims, spécialité Automatique et informatique industrielle	Formation continue	Reims
NF (Nouvelle formation, première accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique de l'université de Reims, spécialité Automatique et informatique industrielle	Formation initiale sous statut d'étudiant	Reims
NF (Nouvelle formation, première accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique de l'université de Reims, spécialité Génie mécanique	Formation continue	Charleville-Mézières
NF (Nouvelle formation, première accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique de l'université de Reims, spécialité Génie mécanique	Formation initiale sous statut d'étudiant	Charleville-Mézières
L'école propose un cycle préparatoire			
L'école ne met pas en place de contrat de professionnalisation			

Attribution du Label Eur-Ace® :

Non demandée

Fiches de données certifiées par l'école

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

II. Présentation de l'école

Description générale de l'école

Créée en 2019, L'EiSINe, école d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique, est une école interne à l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA) créée avec le soutien fort et renouvelé de l'UIMM Champagne-Ardenne afin de répondre aux attentes des entreprises et aux enjeux économiques de la région. Cette initiative répond à un besoin en compétences hautement qualifiées sur un territoire confronté à un déficit démographique et à une pénurie de main-d'œuvre spécialisée.

L'école est implantée sur deux sites complémentaires, à Reims et à Charleville-Mézières (siège social de l'école). L'EiSINe résulte de la transformation de l'Institut de Formation Technique Supérieure (IFTS) de Charleville-Mézières et de l'intégration du département Électronique, Électrotechnique, Automatique de l'UFR Sciences Exactes et Naturelles de Reims.

Elle regroupe aujourd'hui deux départements d'enseignements technologiques (EEA et MPM), un service administratif et des unités de recherche. Un nouveau département Langues et Humanités est en construction, sous forme de regroupement d'activités et de moyens existants.

L'Université a délégué à l'EiSINe la responsabilité de plusieurs cursus universitaires accrédités par le Hcéres, couvrant un large éventail de formations de la licence au master.

Le projet de création de l'école a été porté par l'ancienne directrice, Mme Véronique CARRE-MENETRIER, qui a cédé sa place à Isabelle TITEUX-PETH en février 2025 mais reste présente comme consultante interne.

Formations

L'école propose trois spécialités d'ingénieur en formation initiale sous statut d'apprenti et en formation continue dans les spécialités Matériaux et Génie des procédés (MGP) sur le site de Charleville-Mézières, Génie électrique et Robotique (GER) et Mécanique et Génie industriel (MGI) sur le site de Reims.

Ces 3 formations, accréditées par la CTI pour la première fois en 2019, confirmé en 2023, sont réalisées en partenariat avec l'ITII Champagne-Ardenne et le CFAI de l'Industrie de Champagne-Ardenne. Les spécialités Matériaux et Génie des procédés (renommée Matériaux et mécanique, MM) et Génie électrique et Robotique (renommée Automatique et génie électrique, AGE) ont ouvert à la rentrée 2019. La spécialité Mécanique et Génie industriel (MGI), bien qu'habilitée en 2019 n'a ouvert qu'à la rentrée 2020.

L'EiSINe collabore également avec l'Université de Technologie de Troyes (UTT) pour délivrer le diplôme d'ingénieurs de l'UTT en convention avec l'URCA dans la spécialité Automatique et Informatique industrielle en FISE, diplôme délivré par l'UTT.

En accord avec l'EiSINe, l'UTT a stoppé ses recrutements pour cette formation qui sera donc fermée. L'une des nouvelles FISE demandées par l'EiSINe a vocation à venir en remplacement.

Parallèlement aux formations d'ingénieurs, l'EiSINe propose un cycle de Classe préparatoire intégrée avec 2 parcours en EEEA et en MM (l'école a fait évolué il y a deux ans son cycle universitaire préparatoire, de type préparation aux concours des Grandes Écoles (CUPGE)). Elle propose aussi 3 mentions de licences, 3 mentions de licences professionnelles et 2 mentions de masters.

Effectif élèves rentrée 24/25:

Site de Charleville: 206 (pour 231 en 22/23) dont 42 FISA

Site de Reims : 253 (pour 320 en 22/23) dont 72 FISE et 70 FISE (UTT)

Une baisse d'effectif est visible sur les deux campus (qui ne s'explique qu'en partie sur celui de Reims par la baisse des effectifs de la FISE en partenariat avec UTT).

Moyens mis en œuvre

L'EISINe est une école bi-site :

- Charleville-Mézières : 5 556 m² dont 3 070 m² de salles pédagogiques ;
- Reims : 4 031 m² sur le campus MdHet plus de 4 000 m² sur le pôle formation.

Concernant les autres moyens :

- 54 enseignants et enseignants-chercheurs en section 06, 27, 33, 37, 60, 61 et 63
 - 4 PRAG –1 PRCE –6 PCT –2 MAST –21 MC –15 PR –5 ATER
- Plus de 50 vacataires professionnels pour toute l'école et toutes les formations
- 19 personnels administratifs et techniques
 - 11 IGE, 3 SAENES, 2 TECH, 2 ADJENES, 1 ATRF
- 5 unités de recherche : CReSTIC, ITheMM, GSMA, LICIIS, CRIEG
- Des équipements importants sur chacun des campus et performants

Evolution de l'institution

La demande d'ouverture des deux nouvelles FISE répond à une volonté de l'école de proposer deux parcours post-BAC sous statut étudiant, afin de répondre à un besoin de compétences des entreprises, à une baisse global d'effectifs et d'être en mesure de retenir sur le territoire, en particulier celui de Charleville, des jeunes qui doivent aujourd'hui le quitter pour trouver un tel type de formation. Elle souhaite aussi répondre à une demande d'entreprises d'accueillir des élèves en stage en plus de l'apprentissage.

L'école a par ailleurs fait part de son souhait d'ouvrir des formations de type Bachelors qui devraient venir en remplacement deux licences pro existantes.

III. Suivi des recommandations précédentes

Avis	Recommandation	Statut
Avis n°2022/10 Pour l'université	Etudier les conditions d'une synergie et d'une dynamique ingénieur associant l'EiSINe et l'ESIReims	En cours
Avis n°2022/10 pour l'école	Consolider et mettre en application la démarche qualité et amélioration continue	En cours
Avis n°2022/10 pour l'école	Analyser le placement des élèves dès la sortie des premières promotions (à 6 mois puis 18 puis 30) et déployer un observatoire des métiers propre aux formations d'ingénieur de l'EiSINe en s'inspirant de l'enquête insertion de la CGE	Réalisée
Avis n°2022/10 pour l'école	Poursuivre le développement du système d'évaluation des compétences notamment en adaptant le livret de l'apprenti en fonction des retours des maîtres d'apprentissage ;	Réalisée
Avis n°2022/10 pour l'école	Développer un plan d'action pour augmenter le nombre de femmes dans les formations ;	Réalisée
Avis n°2022/10 pour l'école	Inciter les élèves ingénieurs à se regrouper dans un BDE unique afin de développer le sentiment d'appartenance à l'école ;	En cours
Avis n°2022/10 pour l'école	Favoriser la création d'une association d'alumnis.	En cours

Avis	Recommandation	Statut
Avis n°2022/10 pour l'école	Assurer la représentation des élèves ingénieurs avec voix délibérative dans les instances de l'école et notamment au Conseil d'école	En cours
Avis n°2022 pour la spécialité Matériaux et Mécanique	Renforcer la formation sur les divers instruments et procédés dont dispose l'école de manière à sensibiliser tous les élèves aux techniques et technologies associées.	Réalisée
Avis n°2022 pour les spécialités Mécanique et Génie industriel et Automatique et Génie électrique	Analyser le rythme d'alternance avec les employeurs et éventuellement le faire évoluer en fonction des besoins	Réalisée

Conclusion

L'école a pris en compte et apporte autant que possible des réponses aux recommandations de la CTI.

L'école est encore jeune. Pour créer un esprit de corps au sein des élèves de l'école (fusion des BDE, création d'une association d'Alumni...), elle a besoin de temps et de beaucoup de volonté étant donné son implantation historique à Charleville via l'IFTS, encore souvent cité pour évoquer l'école, la "pression" très forte des élus de ce territoire, et la formation historique en partenariat avec l'UTT pour le campus de Reims.

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

Mission et organisation

En tant que composante interne de l'URCA, l'EiSINE décline un COMP interne pour la période 2025-2028 dans le cadre du Contrats d'Objectifs, de Moyens et de Performance (COMP) de l'URCA.

L'EiSINE est administrée par un conseil d'école et dirigée par une directrice, nommée par le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, sur proposition du président de l'URCA. Elle bénéficie d'une délégation de signature du président de l'université pour la gestion des études, des stages, de la formation professionnelle ainsi que pour les conventions et petits contrats.

Le président du conseil d'école, élu parmi les personnalités extérieures, contribue à l'ancrage de l'école dans son environnement socio-économique.

L'école est une école interne de l'URCA, très associée à l'URCA dans son fonctionnement et sa communication. L'école est encore jeune. Elle reste encore considérée par les parties prenantes, à Charleville comme la suite de l'IPTS, et à Reims pour sa spécialité autour de l'automatique et l'informatique industrielle.

La stratégie de l'école est clairement explicitée en 6 orientations argumentées qui ont commencé à être mises en œuvre:

1. Optimisation de l'offre de formation : clarté et attractivité accrues (le "rapatriement" de la FISE délivrée en partenariat avec l'UTT en est un élément) ainsi que l'orientation fabrication addictive et écoconception des systèmes innovants pour la formation en Génie Mécanique. ;
2. Renforcement de la transition vers l'emploi et des relations avec l'industrie (création d'une association d'Alumni...) ;
3. Développement de l'internationalisation (recrutement d'une personne en charge des relations internationales) ;
4. Amélioration de la vie étudiante ;
5. Engagement en faveur du développement durable et de la responsabilité sociétale ;
6. Démarche qualité et amélioration continue.

L'école s'inscrit dans la démarche RSE de l'université. Cette thématique figure dans la stratégie de l'école, mais reste encore peu développée, en particulier l'existence de deux campus éloignés géographiquement, mais suffisamment proches pour des déplacements journaliser.

Concernant la politique de site, l'EiSINE s'appuie sur la politique de l'Université de Reims Champagne-Ardenne et sur le réseau d'établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche du site champardennais, association regroupant 18 établissements, sous l'égide de l'Université de Reims Champagne-Ardenne. Mais est plus entretient des collaborations régionales plus étroites avec l'UTT, Yschools, le CESI, ou via la FabAdd-Académie (collaboration avec l'EPF, l'UTT, l'ESTP et Yschools).

La recrutement récent d'une personne en charge de la communication devrait permettre à l'école de mener les actions permettant d'améliorer sa notoriété et sa visibilité, en particulier au niveau national.

Les formations FISE demandées seront pilotées exclusivement par l'EiSINE.

L'école via le SID de l'URCA a une bonne visibilité et la maîtrise de ses budgets et de ses coûts.

L'organisation de l'école est claire. Les rôles des différents acteurs apparaissent clairement.

Dans un souci de constituer un pôle ingénierie fort au sein de l'URCA, en complémentarité de l'ESIReims, l'Université a délégué à l'EiSINE la responsabilité d'un ensemble de cursus accrédités

complémentaires existants (Licence, licence professionnelle et master, arrêté d'accréditation des diplômes URCA 2024).

La demande d'ouverture des deux nouvelles FISE est en cohérence avec la volonté de l'école de proposer deux parcours post-BAC sous statut étudiant, afin de répondre à un besoin de compétences des entreprises, à une baisse global d'effectifs et d'être en mesure de retenir sur le territoire, en particulier celui de Charleville, des jeunes qui doivent aujourd'hui le quitter pour trouver un tel type de formation.

Elle est aussi cohérente avec une demande d'entreprises d'accueillir des élèves en stage en plus de l'apprentissage.

L'EiSINe, par ses spécialités et spécificités, est intégrée au pôle Mathématiques, Physique, Sciences du Numérique et de l'Ingénieur (MPSNI) ainsi qu'à son école doctorale de rattachement. Elle valorise son expertise notamment par l'implication active de ses enseignants-chercheurs dans des projets et dispositifs de formation.

Les liens entre la formation et la recherche se font essentiellement par les enseignements, délivrés principalement par des enseignants-chercheurs de ses deux départements, ainsi que l'usage de plateformes de recherche dans le cadre de la formation des élèves.

Un partenariat de recherche avec la société Real Games au Portugal a conduit au développement de logiciels de simulation (ITS PLC ATG, SIMU3D, HOME I/O, FACTORY I/O) en collaboration avec des chercheurs du CReSTIC pour la formation à l'automatisation en général et aux automates programmables industriels, à vocation pédagogique.

L'école possède les moyens humains et matériels pour assurer les formations qu'elle délivre aujourd'hui.

L'ouverture de deux nouvelles formations en FISE interroge sur le devenir de l'offre de formation de l'école, dans un contexte de départs nombreux à la retraite d'enseignants-chercheurs et de recrutements potentiels de nouveaux EC dans un territoire en décroissance démographique et dans une période budgétaire morose pour les universités.

Il semble que l'école souhaite maintenir au moins deux de ses licences pro en les transformant en Bachelors. mais la stratégie pour les autres formations non-ingénieurs n'a pas été clairement annoncée et comprise, y compris pas le corps enseignant. La charge de travail des enseignants pourraient devenir une difficulté.

Il a été peu évoqué la piste de l'innovation pédagogique comme solution à un augmentation de la charge des enseignants. L'école a déjà exploré des pistes à ce sujet. Elle pourrait aller plus loin.

Les locaux et les équipements à disposition de l'école, sur chaque campus, dans les locaux de l'université, comme ceux mis à disposition par le pôle formation de l'UIMM à Reims, sont vastes, de grande qualité et innovants.

La mise en place du SID, la solution STUDEA et la maîtrise de l'environnement Microsoft de l'école montrent un système d'information maîtrisé et adapté. A étudier l'usage de STUDEA pour le suivi de la formation des FISE.

La mutualisation partielle (entre FISE, et avec d'autres formations de l'école), évoquée par l'école dans le RAE semble en effet la solution pour faire diminuer le coût de formation et surtout continuer à avoir les moyens pour délivrer les formations (cf. réflexion sur les moyens humains).

Le transport d'élèves entre les deux campus, jusqu'ici assurer par les élèves eux-mêmes sous forme de covoiturage, risque ne pas être aussi facile avec des FISE qui ne possèdent pas forcément de véhicules. Les moyens de formation à distance ou en différé pourraient être des solutions à développer.

Analyse synthétique - Mission et organisation

Points forts

- Locaux adaptés et de qualité ;
- Équipements technologiques et de recherche ;
- Cohérence de la demande d'ouverture des deux FISE avec les besoins des entreprises et la stratégie de l'école ;
- Système d'information.

Points faibles

- Notoriété de l'école ;
- Avancement de la démarche RSE.

Risques

- Charge de travail du personnel enseignant.

Opportunités

- Conditions réunies pour mettre en place de l'innovation pédagogique.

Pilotage, fonctionnement et système qualité

Le pilotage de l'école est clairement organisé et suivi. Ses interactions avec l'URCA sont elles aussi établies clairement.

La démarche qualité est engagée depuis plusieurs années et s'appuie sur les principes de la norme ISO 9001 (l'école compte demander cette certification en 2026). La cartographie des processus existe et est en adéquation avec la façon dont l'école fonctionne et fait vivre son système qualité. La description détaillée de l'ensemble des processus et les indicateurs associés est encore en construction.

La politique qualité et d'amélioration continue est clairement formalisée et s'inscrit dans le plan stratégique de l'école. Elle s'appuie sur une système d'information fiable (SID) et bien alimenté en données. La mise en place des livrets d'apprentissage sous forme numérique (STUDEA) assure une maîtrise et une transparence dans la façon dont l'école forme ses élèves.

L'école a refondu toutes ses fiches RNCP alignées sur l'approche par compétences. Elle évalue semestriellement les enseignements et a mis en place la solution STUDEA.

Le personnel enseignant comme administratif est associé à la démarche qualité. Il s'estime, tout comme les élèves, écouté par la direction de l'école quelque soit le campus.

L'école peut encore progresser plus de processus et de données associées dans son SID, mais les bases de la démarche et les données sont solides.

L'école en tant qu'école interne de l'URCA est soumise à l'évaluation du HCERES.

L'école s'est donné l'objectif de la certification ISO 9001 à horizon 2026 ainsi que l'obtention du label Services Publics+ en collaboration avec l'URCA

L'école prend en compte les évaluations de la CTI pour améliorer son fonctionnement.

Analyse synthétique - Pilotage, fonctionnement et système qualité

Points forts

- Démarche qualité solide, qui repose sur des outils adaptés ;
- Objectif de la certification ISO 9001 en 2026 ;
- Démarche qualité en construction qui associe le personnel.

Points faibles

- Tous les processus ne sont pas encore complètement décrits et mesurés.

Risques

- Pas d'observation.

Opportunités

- Certification ISO 9001.

Ancrages et partenariats

L'EiSINe bénéficie d'un fort ancrage territorial la région Grand Est. Implantée sur deux sites (Reims et Charleville-Mézières), elle participe activement à la dynamique de développement territorial par la formation d'ingénieurs en lien direct avec les besoins industriels locaux.

L'école s'appuie sur un réseau actif d'acteurs économiques et institutionnels du territoire (UIMM, MEDEF, CCI, Ardenne Métropole, Région Grand Est, CRITT, etc.) qui participent à son développement. Cette mobilisation confirme la place de l'EiSINe comme acteur reconnu de la formation au service du développement du territoire.

Les relations avec les entreprises constituent un atout majeur de l'Ecole. De nombreux partenariats se traduisent par l'accueil d'alternants et de stagiaires, l'organisation de projets tutorés, des interventions pédagogiques et l'attribution de bourses d'excellence par des groupes industriels (EDF, RATP). L'école bénéficie également de l'appui d'un tissu dense de PME et ETI régionales favorisant une insertion professionnelle rapide et adaptée aux besoins du marché.

L'EiSINe encourage l'innovation et l'entrepreneuriat en s'appuyant sur son adossement à l'URCA et sur les partenariats locaux. Des dispositifs de type FabLab et plateformes techniques bien avancées permettent aux étudiants de développer des projets concrets en lien avec les thématiques de l'Ecole telles que l'industrie 4.0/5.0, des systèmes embarqués et le génie mécanique. L'école s'inscrit également dans des collaborations avec des structures d'innovation et de transfert technologique (tels que CRITT, CMQ PMI).

L'école s'appuie principalement sur un réseau de partenaires régionaux issus du tissu industriel et institutionnel. Cette proximité constitue un atout fort pour l'insertion professionnelle et l'adéquation des formations aux besoins du territoire. Toutefois, la portée de ces partenariats demeure aujourd'hui essentiellement régionale. L'école n'est pas encore pleinement intégrée dans les grands réseaux nationaux des écoles d'ingénieurs ni dans les dispositifs communs de recrutement ce qui limite sa visibilité au niveau national.

L'école affiche une volonté d'ouverture internationale à travers l'obligation de mobilité pour ses élèves-ingénieurs et la mise en place de premiers accords de double diplôme notamment avec l'ETS Montréal et l'UQAC. L'école bénéficie par ailleurs de l'appui de l'URCA par son intégration dans l'alliance européenne INVEST. Toutefois, ces partenariats demeurent encore limités notamment en ce qui concerne la mobilité entrante et les accords d'échange des professeurs.

Analyse synthétique - Ancrages et partenariats

Points forts

- Fort soutien d'acteurs économiques et institutionnels régionaux ;
- Coopérations actives avec les entreprises : stages, alternance, projets tutorés ;
- Premiers accords internationaux (ETS Montréal, UQAC) et intégration dans l'alliance européenne INVEST.

Points faibles

- Partenariats encore majoritairement régionaux, faible visibilité nationale ;
- Coopérations industrielles hétérogènes, peu de conventions ou chaires formalisées ;
- International limité : mobilité entrante et échanges enseignants peu développés.

Risques

- Concurrence des écoles mieux implantées dans les réseaux nationaux (Polytech, UT, INSA, ENSAM, etc.) ;
- Risque de rester perçue comme une école régionale.

Opportunités

- Structurer un réseau d'alumni et rejoindre des concours/instances nationales ;
- Développer des chaires industrielles et conventions cadres avec les entreprises ;
- Étendre les partenariats internationaux (Erasmus, doubles diplômes) ;
- Développer des cours en anglais pour favoriser la mobilité entrante.

Formation d'ingénieur

Eléments transverses

Le projet de création des deux formations en FISE est élaboré en associant, de manière participative et coopérative, les parties prenantes de l'école, quelque soit le campus concerné (Reims et Charleville-Mézières).

Il répond à la volonté de l'école de compléter son offre de formation par des cycles ingénieurs post-BAC sur 5 ans sous statut d'étudiant et d'avoir un recrutement plus national.

A Charleville, l'enjeu est aussi de proposer une formation d'ingénieur en FISE, inexiste à ce jour, afin de retenir un population de jeunes étudiants qui jusque là étaient contraints de le quitter.

Il existe un projet de règlement des études pour les nouvelles formations en FISE.

La référente handicap de l'URCA anticipe les besoins spécifiques et identifie les aménagements possibles avec les étudiants en situation de handicap et leurs familles.

Les deux formations proposées prennent en compte les enjeux liés à la responsabilité sociétale et environnementale ainsi que l'éthique et l'intégrité scientifique.

Elles proposent les mêmes enseignements, durant le cursus CPI et cycle ingénieur, Quatre EC sont ainsi consacrées à ces enjeux : L'EC sur la transition écologique et le développement soutenable (24h) en CPI, l'EC sur le risque industriel (20h), celle sur l'éthique de la recherche scientifique (12h) et enfin l'EC permettant de sensibiliser les élèves sur les énergies électriques d'origine renouvelable (51h). Les élèves, dans ce contexte, profitent de la plateforme multi-énergies renouvelable du laboratoire CReSTIC.

Des étudiants de l'école participent régulièrement à des challenges comme la coupe de France de robotique ou le concours RobAFIS.

Pour être diplômé, le niveau B2 en Anglais est requis, certifié par le TOEIC proposé dès la 2e année et pris en charge par l'école (une seule fois).

Un séjour obligatoire à l'étranger est réalisé en S7 : académique (dans une université partenaire de l'école), en entreprise, ou en laboratoire. Il donne lieu à son issue à la rédaction d'un rapport en Anglais et une soutenance orale.

La césure n'a jamais été pratiquée à l'école jusqu'à présent. Elle est ouverte aux élèves sous statut étudiant (FISE) en accord avec le cadre réglementaire national et avec la politique de l'URCA.

Les dispositions sur la mise en œuvre de la césure ne sont pas spécifiées dans le règlement des études de l'école.

L'école suit les orientations de l'université en matière d'Intelligence Artificielle. Son usage reste méconnu des enseignants en général. L'école doit accélérer sa réflexion sur son usage et accompagner les enseignants pour qu'ils se l'approprient.

Les méthodes pédagogiques prévues pour les deux formations FISE restent traditionnelles. La diminution fort probable du nombre d'enseignants sur les deux campus ainsi que la configuration de l'école (deux campus dans deux villes peu éloignées) représente une opportunité pour développer de nouvelles méthodes pédagogiques pour les enseignements communs aux deux formations. Cette évolution peut aussi contribuer à augmenter le sentiment d'appartenance à une même école pour les élèves de chaque campus.

L'école ne propose pas à ce jour de parcours spécifiquement conçus en formation continue diplômante pour les spécialité en FISA. En FISE, une activité professionnelle à temps partiel pourra être envisagée, et le projet de fin d'études (PFE) pourra être réalisé chez l'employeur. La durée du cycle ingénieur pourra varier entre 3 semestres d'enseignement et 1 semestre de PFE pour une formation à temps plein sur 2 ans, et 5 semestres d'enseignement et 1 semestre de PFE pour une formation à temps partiel sur 3 ans.

Les candidats devront justifier d'une expérience professionnelle d'au moins 3 ans à un niveau de technicien supérieur pour postuler. Une réduction de parcours pourra être envisagée selon les

acquis antérieurs.

La procédure de VAE mise en œuvre par l'école s'appuie sur le dispositif de l'URCA. L'université édite une brochure explicative des modalités et de la démarche à suivre pour les candidats potentiels. La décision de validation est prise en fonction du référentiel de compétences de la spécialité visée et de sa fiche RNCP. En cas de validation partielle, la commission pédagogique prescrit les UE à suivre et valider.

Ingénieur diplômé de l'Ecole d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique de l'université de Reims, spécialité Automatique et informatique industrielle
Formation initiale sous statut d'étudiant (FISE) sur le site de Reims
Formation continue (FC) sur le site de Reims

Le projet de formation conduisant au diplôme d'ingénieur en Automatique et Informatique Industrielle sous statut d'étudiant de l'EiSINe répond à un besoin identifié et significatif de compétences scientifiques, techniques et industrielles émanant des secteurs industriels à l'échelle régionale et nationale qui sont concernés par les technologies embarquées, l'électronique et l'automatisation. Le marché de l'emploi visé est régional et national.

Le projet de formation est élaboré en associant, de manière participative et coopérative, les parties prenantes de l'école.

L'école a mis en place une démarche compétences où les éléments essentiels d'une formation d'ingénieurs sont pris en compte tant sur les connaissances scientifiques et techniques que sur l'adaptation aux exigences propres à l'entreprise et à la société, et la prise en compte des dimensions organisationnelle, personnelle et culturelle.

Huit compétences clés qui couvrent les savoirs du métier d'un ingénieur du domaine, ont été définies :

1. Modéliser, analyser, et optimiser à l'aide d'outils et concepts mathématiques ;
2. Concevoir des dispositifs électroniques dédiés à l'instrumentation industrielle ;
3. Concevoir et interfaçer les parties électroniques et logicielles de dispositifs spécifiques ;
4. Concevoir ou mettre à niveau un système de production automatisé ;
5. Concevoir des solutions et exploiter des outils pour la transition numérique ;
6. Accompagner et organiser le développement de projets d'innovation ;
7. Communiquer et développer les relations interpersonnelles en environnement professionnel et interculturel ;
8. Développer sa communication, structurer son action et son jugement.

L'architecture de la formation sous statut étudiant est scindée en un cycle préparatoire intégré de 4 semestres (S1 à S4) suivi d'un cycle ingénieur de 6 semestres (S5 à S10). Chaque semestre est crédité de 30 ECTS.

Le syllabus des enseignements est détaillé et structuré en unités d'enseignements (UE), créditées d'ECTS et en éléments constitutifs d'unités d'enseignements (ECUE), non crédités d'ECTS. Chaque UE est rattachée à un bloc de compétences et les EC d'une même UE peuvent se compenser.

Le CPI à dominante EEEA proposé est construit sur 1360h d'enseignements en présentiel sous forme de CM (35%), TD (41%) et TP (24 %) et la possibilité de réaliser un stage ouvrier d'un mois.

Le cycle ingénieur totalise 1660h d'enseignement en présentiel sous forme de CM (36%), TD (33%) et TP (31%) auxquels s'ajoutent deux projets en 4ème et 5ème année. Le S7 est dédié à l'exposition internationale via un semestre académique ou un stage en entreprise ou en laboratoire. Le S10 est consacré au projet de fin d'études d'une durée de 22 semaines minimum en entreprise ou dans un laboratoire.

L'école prévoit des moyens pédagogiques variés pour développer les compétences liées à la formation à l'entreprise dont : l'intervention d'enseignants vacataires industriels dans l'enseignement, le stage ouvrier d'un mois en CPI (2 ECTS), le projet de fin d'études (30 ECTS) d'une durée minimale de 22 semaines qui permettra à l'étudiant de mettre en œuvre les acquis de sa formation d'ingénieur et enfin le stage à l'international en S7 d'un semestre (30 ECTS) qui peut être réalisé en entreprise.

L'exposition des élèves à la recherche débute en S7 avec une introduction à la recherche (EC METH-0802 (12h)) qui sera complétée par des recherches bibliographiques dans d'autres EC ainsi que durant les projets de recherche académique qui leur sont proposés.

Certains enseignants chercheurs qui encadrent ces projets présentent leur activité de recherche sous forme de conférences ciblant les technologies innovantes.

Les élèves peuvent aussi effectuer leur mobilité internationale dans un laboratoire de recherche ou réaliser leur projet de fin d'études en laboratoire si la mobilité internationale a été faite en entreprise.

Durant le cycle préparatoire intégré, les enseignants chercheurs organisent des conférences (24 h) sur la sensibilisation à l'innovation et certains d'entre eux présentent leurs travaux de recherche.

Durant le cycle d'ingénieur, les élèves auront la possibilité de développer des projets (SAE en S8 et S9) relatifs à l'automatique avancée, la robotique, l'intelligence artificielle et dispositifs embarqués, proposés par les enseignants-chercheurs du CReSTIC. Les élèves ont aussi la possibilité de valoriser par 3 ECTS leurs projets d'entrepreneuriat et innovation.

D'autre part, des modules spécifiques de l'innovation et l'entrepreneuriat seront dispensés : Un EC sur « innovation et créativité » en S5 (14 h) ainsi que des enseignements spécifiques aux enjeux et organisations des structures entrepreneuriales (106 h).

En CPI les élèves suivent 80h d'anglais en présentiel complétées par un travail en autonomie sur la plateforme ALTISSIA.

En cycle ingénieur les enseignements de langue sont organisés par groupes de niveau. Les élèves suivent 144h d'anglais et de LV2 (Espagnole ou Allemand) réparties dans des EC de 36h. Un niveau B2 en Anglais certifié par le TOEIC ainsi qu'une mobilité internationale obligatoire d'un semestre sont exigés pour la diplomation. Cette mobilité à l'étranger réalisée en S7 peut être effectuée soit dans une entreprise ou un laboratoire de recherche ou dans le cadre d'une mobilité académique. La mobilité donne lieu à la redaction d'un rapport en anglais.

Le lien entre chaque unité d'enseignement (UE) du cursus, dont l'expérience en entreprise, et les compétences à acquérir est établi formellement sous la forme d'un tableau croisé. Chaque UE appartient à un seul bloc de compétences.

Chaque bloc de compétences est découpé en micro-compétences évaluables qui sont reliées aux différentes UE et ECUE et qui peuvent être superposés aux acquis d'apprentissage visés.

Le cycle ingénieur totalise 1660h d'enseignement en présentiel sous forme de CM (36%), TD (33%) et TP (31%) qui sont réalisés en binômes.

Il est attendu des élèves qu'ils consacrent un temps de travail autonome, quantifié dans chaque fiche matière du syllabus, pour assimiler les connaissances acquises en cours et compléter les travaux commencés lors des séances de TP.

Les élèves ont aussi accès dans le cadre de leurs TP et projets aux plateformes CELLFLEX 4.0 et Multi-Energies Renouvelables (PFMER) utilisées pour les activités de recherche de CReSTIC.

L'enseignement des langues est proposé par groupes de niveaux.

La spécialité A2I sur le site de Reims compte actuellement une trentaine d'enseignants pour 246 élèves (taux d'encadrement de 8,1). L'équipe pédagogique est constituée de 9 PR et 14 MCF qui sont affectés dans leur majorité à plein temps à l'EiSINe. L'équipe est complétée par 2 ATER, 1 MCF associé (MAST) à mi-temps, 2 PRAG, 2 professeurs contractuels (PCT) à temps plein et un autre à mi-temps ainsi que 2 ingénieurs d'études et un apprenti ingénieur en Automatisme.

Les enseignements scientifiques ainsi que la plupart des technologiques (80% du cursus) seront assurés par les enseignants permanents qui appartiennent en majorité au département EEA de l'EiSINe.

L'enseignement des langues (8% du cursus) sera pris en charge par les enseignants du département Langue et Humanité et les 12% restants seront enseignés par des intervenants professionnels (PCT, MAST ou vacataires).

La spécialité A2I se déroulera sur le site de Reims.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Formation en adéquation avec les attentes des industriels ;
- Soutien industriel fort ;
- Équipements modernes pour les TP et les projets.

Points faibles

- Peu ou pas d'enseignements en Anglais ;
- Pas de double diplômes internationaux ;
- Moyenne d'âge de l'équipe pédagogique élevée.

Risques

- Difficulté à recruter les moyens humains nécessaires pour assurer la charge supplémentaire due à l'ouverture de la nouvelle formation et l'accroissement du nombre d'élèves ;
- Formations concurrentes dans le bassin rémois.

Opportunités

- Attentes des entreprises ;
- Nouvelle voie permettant d'attirer plus d'étudiants ;
- Développer la multiculturalité en accueillant plus d'élèves étrangers.

Ingénieur diplômé de l'Ecole d'ingénieurs en sciences industrielles et numérique de l'université de Reims, spécialité Génie mécanique

Formation initiale sous statut d'étudiant (FISE) sur le site de Charleville-Mézières

Formation continue (FC) sur le site de Charleville-Mézières

Cette nouvelle spécialité en génie mécanique (GM) sous statut d'étudiant est assise sur le département Matériaux, Procédés, Mécanique (MPM) de l'école auquel sont adossées déjà 2 spécialités d'ingénieur sous statut d'apprenti : mécanique et génie industriel (MGI, orientée maintenance 4.0), et matériaux et mécanique (MM), ainsi qu'un master en ingénierie de conception. Elle répond à une forte demande des entreprises de la région Grand-Est et des partenaires institutionnels afin d'attirer de nouveaux étudiants issus de la région dans un premier temps. Ces besoins en cadres formés en conception mécanique sont clairement identifiés par des enquêtes récentes de l'Observatoire de la métallurgie notamment : Bilan d'activité 2023, Étude prospective des besoins en recrutement dans la métallurgie à horizon 2030-35 ...

Il existe des conseils de perfectionnement pour les FISA déjà en place et le master. Ils sont constitués de représentants des équipes pédagogiques (enseignants-chercheurs et enseignants) et des étudiants, de professionnels (pouvant éventuellement intervenir ou pas dans les enseignements), et d'un représentant de l'ITII Champagne-Ardenne. Ils se réunissent au moins une fois par an.

Une fiche RNCP est en cours d'élaboration. La spécialité Génie mécanique (GM) vise à former des ingénieurs en conception mécanique essentiellement (produits, outillages, machines spéciales, structures, bureaux d'étude). Le référentiel de compétences, accompagné de son dispositif d'évaluation des acquis, est décliné en 7 blocs : A. socle scientifique, B. mécanique et matériaux, C. construction mécanique, D. procédés de fabrication, E. méthodes, F. langues, culture et organisation, et G. conception pour la fabrication additive. Le bloc G concerne la voie "fabrication additive" de la spécialité GM qui sera ultérieurement doublé d'une voie "éco-conception de systèmes innovants".

Le cycle de formation initiale d'ingénieur est conçu sur 6 semestres S5-S10, chacun crédité de 30 ECTS, après 4 semestres S1-S4 d'enseignement supérieur en cycle préparatoire intégré (CPI) également crédités de 30 ECTS chacun. Le syllabus pour les deux cycles, en Français, est structuré en UE créditées d'ECTS, non compensables entre elles, et en ECUE non crédités d'ECTS, compensables dans une même UE. Chaque UE est rattachée à un bloc de compétences, sauf exception. Chaque EC est décrit par une fiche présentant les objectifs (acquis d'apprentissage et compétences visés), le programme, les pré-requis, les modalités pédagogiques et les volumes horaires associés, les modalités d'évaluation, et enfin le ou la responsable.

Le S7 du cycle ingénieur est dédié à l'exposition internationale via un semestre académique ou un stage en entreprise ou en laboratoire. Le S9 est consacré à la voie de spécialisation en conception pour la fabrication additive correspondant au bloc de compétences G. Le S10 est consacré au projet de fin d'études, de 22 à 26 semaines en entreprise ou dans un laboratoire. Les concepts fondamentaux de l'intelligence artificielle, ses applications industrielles, et les enjeux éthiques associés à son usage sont abordés dans l'EC Informatique et sécurité en S8. Le lexique est étudié en cours de langue. Des mises en situation de conception et réalisation (SAE) sont proposées en S8 (120h TTPE et 7 ECTS) et S9 (120h TTPE 8 ECTS).

Le syllabus pour le CPI à dominante mécanique et matériaux est structuré en UE et ECUE et il adresse les blocs de compétence A à F (principalement A pour 950h). Le cycle offre la possibilité de réaliser un stage ouvrier de 1 mois entre l'année 1 et l'année 2 et de valider un engagement étudiant.

Un stage ouvrier de 1 mois peut être réalisé en fin de 1ère année du CPI.

Le semestre d'immersion internationale en S7, crédité de 30 ECTS, peut être réalisé dans une entreprise. Le projet de fin d'études, d'une durée minimale de 22 semaines et crédité de 30 ECTS, est réalisé en entreprise pour l'essentiel. La formation à l'entreprise s'étale sur 210h en cycle ingénieur (et 40h en CPI) dans des enseignements en présentiel adressant les blocs de compétence E et F.

Des vacataires issus du monde socio-professionnel interviennent régulièrement dans les enseignements.

L'UE Gestion de projet proposera une introduction à la recherche et aux spécificités des projets de recherche. Plusieurs EC permettront de réaliser des recherches bibliographiques. Des enseignants-chercheurs issus de laboratoires de l'URCA encadreront des projets de recherche académique. Une journée de présentation des activités de recherche des enseignants chercheurs est planifiée, hors de la maquette. Les mises en situation (SAE) en conception permettront de mettre en œuvre une démarche de recherche suivant les contextes.

Le développement pendant le cycle ingénieur en TTPE (SAE en S8 et S9) de projets proposés par des enseignants chercheurs de l'URCA et par le FabLab de l'école à Charleville-Mézières contribuent à la formation à l'innovation. L'EC Gestion de projet en S6 consacre une partie de son programme à l'innovation et à la créativité.

Les étudiants ont la possibilité de valoriser par des crédits ECTS (3) leurs projets d'entrepreneuriat et d'innovation.

En CPI les étudiants suivent 60h d'Anglais pendant les 2 ans.

En cycle ingénieur les enseignements de langue sont organisés par groupes de niveau. Les étudiants suivent 144h d'Anglais et de LV2 (Espagnol ou Allemand) réparties dans des EC de 36h (3 ECTS) en S5, S6, S8 et S9, intégrés au bloc F de compétences. Le niveau B2 en Anglais est requis, certifié par le TOEIC proposé dès la 2e année et pris en charge par l'école (une seule fois).

Un séjour obligatoire à l'étranger est réalisé en S7 : académique (dans une université partenaire de l'école), en entreprise, ou en laboratoire. Il donne lieu à son issue à la rédaction d'un rapport en Anglais et une soutenance orale.

Le lien entre chaque UE et les compétences à acquérir est établi dans un tableau croisé. Chaque UE est rattaché à un unique bloc de compétences, sauf exception. En revanche les mises en situation de conception en S8 et S9 (SAE) sont transverses.

Le bloc de compétences E. Méthodes, gestion représente un volume de 307h (21 ECTS) du cycle ingénieur, et le bloc de compétences F. Langues, culture et organisation un volume de 180h (15,5 ECTS).

Le cycle ingénieur totalise 1629h d'enseignement en présentiel sous la forme de cours magistraux (CM, 33%), travaux dirigés (TD, 42%), et travaux pratiques (TP, 25%, par groupes de 2). Le temps de travail personnel étudiant (TTPE) est également quantifié pour tous les ECUE, afin de permettre à chaque élève de s'approprier les connaissances acquises en cours et de finaliser les travaux initiés lors des séances de TP. Les modules intitulés Situations d'Apprentissage et d'Evaluation (SAE) sont des mises en situation de 120h TTPE en S8 et S9 autour de la conception mécanique. Les élèves ont accès dans le cadre de leurs TP et projets aux différents laboratoires et ateliers de l'école à Charleville-Mézières ainsi qu'au FabLab.

Le CPI à dominante mécanique et matériaux totalise 1410h en présentiel sous la forme de CM (43%), TD (48%) et TP (9%).

Les critères de passage de l'année n à n+1 sont décrits dans une fiche dédiée pour la CPI et le cycle ingénieur. L'école revendique un cursus « sécurisé » pour les élèves avec possibilité de réorientation en licence SPI MM en cas d'échec.

Le site de Charleville-Mézières où se déroulera la spécialité GM compte actuellement une vingtaine d'enseignants et enseignants-chercheurs, pour 224 étudiants (taux d'encadrement autour de 11). L'équipe pédagogique de la spécialité est constituée de 4 PR (dont la directrice de l'école) et 7 MCF affectés à plein temps ou presque à l'école. Elle est complétée par 4 PRAG/PRCE, 3 ATER, 1 MCF associé (MAST) à mi-temps, 3 professeurs contractuels (PCT) à temps plein, et 5 ingénieurs et techniciens. La majorité de ces enseignants est rattachée au département MPM de l'école. Ceux-ci assurent les enseignements scientifiques et techniques représentant 60% du cycle ingénieur. Les enseignants du département Langue et humanité assurent la moitié des 144h d'enseignements de langues, l'autre moitié l'étant par des vacataires issus du second degré ou d'autres composantes de l'URCA. Sur l'ensemble du cycle ingénieur, 170h (10% des

enseignements) seront assurées par des vacataires du second degré ou de l'URCA, et 359h (22%) seront assurées par des intervenants extérieurs issus du milieu socio-économique.

La spécialité GM est entièrement réalisée sur le site de Charleville-Mézières.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Parcours complet CPI + cycle ingénieur ;
- Adossement à la recherche ;
- Moyens techniques pour les enseignements ;
- Soutiens des entreprises régionales et des partenaires institutionnels.

Points faibles

- Attractivité limitée ;
- Renouvellement des prochains départs en retraite dans l'équipe enseignante ;
- Peu de cours en Anglais.

Risques

- Accroissement de la charge de travail des enseignants et enseignants-chercheurs qui sont déjà bien occupés ;
- Hétérogénéité des parcours d'origine des étudiants potentiels ;
- Baisse générale des crédits.

Opportunités

- Industries du nucléaire civil et de la défense ;
- Élargissement du recrutement d'étudiants au niveau national voire international.

Recrutement des élèves-ingénieurs

La stratégie de recrutement de l'EiSINe repose principalement sur la filière intégrée via le CPI qui constitue un vivier naturel vers le cycle ingénieur. Elle s'ouvre également aux étudiants issus de BUT en particulier GEII et à d'autres formations technologiques comme les licences scientifiques. L'ouverture des deux spécialités sous statut étudiant marque une volonté d'élargir le recrutement au-delà de l'apprentissage, afin de diversifier les profils et d'accroître la visibilité nationale et internationale de l'école. Toutefois, l'articulation entre les flux issus du CPI et leur orientation vers les filières FISE ou FISA demeure floue.

Le recrutement des élèves-ingénieurs de l'EiSINe repose aujourd'hui sur plusieurs canaux :

- Le CPI, qui constitue la principale voie d'accès au cycle ingénieur ;
- Les admissions parallèles, notamment à partir des BUT et de certaines licences ;
- L'ouverture des filières FISE amène l'école à réfléchir à une diversification de ses méthodes de recrutement avec l'hypothèse d'une participation future à des concours communs afin d'élargir son vivier d'étudiants au niveau national.

À ce stade, les procédures d'admission restent largement régionales et l'articulation entre les différents canaux (CPI, FISE, FISA, admissions parallèles) demeure à préciser. Une clarification des objectifs et des modalités de recrutement est nécessaire pour renforcer l'attractivité et sécuriser la montée en charge des nouvelles filières.

Les conditions d'admission reposent actuellement sur l'examen du dossier académique et un entretien, sans participation à ce jour à des concours communs nationaux. Cette absence limite encore la visibilité de l'école au niveau national et international. Une clarification des règles d'articulation entre les flux issus du CPI et leur orientation vers les filières FISE ou FISA apparaît également nécessaire afin de sécuriser la cohérence du recrutement.

L'accueil des étudiants en cycle ingénieur s'appuie sur un dispositif de suivi pédagogique individualisé. Des enseignements de mise à niveau sont proposés en début de cycle pour accompagner les étudiants issus de parcours diversifiés (CPI, BUT, licences). Ces modules portent notamment sur les disciplines scientifiques de base (mathématiques, physique, informatique) et permettent d'harmoniser les acquis. Le suivi est renforcé par des entretiens réguliers avec les enseignants et par l'utilisation d'outils numériques de suivi (STUDEA). En cas de difficultés persistantes, des dispositifs de remédiation et de tutorat peuvent être mobilisés.

La gestion des échecs repose actuellement sur une réorientation vers d'autres parcours de l'université, mais ce processus est peu formalisé.

Le recrutement de l'Ecole reflète un fort ancrage territorial avec plus de 75 % des étudiants issus de la région Champagne-Ardenne et une part plus réduite provenant des régions voisines. Si la sous-représentation des femmes demeure marquée, en particulier dans les spécialités industrielles, l'école a engagé plusieurs actions ciblées pour favoriser la mixité (communication, partenariats avec lycées et IUT, rôle d'ambassadrices étudiantes, collaboration avec l'UIMM). Des analyses précises du recrutement en FISA mettent en évidence des disparités entre spécialités, liées notamment à la réforme des BUT. L'absence de données pour les nouvelles filières FISE est logique à ce stade, mais il sera important de définir rapidement des indicateurs spécifiques afin de mesurer leur attractivité, leur articulation avec les FISA et leur impact sur la diversité des profils recrutés.

Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

Points forts

- Cycle préparatoire intégré (CPI) constituant un vivier naturel ;
- Ouverture récente des filières FISE permettant d'élargir le vivier au-delà de l'apprentissage ;
- Dispositifs de mise à niveau et de suivi (tutorat, STUDEA).

Points faibles

- Objectifs chiffrés peu précis pour les flux futurs (FISE/FISA) ;
- Articulation CPI → FISE / FISA encore floue ;
- Recrutement encore très régional, faible visibilité nationale ;
- Procédures d'admission limitées au dossier/entretien, sans concours national ;
- Faible féminisation des élèves.

Risques

- Concurrence forte des écoles d'ingénieurs déjà bien implantées ;
- Difficultés de recrutement d'étudiants hors région faute de notoriété suffisante.

Opportunités

- Participation aux concours communs pour accroître l'attractivité nationale ;
- Renforcement des partenariats avec lycées et BUT pour sécuriser les flux ;
- Développement d'une communication nationale et internationale plus ciblée.

Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

Avant et pendant leur arrivée, les nouveaux élèves sont accompagnés par le personnel administratif de l'école qui ne manque pas de répondre à leurs questions potentielles.

L'accès au logement est favorisé par la présence de résidences universitaires et le fait que les loyers soient assez bas à Charleville et Reims. Il y a aussi des restaurants universitaires et de nombreux commerces à proximité.

Une journée d'intégration commune aux deux campus a lieu la première semaine et favorise l'intégration des nouveaux.

De plus, les BDE ainsi que les diverses associations proposent des évènements permettant aux étudiants de faire connaissance.

Enfin, des cours de remise à niveau sont proposés pour rattraper le niveau initial exigé.

Tout d'abord, sur le plan scolaire, les cours sont de qualité et intéressants. En effet, ils sont concrets et utiles pour le monde professionnel. Le corps enseignant quant à lui, est pédagogue et investi. Il y a une réelle proximité entre professeurs et élèves.

L'activité associative est très dynamique et diversifiée. Les élèves apprécient le bon équilibre cours/vie sociale. Les activités organisées par les BDE et celles mises en place par d'autres écoles ou universités du campus rythment leur quotidien.

La création de deux BDE distincts ne facilite pas le sentiment d'appartenance à une seule et même école.

Enfin, tout au long de leur formation, les élèves peuvent faire un retour sur leur expérience dans l'enquête de satisfaction et leurs remarques seront prises en compte dans une démarche d'amélioration continue. Le taux de réponse à cette enquête est important et les élèves se sentent écoutés.

La statut d'apprenti des élèves actuels de l'école leur permet d'organiser du covoiturage pour assister à des évènements hors de leur campus. Il n'en sera probablement pas de même avec des FISE.

Analyse synthétique - Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

Points forts

- Un corps enseignant et des entreprises à la proximité des étudiants ;
- Une formation technique de qualité dispensée par des professeurs pédagogues ;
- Matériel et infrastructures riches : salles de TP bien équipées, salles de travail à disposition des élèves, local BDE et cafétéria ;
- Vie étudiante animée par le campus de l'université et favorisée par la présence de restaurants universitaires et de résidences étudiantes ;
- Facilité des élèves à trouver du travail dans la région.

Points faibles

- Renommée de l'école à l'échelle nationale ;
- Une association BDE distincte sur chaque campus.

Risques

- Difficulté des élèves à trouver un travail à l'extérieur de la région ;
- Transport entre les deux campus pour les FISE.

Opportunités

- Création de partenariats avec diverses universités et écoles pour le semestre d'échange à l'international ;
- Fusion des deux BDE pour avoir une unique vie associative et développer le sentiment d'appartenance à une même école ;
- Valorisation de la renommée de l'école via son développement et son expansion avec l'accueil de nouveaux élèves.

Insertion professionnelle des diplômés

Pour ce qui concerne les FISA existantes, un dispositif d'accompagnement personnalisé est proposé par le pôle formation de l'UIMM Champagne-Ardenne (ateliers autour de l'élaboration du projet professionnel, rédaction de CV et lettre de motivation, recherche d'emploi, préparation aux entretiens d'embauche ...). Celui-ci organise également des forums entreprises. Ces bonnes pratiques devraient pouvoir se décliner pour les futures spécialités en FISE. Le service d'accompagnement des étudiants de l'école a en charge l'insertion professionnelle et met à leur disposition des outils et ressources pour la préparation à l'emploi. Il recueille et diffuse des offres de stage, d'emploi (également via le compte linkedin de l'école qui semble assez actif), conseille les étudiants et organise des rencontres entre étudiants et entreprises. Ces services sont disponibles via la plateforme en ligne carrière de l'Université de Reims.

Une mission enquêtes est dévolue à la direction des études et de la vie universitaire. Les enquêtes d'insertion ont vocation à être intégrées au SID de l'école. Elles seront coordonnées par le responsable qualité.

Les taux de réponse obtenu en FISA sont déjà très élevés. Les salaires d'embauches sont bons. Les premiers emplois occupés sont conformes aux objectifs de l'école et aux besoins exprimés par les entreprises.

Pour la future spécialité A2I en FISE de l'école, les résultats de l'insertion sont disponibles pour les années 2020-2023 via les enquêtes de l'UTT pour sa spécialité du même nom (datées d'octobre 2024, 48 diplômés en 2023). Ils montrent l'adéquation de cette spécialité aux besoins des industriels avec des taux d'emploi cadre et en CDI très élevés. Les taux de réponse tournent autour de 80%.

La démarche de suivi des diplômés est balbutiante. Un référent alumni doit être nommé par la direction pour dynamiser les réseaux d'anciens élèves.

Analyse synthétique - Insertion professionnelle des diplômés

Points forts

- Encrage territorial et reconnaissance des parties prenantes (entreprises, collectivités territoriales, partenaires académiques et industriels) ;
- Taux d'insertion élevés en FISA ;
- Taux d'insertion élevés en FISE A2I de l'UTT (future FISE A2I de l'école).

Points faibles

- Aucun diplômé FISE à ce jour ;
- Pas de données propres à l'école.

Risques

- Faible attractivité du territoire pour les jeunes diplômés et les futurs étudiants ;
- Charge de travail accrue pour les personnels d'accompagnement liée à l'ouverture de la FISE.

Opportunités

- Développer l'association des alumni (annuaire) ;
- Élargir la reconnaissance de l'école au plan national ;
- Industries du nucléaire civil et de la défense.

Synthèse globale de l'évaluation

Analyse synthétique globale

Points forts

- Locaux adaptés et de qualité. Matériel et infrastructures riches : salles de TP bien équipées, salles de travail à disposition des élèves, local BDE et cafétéria ;
- Équipements technologiques et de recherche ;
- Cohérence de la demande d'ouverture des deux FISE avec les besoins des entreprises et la stratégie de l'école ;
- Système d'information ;
- Démarche qualité solide, qui repose sur des outils adaptés qui associe le personnel dans sa construction ;
- Fort soutien d'acteurs économiques et institutionnels régionaux ;
- Un corps enseignant et des entreprises à la proximité des étudiants ;
- Facilité des élèves à trouver du travail dans la région.

Points faibles

- Notoriété de l'école au niveau national et encore liée celle de l'université ;
- Avancement de la démarche RSE ;
- Avancement de la démarche qualité : tous les processus ne sont pas encore complètement décrits et mesurés ;
- Partenariats encore majoritairement régionaux, faible visibilité nationale ;
- International limité : mobilité entrante et échanges enseignants peu développés ;
- Peu ou pas d'enseignements en Anglais ;
- Pas de double diplômes internationaux ;
- Moyenne d'âge de l'équipe pédagogique élevée dans un territoire peu attractif ;
- Objectifs chiffrés peu précis pour les flux futurs (FISE/FISA) ;
- Articulation CPI → FISE / FISA encore floue ;
- Recrutement encore très régional, faible visibilité nationale, sans concours national ;
- Faible féminisation des élèves ;
- Une association BDE distincte sur chaque campus.

Risques

- Concurrence des écoles mieux implantées dans les réseaux nationaux (Polytech, UT, INSA, ENSAM, etc.). Risque de rester perçue comme une école régionale ;
- Difficulté à recruter les moyens humains nécessaires pour assurer la charge supplémentaire due à l'ouverture de la nouvelle formation et l'accroissement du nombre d'élèves (Baisse générale des crédits, faible attractivité du territoire) ;
- Hétérogénéité des parcours d'origine des étudiants potentiels ;
- Difficultés de recrutement d'étudiants hors région faute de notoriété suffisante ;
- Difficulté des élèves à trouver un travail à l'extérieur de la région ;
- Transport entre les deux campus pour les FISE.

Opportunités

- Conditions réunies pour mettre en place de l'innovation pédagogique ;
- Volonté d'être certifié ISO 9001 en 2026 ;
- Structurer un réseau d'alumni et rejoindre des concours/instances nationales ;
- Développer des chaires industrielles et conventions cadres avec les entreprises ;
- Étendre les partenariats internationaux (Erasmus, doubles diplômes) ;
- Développer des cours en anglais pour favoriser la mobilité entrante ;
- Nouvelle voie permettant d'attirer plus d'étudiants sur les deux campus ;
- Développer la multiculturalité en accueillant plus d'élèves étrangers ;
- Industries du nucléaire civil et de la défense ;
- Participation aux concours communs pour accroître l'attractivité nationale ;
- Renforcement des partenariats avec lycées et BUT pour sécuriser les flux ;

- Développement d'une communication nationale et internationale plus ciblée ;
- Création de partenariats avec diverses universités et écoles pour le semestre d'échange à l'international ;
- Fusion des deux BDE pour avoir une unique vie associative et développer le sentiment d'appartenance à une même école ;
- Développer l'association des alumni (annuaire).

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

C(P)OM - Contrat (pluriannuel) d'objectifs et de moyens
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
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
FFP - Face à face pédagogique
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

I-SITE - Initiative science / innovation / territoires / économie dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français
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'Etat

IRT - Instituts de recherche technologique

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

IUT - Institut universitaire de technologie

L

L1/L2/L3 - Niveau licence 1, 2 ou 3

LV - Langue vivante

M

M1/M2 - Niveau master 1 ou master 2

MCF - Maître de conférences

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

MP (classe préparatoire) - Mathématiques et physique

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

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

P

PACES - première année commune aux études de santé

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

PAST - Professeur associé en service temporaire

PC (classe préparatoire) - Physique et chimie

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

PeIP - Cycle préparatoire des écoles d'ingénieurs Polytech

PEPITE - Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat

PIA - Programme d'Investissements d'avenir de l'Etat français

PME - Petites et moyennes entreprises

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

PU - Professeur des universités

R

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

RH - Ressources humaines

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

SHEJS - Sciences humaines, économiques juridiques et sociales

SHS - Sciences humaines 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

TOEFL - Test of English as a Foreign Language

TOEIC - Test of English for International Communication

TOS - Techniciens, ouvriers et de service

TP - Travaux pratiques

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

TSI (classe préparatoire) - Technologie et sciences industrielles

U

UE - Unité(s) d'enseignement

UFR - Unité de formation et de recherche.

UMR - Unité mixte de recherche

UPR - Unité propre de recherche

V

VAE - Validation des acquis de l'expérience