

Licences  
Licences professionnelles  
Mastères  
Diplômes d'ingénieurs

# EiSINe

École d'ingénieurs  
en Sciences Industrielles  
et Numérique

0000-0000-0000-0000  
0000-0000-0000-0000  
0000-0000-0000-0000  
0000-0000-0000-0000  
0000-0000-0000-0000

[EEA]



Electronique,  
Electrotechnique,  
Automatique

0000-0000-0000-0000  
0000-0000-0000-0000  
0000-0000-0000-0000



[MPM]



Matériaux,  
Procédés et  
Maintenance



Du bac à l'ingénieur...  
un tremplin pour votre avenir

## POURQUOI CHOISIR L'EISINE ?



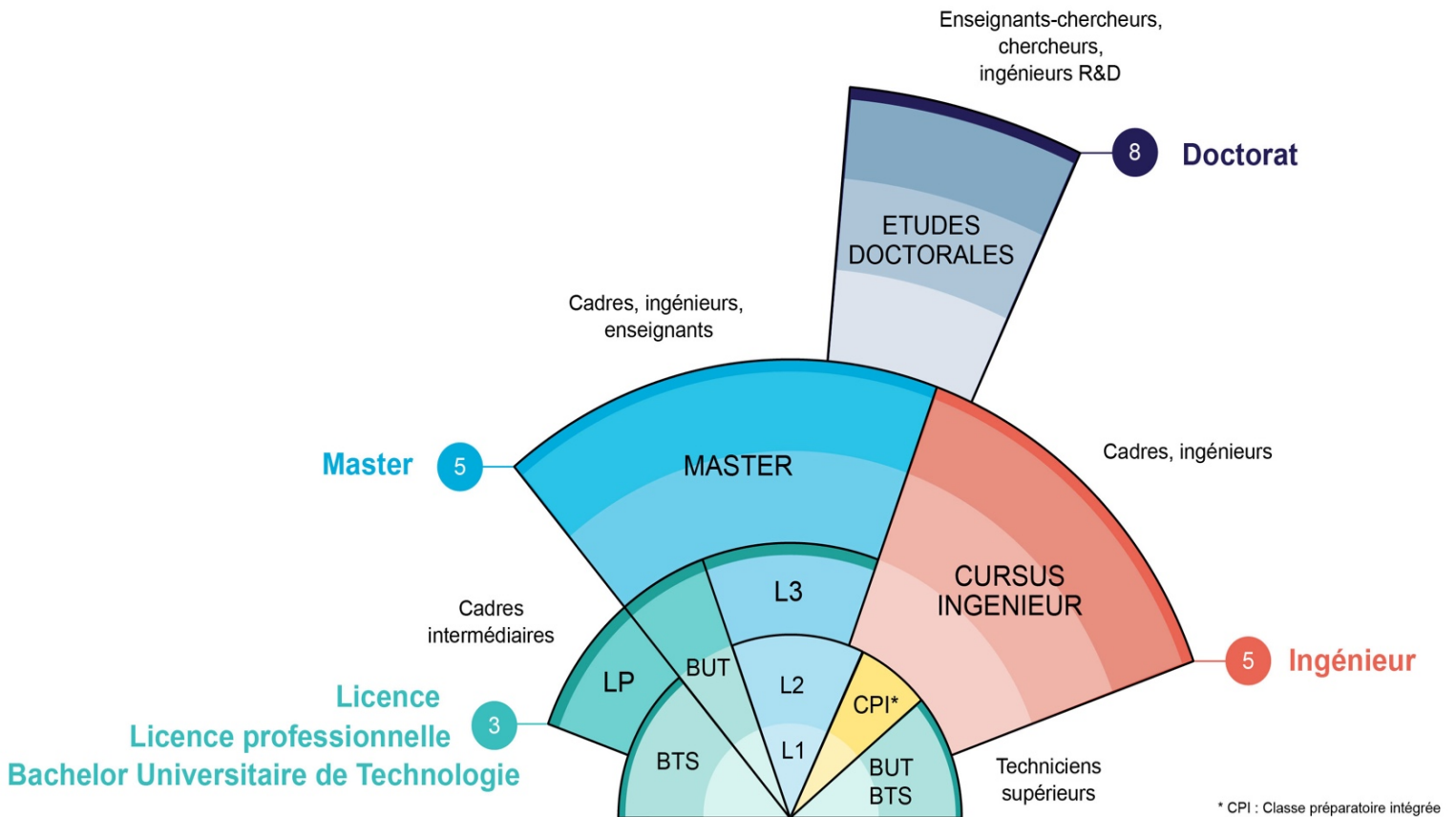
## NOS FORMATIONS

Formation initiale

Formation continue

Formation par alternance (apprentissage)

Validation d'acquis d'expérience



## CLASSE PRÉPARATOIRE INTÉGRÉE

- À dominante matériaux, mécanique
- À dominante électronique, énergie électrique, automatique

## LICENCE

- Sciences pour l'ingénieur *parcours électronique, énergie électrique, automatique*
- Sciences pour l'ingénieur *parcours matériaux, mécanique*
- Sciences pour la santé *parcours sciences pour l'ingénieur*

## LICENCES PROFESSIONNELLES

- Métiers de l'électricité et de l'énergie  
*parcours chargé de projets en électricité*
- Métiers de l'Industrie : conception et processus de mise en forme des matériaux  
*parcours conception et fabrication intégrées*  
*parcours procédés et matériaux innovants*
- Métiers du numérique : conception, rédaction et réalisation web  
*parcours intégration et webdesign*

## MASTERS

- Électronique, énergie électrique, automatique  
*parcours automatique et robotique de service*
- Ingénierie de conception  
*parcours mécanique, matériaux et procédés*

## SPÉCIALITÉS D'INGENIEURS

- Automatique et génie électrique
- Mécanique et génie industriel  
*Maintenance 4.0*
- Matériaux et mécanique  
*Procédés industriels en matériaux et mécanique*
- Automatique et informatique industrielle



### Suivez-nous sur les réseaux sociaux

Facebook @eisine5108

X @ei\_sine5108

Instagram Eisine5108

LinkedIn Communicationeisine



## Cycle universitaire préparatoire aux grandes écoles

### Sciences pour l'ingénieur

#### Objectifs de la formation

Le CUPGE est une formation sur deux ans après le baccalauréat pour des étudiant-e-s motivé-e-s qui souhaitent intégrer une école d'ingénieurs. Dans un cadre universitaire, cette formation s'appuie sur les disciplines majeures et essentielles pour l'ingénieur de demain : mathématiques, physique, chimie, sciences de l'ingénieur, anglais et français.

Ce cycle pluridisciplinaire est d'un volume horaire conséquent et réclame un investissement personnel sérieux et important.

#### Admissions

**Sont recrutés les lycéens de baccalauréat** : scientifique (S), Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable (STI2D) ou Sciences et Technologies des Laboratoires (STL).

L'admission se fait sur dossier. Inscription sur [parcoursup](#).

Le cursus est sélectif : 40 étudiants par an au maximum. Toute demande sera étudiée en commission.

#### Organisation

Les CUPGEs sont des parcours de licences. Ils s'intègrent donc de manière transversale dans les mentions de licences et permettent la poursuite d'études en 3<sup>ème</sup> année. Ils sont organisés en 2 années (4 semestres) après le baccalauréat.

L'enseignement constitutif du CUPGE SPI intègre en totalité celui des deux premières années de la licence SPI (*matières en clair dans le tableau au verso*). A ce titre, l'étudiant admis en CUPGE SPI est automatiquement inscrit en licence SPI.

#### Poursuites d'études

Les étudiants ayant validé les quatre semestres du cycle peuvent intégrer, après étude de leur dossier :

- une école d'ingénieurs recrutant sur dossier
- licence 3<sup>ème</sup> année

#### Débouchés

Ingénierie, Recherche et développement, Enseignement.



#### Candidatures

Pour s'inscrire en CUPGE :

<http://www.univ-reims.fr/parcoursup-urca>



## Programme des études

S1

Mathématiques 1  
**Mathématiques 2**

Physique de base  
**Mathématiques 3**

LV1  
Matlab  
Algorithmique  
**Signaux physiques**

Circuits électriques  
Dessin technique  
**Electrostatique et  
magnétostatique**

Chimie générale1  
Éléments de géométrie  
**Chimie Générale 2**

S3

Systèmes linaires  
Construction 2  
**Mathématiques 6**

Électrotechnique  
Transfert thermique  
**Thermodynamique  
physique**

Anglais 3  
Outils de  
communication et  
gestion de projets  
LV2 A  
**Informatique  
industrielle**

Propriétés des  
matériaux  
CAO1  
**Résistance des  
matériaux**

Etudes de cas 1  
Mathématiques 7  
Programmation  
séquentielle  
**Mathématiques 8**

S2

Statique des systèmes  
mécaniques  
Mathématiques 4

Sciences de la matière  
Initiation aux procédés  
de mise en forme  
Algorithmique avancée

LV1  
Méthodes et Outils  
informatiques  
Projet machine  
**Traitement du signal**

Construction 1  
Électronique  
Physique ondulatoire

Thermochimie  
Systèmes logiques  
**Mathématiques 5**

S4

Systèmes linéaires  
asservis  
Construction 3  
**Programmation objet**

Dynamique des  
systèmes mécaniques  
**Mathématiques 10**

Anglais 4  
VBA  
LV2  
**Capteurs**

Sciences et Génie des  
matériaux  
**Mathématiques 9**

Électrochimie  
Études de cas 2  
**Logique séquentielle**

*En clair : Éléments constitutifs des deux premières années de la licence SPI*

### Contacts >>

**Responsable de la formation** : Annie LECLERC      [eisine-resp.cupge@univ-reims.fr](mailto:eisine-resp.cupge@univ-reims.fr)

EiSIne - Campus Sup Ardenne – 9A rue Claude Chrétien - 08000 CHARLEVILLE-MÉZIERES

**Contact scolarité** : [eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)

## Licence Électronique, Énergie électrique, Automatique EEEE

### Objectifs de la formation

Le principal objectif de la licence EEEA est d'offrir à l'étudiant un bagage scientifique lui permettant de poursuivre des études dans les masters et les écoles d'ingénieurs à dominante électronique, électrotechnique, automatique, informatique industrielle et mécatronique.

Le parcours de la licence EEEA est progressif : la spécialisation apparaît principalement en troisième année, après deux années plutôt généralistes en sciences de l'ingénieur s'inscrivant dans deux portails : le portail Physique Chimie-EEEE-Génie Civil au semestre 1 et le portail EEEA-Génie Civil en 1<sup>re</sup> et en 2<sup>e</sup> année.

Le programme de la mention EEEA s'appuie très largement sur les mathématiques, la physique-chimie, l'électricité, la mécanique et l'informatique pour permettre à l'étudiant d'acquérir des connaissances scientifiques dans le domaine de la technologie et des sciences de l'ingénieur, tout en préparant sa future insertion dans la vie active grâce aux connaissances acquises dans les enseignements relatifs aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, à l'anglais et à la découverte du monde professionnel.

Cette base de connaissances lui permet d'envisager un nombre de métiers conséquent à la sortie de son cursus de licence, dans les domaines aussi variés que **l'électronique**, **l'électrotechnique**, **l'automatique**, **l'automatisme**, **l'informatique industrielle**, **le traitement du signal**, **les télécommunications** ou **la mécatronique**.

### Débouchés

- Métiers de l'industrie en tant qu'ingénieur de conception et exploitation dans des secteurs de pointe tels que les **systèmes et composants électroniques**, la **micro-électronique**, les **nouveaux matériaux pour l'électronique**, **l'énergie électrique**, la **commande automatique de processus**, les **systèmes embarqués** (automobiles, satellites, objets connectés...), **l'informatique industrielle**, les **télécommunications**, les **technologies de l'information**, la **robotique** ou la **mécatronique**.
- Métiers de l'enseignement primaire, secondaire et supérieur.
- Métiers de la recherche dans l'industrie ou des organismes d'état, après un doctorat

### Poursuite d'études

- Poursuivre des études longues à l'**École d'ingénieurs en Sciences Industrielles et Numérique (EiSiNe)** : en **master EEEA** parcours **Mécatronique** ou en filière ingénieur :
  - o **Génie Électronique et Robotique (GER)** en apprentissage
  - o **Automatique, Informatique Industrielle (A2i)** de l'UTT en convention avec l'URCA.
- Poursuivre des études dans le domaine de l'EEA, après mobilité, en intégrant un master du domaine dans des universités françaises ou étrangères.
- Passer les concours des écoles d'ingénieurs.
- Passer des concours administratifs accessibles au niveau licence.

### Admissions

1 <sup>re</sup> année	2 <sup>ème</sup> année	3 <sup>ème</sup> année
Titulaires du Baccalauréat série Générale avec spécialités Mathématiques et Physique-Chimie, ou ancienne série S	Titulaires d'une 1 <sup>re</sup> année de licence dans le domaine de l'EEA ou tout autre cursus pouvant donner lieu à la validation de 60 ECTS (DUT, BUT, BTS, CPGE, ...)	Titulaires d'une 2 <sup>e</sup> année de licence dans le domaine de l'EEA ou tout autre cursus pouvant donner lieu à la validation de 120 ECTS (DUT, BUT, BTS, CPGE, ...)

### Candidatures

Pour s'inscrire en Licence 1 :

<http://www.univ-reims.fr/parcoursup-urca>

Pour entrer en L2 ou L3, (VES, transfert de dossiers...) :

<http://www.univ-reims.fr/admission-L2-L3>

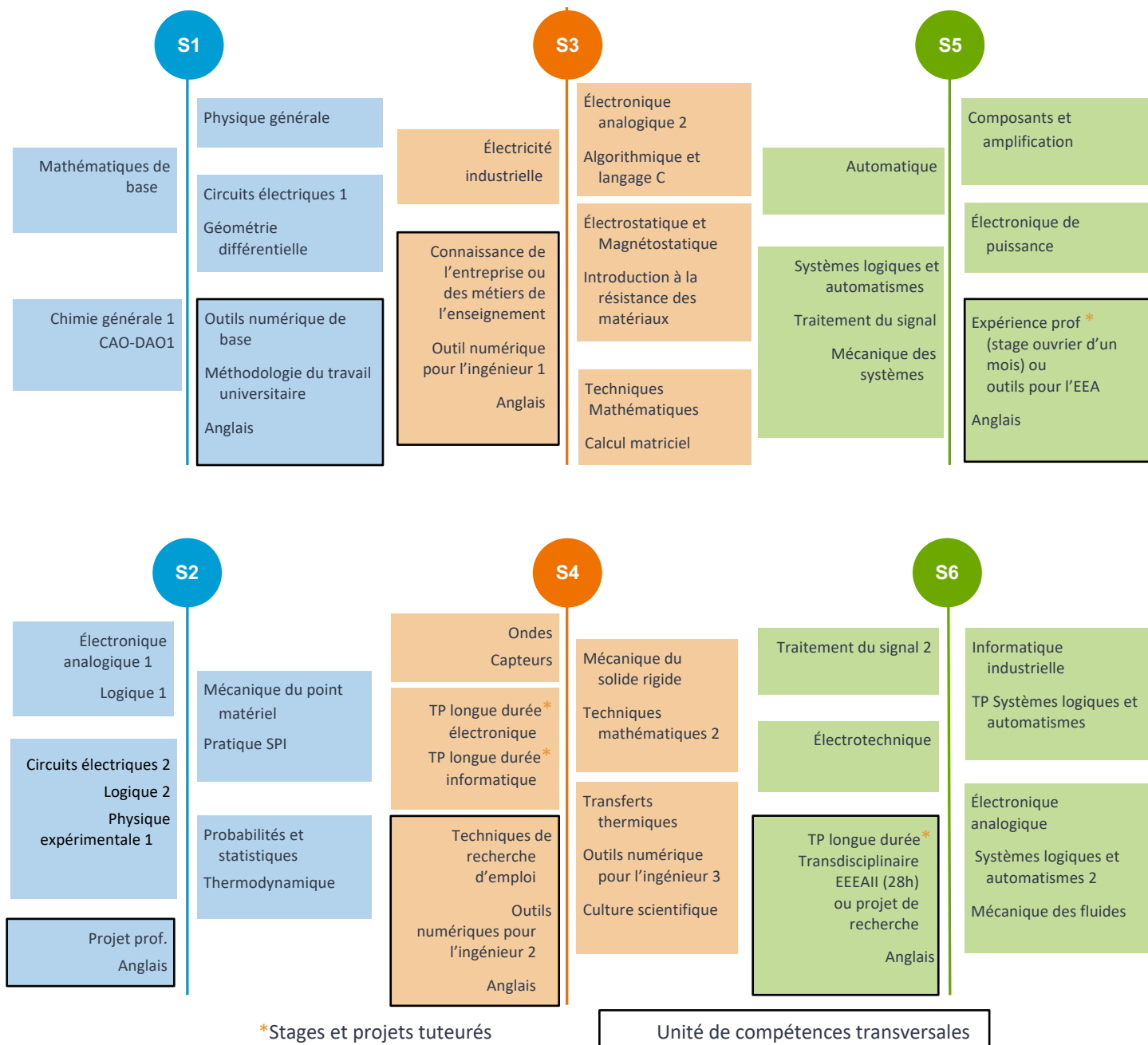
Pour les étudiants internationaux :

<http://www.univ-reims.fr/etudiants-internationaux>

## Organisation et contenu des études

Les enseignements se déroulent sur 6 semestres (S1 à S6) avec un total de 1650 heures. La licence s'obtient en 3 années. Un semestre validé confère un total de 30 crédits ECTS (crédits européens). La liste des Unités d'Enseignement (UE) que doit suivre l'étudiant est établie, à chaque semestre, en accord avec son tuteur. Cette liste constitue son parcours. Une unité d'enseignement (UE) peut être composée de plusieurs matières appelées éléments constitutifs (EC).

## Programme des études



## Tutorat enseignant

Le suivi pédagogique de chaque étudiant est assuré par un enseignant. Quatre rendez-vous par année sont organisés pour accueillir et orienter ; faire un 1<sup>er</sup> bilan avant la fin du semestre et pointer les points forts et les points faibles avec l'étudiant ; établir un bilan après le jury du 1<sup>er</sup> semestre et trouver des solutions pour les étudiants en difficultés. **Le tuteur est disponible tout au long de l'année pour répondre aux questions des étudiants.**

### Contacts >>

**Responsable de la formation :** Olivier DUBOIS    eisine-licence-eee@univ-reims.fr

**Adresse :** EiSIne - Campus Moulin de la Housse - BP 1039 - 51687 REIMS cedex 2

**Contact scolarité :** eisine-scolarite-reims@univ-reims.fr

www.eisine.fr





## Objectifs de la formation

L'objectif pédagogique de la mention Sciences Pour l'Ingénieur (SPI) est de permettre à l'étudiant d'acquérir des connaissances scientifiques dans les domaines de la technologie et des sciences de l'ingénieur, tout en préparant sa future insertion dans la vie active grâce aux connaissances acquises dans les enseignements relatifs aux nouvelles technologies de l'information et de la communication. Dans un cadre universitaire, cette formation s'appuie sur les disciplines majeures et essentielles pour l'ingénieur de demain : mathématiques, physique, chimie, sciences de l'ingénieur, anglais et informatique. Cette base de connaissances lui permettra d'envisager un nombre de parcours ultérieurs conséquent à la sortie de son cursus de licence.

## Admissions

1 <sup>ère</sup> année	2 <sup>ème</sup> année	3 <sup>ème</sup> année
Bac S STI2D STL	1 <sup>ère</sup> année de DUT ou BTS des domaines concernés  1 <sup>ère</sup> année CPGE  Tout cursus du domaine donnant validation de 60 ECTS	DUT, BTS ou LP des domaines concernés.  2 <sup>ème</sup> année CPGE  Tout cursus du domaine donnant validation de 120 ECTS

## Organisation

Chaque UE représente un volume d'environ 50 heures.  
Le nombre total d'heures d'enseignement est d'environ 500 h.

Stage de 8 à 10 semaines au S6.

Détails de la licence à partir de ce lien

<http://www.univ-reims.fr/li-spi>

## Poursuite d'études

- Poursuivre des études en intégrant une spécialité du Master Sciences-Technologies-Santé de l'Université de Reims Champagne-Ardenne.
- Poursuivre des études en intégrant, après mobilité, un master du domaine dans des universités françaises ou étrangères.
- Intégrer l'INSPE pour préparer les concours de l'enseignement primaire, secondaire ou professionnel.
- Intégrer les écoles d'ingénieur recrutant sur dossier.
- Passer des concours administratifs.

## Débouchés

Ingénierie, Enseignement, Gestion de production, Méthodes, Contrôle et qualité, Recherche et développement.

### Candidatures

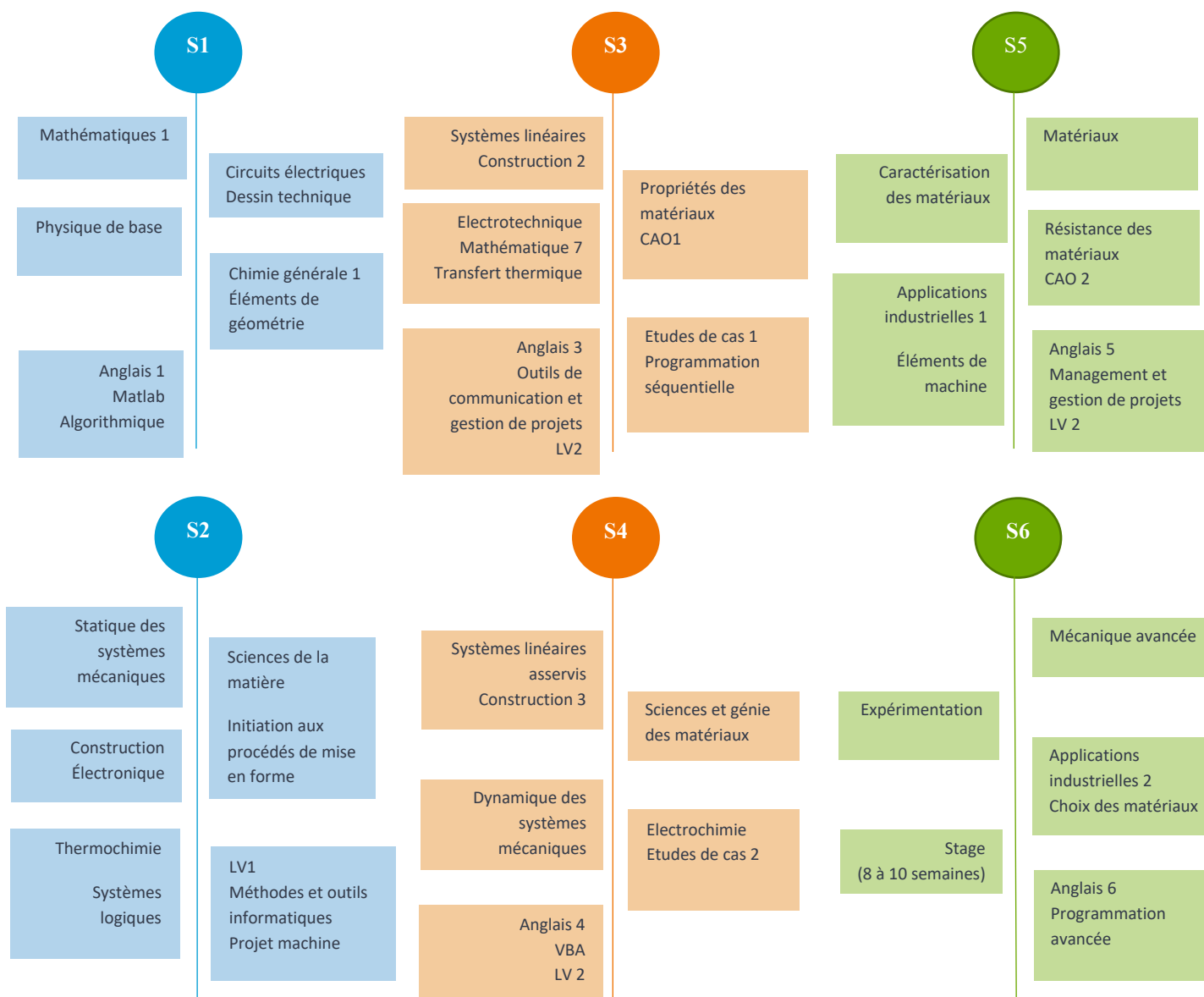
Pour s'inscrire en Licence 1 :

<http://www.univ-reims.fr/parcoursup-urca>

Pour entrer en L2 ou L3 :

<http://www.univ-reims.fr/admission-L2-L3>

# Programme des études



## Contacts >>

Responsable de la formation : Annie LECLERC [eisine-licence-spi@univ-reims.fr](mailto:eisine-licence-spi@univ-reims.fr)

EiSINe - Campus Sup Ardenne – 9A rue Claude Chrétien - 08000 CHARLEVILLE-MEZIERES

Contact scolarité : [eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)

## Objectifs de la formation

Cette licence offre la possibilité aux étudiants de suivre des enseignements communs et spécifiques leur permettant d'intégrer une des 6 filières des métiers de la Santé (Médecine, Odontologie, Pharmacie, Maïeutique, Kinésithérapie, Ergothérapie).

Cette licence correspond aux licences accès santé (L.As) ou aux portails d'accès santé (PASS) d'autres universités. Elle est la seule voie d'accès aux études de santé pour les néo-bacheliers à l'Université de Reims Champagne-Ardenne.

## Admissions

1 <sup>ère</sup> année	2 <sup>ème</sup> année	3 <sup>ème</sup> année
Bac S	1 <sup>ère</sup> année de DUT ou BTS des domaines concernés	DUT, BTS ou LP des domaines concernés.
STI2D	1 <sup>ère</sup> année CPGE	2 <sup>ème</sup> année CPGE
STL	Tout cursus du domaine donnant validation de 60 ECTS	Tout cursus du domaine donnant validation de 120 ECTS

## Organisation

Les enseignements de « santé » sont communs à l'ensemble des étudiants de la Licence « Sciences pour la santé » - Accès santé.

Les enseignements de licence et transversaux sont propres au parcours de la mention Sciences Pour l'Ingénieur.

Chaque UE représente un volume d'environ 50 heures. Le nombre total d'heures d'enseignement est d'environ 500 h

Détails de la licence à partir de ce lien <https://www.univ-reims.fr/las-sps>

## Poursuite d'études

A l'issue de la 1<sup>ère</sup> année :

Admission en 2<sup>ème</sup> année (DFG : diplôme de formation générale) des études de médecine, odontologie, pharmacie et maïeutique, et en 1<sup>ère</sup> année des filières de kinésithérapie et d'ergothérapie.

Poursuites d'études hors santé, pour les étudiants qui n'auraient pas été admis en médecine, odontologie, pharmacie, maïeutique, kinésithérapie ou ergothérapie. (Accès aux masters et aux filières ingénieurs après la validation de la troisième année de licence).

## Débouchés

Métiers de la santé.

Ingénierie, Recherche et développement, Enseignement, Gestion de production, Méthodes, Contrôle et qualité.

### Candidatures

Pour s'inscrire en Licence 1 :

<http://www.univ-reims.fr/parcoursup-urca>

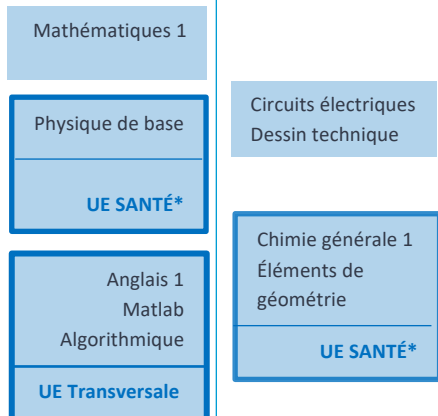
Pour entrer en L2 ou L3 :

<http://www.univ-reims.fr/admission-L2-L3>

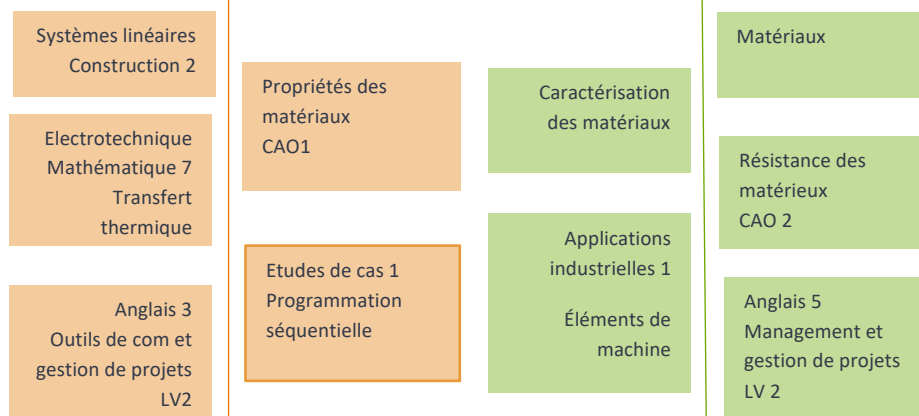


# Programme des études

S1

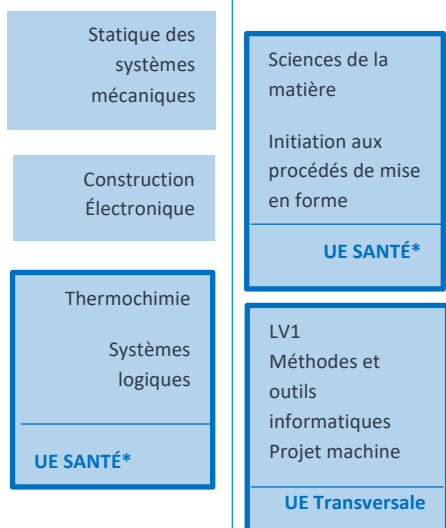


S3

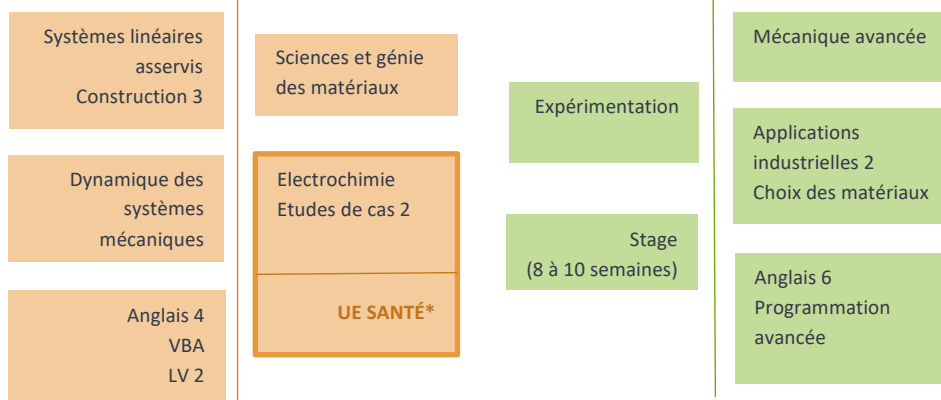


S5

S2



S4



S6

UE SANTÉ\*

Modalités propres à la filière santé

Les étudiants non admis en santé en fin de L1 peuvent retenter l'admission au parcours santé en fin de L2.



## Contacts >>

Responsable de la formation : Annie LECLERC [eisine-licence-spi@univ-reims.fr](mailto:eisine-licence-spi@univ-reims.fr)

EiSine - Campus Sup Ardenne – 9A rue Claude Chrétien - 08000 CHARLEVILLE-MEZIERES

Contact scolarité : [eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)



Formation initiale  
 Formation en apprentissage  
 Formation continue

## Objectifs de la formation

La 3ème année de licence Intégration Filières d'Ingénieurs permet à des étudiants ou apprentis (BAC+2) de compléter et consolider leur formation scientifique (maths, physique, mécanique...) pour pouvoir accéder à des formations de niveau BAC+5, en particulier les filières d'ingénieurs.

## Admissions

Cette formation s'adresse à tout étudiant titulaire d'un BAC+2 dans le domaine scientifique et technique.

## Formation

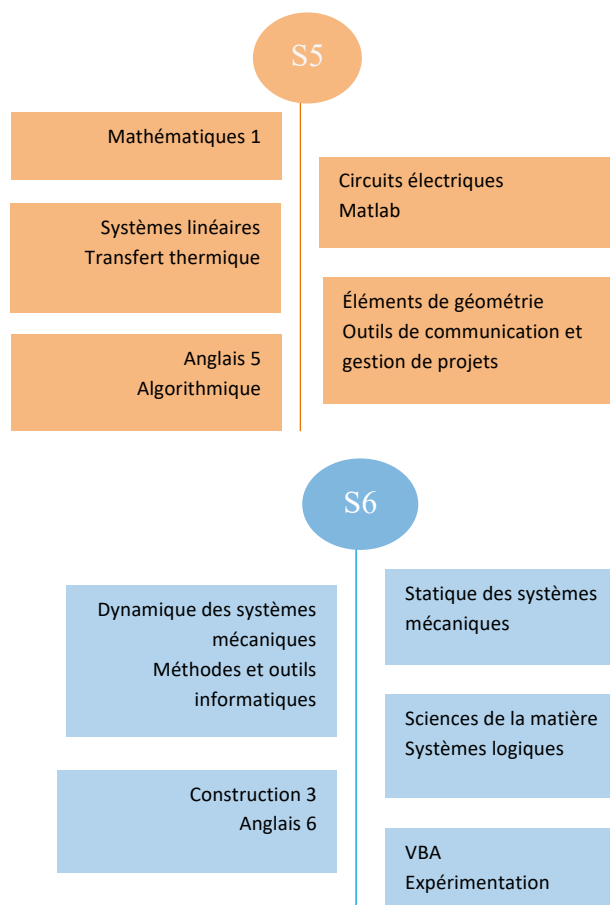
La formation peut être suivie au choix sous contrat ou non. L'enseignement repose sur une base de 506 heures en présentiel.

## Débouchés

Formations de niveau BAC+5 en particulier les filières ingénieurs.



## Programme des études



## Candidatures

[www.univ-reims.fr/eisine](http://www.univ-reims.fr/eisine)

## Contacts >>

Responsable de la formation : Annie LECLERC [eisine-licence-spi@univ-reims.fr](mailto:eisine-licence-spi@univ-reims.fr)

EISINE - Campus Sup Ardenne – 9A rue Claude Chrétien - 08000 CHARLEVILLE-MEZIERES

Contact scolarité : [eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)

## MÉTIERS DE L'ÉLECTRICITÉ ET DE L'ÉNERGIE

### Chargé de projets en électricité

Sous contrat d'apprentissage  
Formation initiale

### Objectifs de la formation

La licence MEE a pour objectif de former de jeunes diplômés dans le domaine de l'énergie électrique amenés à exercer leur fonction en tant que chargé de projet. Les différents domaines de l'électricité sont enseignés, des moyens de production conventionnels et durable de l'énergie électrique, jusqu'aux aspects plus spécifiques liés aux réseaux électriques en milieu industriel en passant par les problématiques de la distribution.

### Admissions

Sur dossier : étudiants de DUT Génie Électrique, Mesures Physiques, étudiants de BTS électrotechnique, Maintenance Industrielle, étudiants de Licence 2 Sciences Pour l'Ingénieur et EEEA.

### Formation

La formation peut être suivie au choix sous contrat ou non. Elle est dispensée selon un rythme de 15 jours d'enseignement suivi de 15 jours en entreprise ou en projet tutoré.

L'enseignement repose sur une base de 412 heures en présentiel. Un stage d'environ 14 semaines vient conclure l'année.

### Débouchés

Les débouchés visés par la formation concernent le secteur de la distribution électrique sur des emplois de types : Chargé(e) de projet, chargé(e) d'affaire en électricité, dessinateur(trice) de schémas électriques, technicien(ne) de laboratoire en électricité études et développement, technicien(ne) d'études électriques, chargé(e) d'affaire en bureau d'étude, responsable maintenance dépannage en électricité industrielle.

### Candidatures

<https://www.univ-reims.fr/eisine>

### Programme des études

S1

Communication, droit du travail et technique de recherche d'emploi  
Anglais

Schéma de liaison à la terre et réseaux secours  
Réseaux haute tension

Gestion de projet  
Sciences économiques pour l'énergie électrique  
Gestion d'une affaire électrique

Mathématiques pour l'électricité  
Anglais technique  
Éléments d'électricité industrielle

Architecture des réseaux électriques du futur

S2

CEM et lignes de transport  
Progiciels pour projets électriques

Projet 140 h de travail personnel

Réalisation et exploitation d'une campagne de mesures Harmoniques dans les réseaux : problématiques et solutions

Normes, réglementations et visites de sites Supervision et systèmes d'informations industriels

Stages 14 semaines

### Contacts >>

**Responsable de la formation** : Damien ZANDER 03 26 91 32 53 [eisine-licencepro-mee@univ-reims.fr](mailto:eisine-licencepro-mee@univ-reims.fr)

Campus Moulin de la Housse - BP 1039 - 51687 REIMS Cedex 2

**Scolarité** : [eisine-scolarite-reims@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarite-reims@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)



Licence professionnelle

Métiers du Numérique

Conception, rédaction et réalisation web

Parcours Intégration et Webdesign

Formation initiale  
Contrat de professionnalisation (alternance)  
Formation continue

## Objectifs de la formation

Les objectifs de cette licence professionnelle sont d'apporter les compétences et les connaissances informatiques nécessaires à la création de tout support dédié à la communication digitale.

Le parcours s'adresse à des étudiant.e.s avec des compétences en communication, marketing, graphisme, ou en informatique. Ils peuvent ainsi compléter leur formation avec la production et la diffusion de contenu sur un support numérique. Ces étudiant.e.s seront donc capables d'avoir une bonne vision d'ensemble des outils de développement sur internet afin de mettre en valeur un contenu sur un site internet, de s'occuper des relations de presse et de publicité en ligne pour leur société. Ils seront capables de designer et développer n'importe quelle application numérique dédiée à la communication sur internet.

La formation a pour objet l'insertion professionnelle des diplômés dans des entreprises, sociétés ou administrations pour y créer, maintenir ou faire évoluer leur site internet, leur identité visuelle ou leur communication digitale.

## Admission

Être titulaire d'un Bac+2 ou équivalent (120 crédits ECTS).

### Prérequis recommandés :

Bac+2 dans le domaine Informatique ou de la Communication Marketing.

Des procédures de validation des acquis sont possibles pour vous permettre d'accéder à la formation ou pour valider le diplôme. Pour plus d'informations, vous pouvez envoyer un e-mail à [vae@univ-reims.fr](mailto:vae@univ-reims.fr)

## Organisation

### Stages et projets tuteurés :

Un stage de 12 à 16 semaines et un projet tuteuré équivalent à 200 h de travail



## Débouchés

La formation permettra aux étudiant.e.s d'accéder rapidement à des postes tels que :

Webdesigner  
Infographiste  
Animateur de sites  
Chargé(e) d'édition  
numérique  
Graphiste  
multimédia

Intégrateur web  
Chargé(e) de  
communication  
Webmaster  
Social manager  
Chef de projet web

## Candidatures

[www.univ-reims.fr/eisine](http://www.univ-reims.fr/eisine)

## Programme des études

S1

### Enseignement général

Droit de la communication (20h)  
Langue vivante (24h)  
Gestion De projet (20h)

### Programmation

Base de données (20h)  
Fondamentaux du développement (30h)  
Programmation web (42h)

### Présentation

Mise en page web (30h)  
Mise en forme graphique (20h)  
Webdesign (25h)

### Intégration

Intégration web (40h)  
Content Management System (20h)  
Architecture web (20h)

S2

### Animation et illustration

Animation web (24h)  
Design (30h)  
Programmation pour l'animation (20h)

**Communication**  
Communication digitale (20h)  
Référencement (18h)

### Stage

(12 à 16 semaines)

### Projet

(150 h)

## Compétences acquises

Maîtriser les langages et les outils nécessaires à la réalisation de sites internet.

Comprendre les concepts de base du design et du graphisme afin d'appliquer ces connaissances à la conception de sites ergonomiques.

Être capable de décomposer un problème en éléments informatiques simples afin d'écrire un algorithme de base.

Savoir gérer un projet de développement web. Connaître les différentes technologies de travail collaboratif.

Acquérir les concepts de base pour la réalisation d'une base de données.

Comprendre le droit de la communication numérique.

Appréhender les outils et connaître les méthodes pour la mise en page d'un site internet.

Savoir préparer et réaliser des supports de communication visuelle.

Connaître les outils nécessaires à la création de graphiques vectoriels et de bitmaps animés.

Connaître et savoir gérer les outils de communication digitale (réseaux sociaux).

### Contacts >>

**Responsable de la formation :** Sébastien LINCK    [eisine-licencepro-crrw@univ-reims.fr](mailto:eisine-licencepro-crrw@univ-reims.fr)

EiSINe - Campus Sup Ardenne – 9A rue Claude Chrétien – 08000 CHARLEVILLE-MÉZIÈRES

**Contact scolarité :** [eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)



**UNIVERSITÉ  
DE REIMS  
CHAMPAGNE-ARDENNE**

## Licence Professionnelle

### Conception et processus de mise en forme des matériaux

Formation initiale  
Contrat de professionnalisation (alternance)  
Formation continue

Conception et fabrication intégrées  
Fabrication additive  
Métallurgie, forge, fonderie

### Objectifs de la formation

La licence professionnelle **CPMFM** (Conception et processus de mise en forme des matériaux) se décline en **trois parcours**. L'enseignement se compose d'un tronc commun puis de modules spécialisés par parcours.



**Parcours 1 :**  
conception et  
fabrication intégrées

L'objectif est de former des professionnels capables de concevoir et d'industrialiser les produits de la métallurgie et de la plasturgie dans le domaine de la conception de produits innovants.



**Parcours 2 :**  
fabrication additive

L'objectif est de former des professionnels spécialisés dans les technologies de fabrication additive résolument ancrée dans l'industrie du futur. Cette formation s'appuie sur la complémentarité des équipements de l'EISINe et du pôle formation de Charleville-Mézières.



**Parcours 3 :**  
métallurgie, forge,  
fonderie

L'objectif est de proposer aux industriels de la métallurgie, et notamment de la forge et de la fonderie, des techniciens ou chefs de projets capables de s'adapter rapidement au sein des entreprises, d'utiliser les outils de développement et de simulation.

### Débouchés



Technicien en bureau d'étude, technicien en métrologie, dessinateur projeteur en CAO, technicien en outillage, technicien en bureau des méthodes, dessinateur en construction mécanique.



Technicien de bureaux d'études, concepteur de produits spécifiques, spécialiste prototypage rapide, spécialiste rétro-conception, chef de projet.



Bureaux d'études, bureaux des méthodes ou laboratoires de métallurgie. Certains profils s'orientent également vers la qualité ou la gestion de production. Les débouchés sont importants dans ce secteur où les besoins en ressources humaines sont importants.

### Admissions

Être titulaire d'un BAC + 2 ou équivalent (120 crédits ECTS). Les étudiant-e-s postulant à cette formation doivent posséder de bonnes bases technologiques notamment en mécanique et génie mécanique.

### Organisation

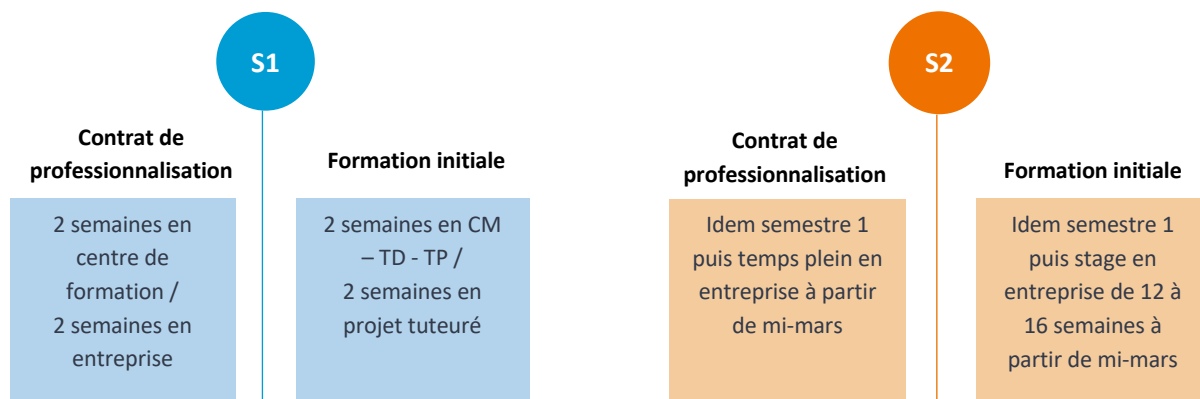
Cette Licence Pro peut être réalisée en formation académique à temps plein ou en alternance dans le cadre d'un contrat de professionnalisation sur une année. Elle peut également s'inscrire dans le cadre de la formation continue.

### Candidatures

<https://www.univ-reims.fr/eisine>



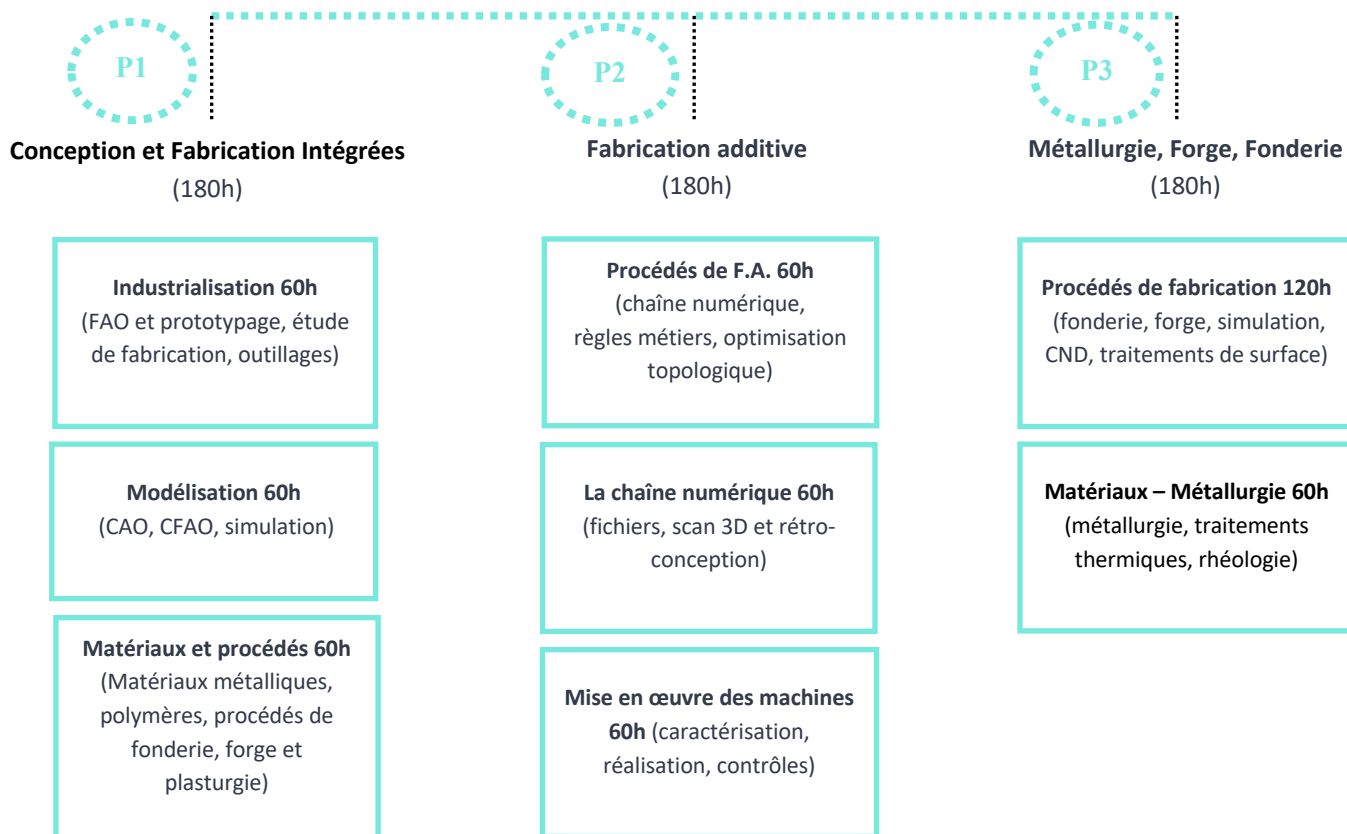
## Programme des études



Formation continue possible

### Tronc commun (250h)

Communication, anglais, informatique (60h)  
Conduite de projets (qualité, propriété intellectuelle, écoconception) (60h)  
Sciences pour l'ingénieur (mécanique, RdM et éléments finis ...) (70h)  
Outils pour la conception (matériaux, CAO, cotation et métrologie, design) (60h)



### Contacts >>

Responsable de la formation : Raphaël Moulart [eisine-licencepro-cpmfm@univ-reims.fr](mailto:eisine-licencepro-cpmfm@univ-reims.fr)

Adresse : EISiNe - Campus Sup Ardenne - BP 50028 - 08005 CHARLEVILLE-MEZIERES cedex

Contact scolarité : [eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)

Formation initiale  
Contrat de professionnalisation (alternance)  
Formation continue

## Objectifs de la formation

Le domaine de l'EEEA regroupe des sciences en constante évolution qui sont présentes à tous les niveaux de la société et nécessitent de maîtriser les techniques les plus récentes, mais aussi d'être capable de s'adapter aux mutations de sa discipline. De nombreux changements sont induits par la convergence de différentes disciplines telles que la gestion des connaissances, l'informatique industrielle, l'automatique, la robotique, le traitement du signal, les télécommunications et l'électronique. Plus particulièrement la transformation numérique introduit le concept d'usine du futur et d'industrie 4.0.

Le master EEEA, parcours Mécatronique a pour objectif de répondre à ces besoins en formant de futurs ingénieurs ayant une double compétence EEEA et Mécatronique pour concevoir des systèmes complexes en vue d'augmenter et d'optimiser leur fonctionnalité. Grâce à leurs compétences opérationnelles, ces futurs professionnels seront capables de développer des systèmes intelligents alliant actionneurs, capteurs, électronique embarquée, interface communicante et programmation informatique de leur conception jusqu'à leur utilisation. Leurs compétences transversales et linguistiques leur permettront de s'intégrer facilement au sein d'une entreprise technologique par la maîtrise d'outils de gestion de projets et d'ingénierie système et le savoir être qu'ils auront pu développer au cours de leur formation (autonomie acquise dans le cadre d'un enseignement par projets, sensibilisation aux stratégies de communication en entreprise).

## Admissions

### En 1<sup>ère</sup> année

Sur dossier.  
Pré-requis licence EEEA  
ou équivalent

### En 2<sup>ème</sup> année

Sur dossier.  
De droit pour les  
titulaires du M1 EEEA de  
l'URCA.

## Organisation

Le parcours Mécatronique s'envisage comme un ensemble M1-M2 enseigné en 900 h de présentiel dont une importante part de travaux pratiques). Certains de ces travaux pratiques sont proposés sous la forme de mini-projets poursuivis en autonomie dans les salles de TP en accès libre. Les étudiants ont par ailleurs l'opportunité de s'investir dans des challenges nationaux tels que la Coupe de France de Robotique, la coupe ROBAFIS ou encore le challenge *mon projet en 5 mn*. En 2<sup>ème</sup> année, tandis que les étudiants alternants sont en entreprise, les non-alternants réalisent un projet tuteuré d'octobre à mars et à compter d'avril, ils partent en stage de fin d'études.

## Débouchés

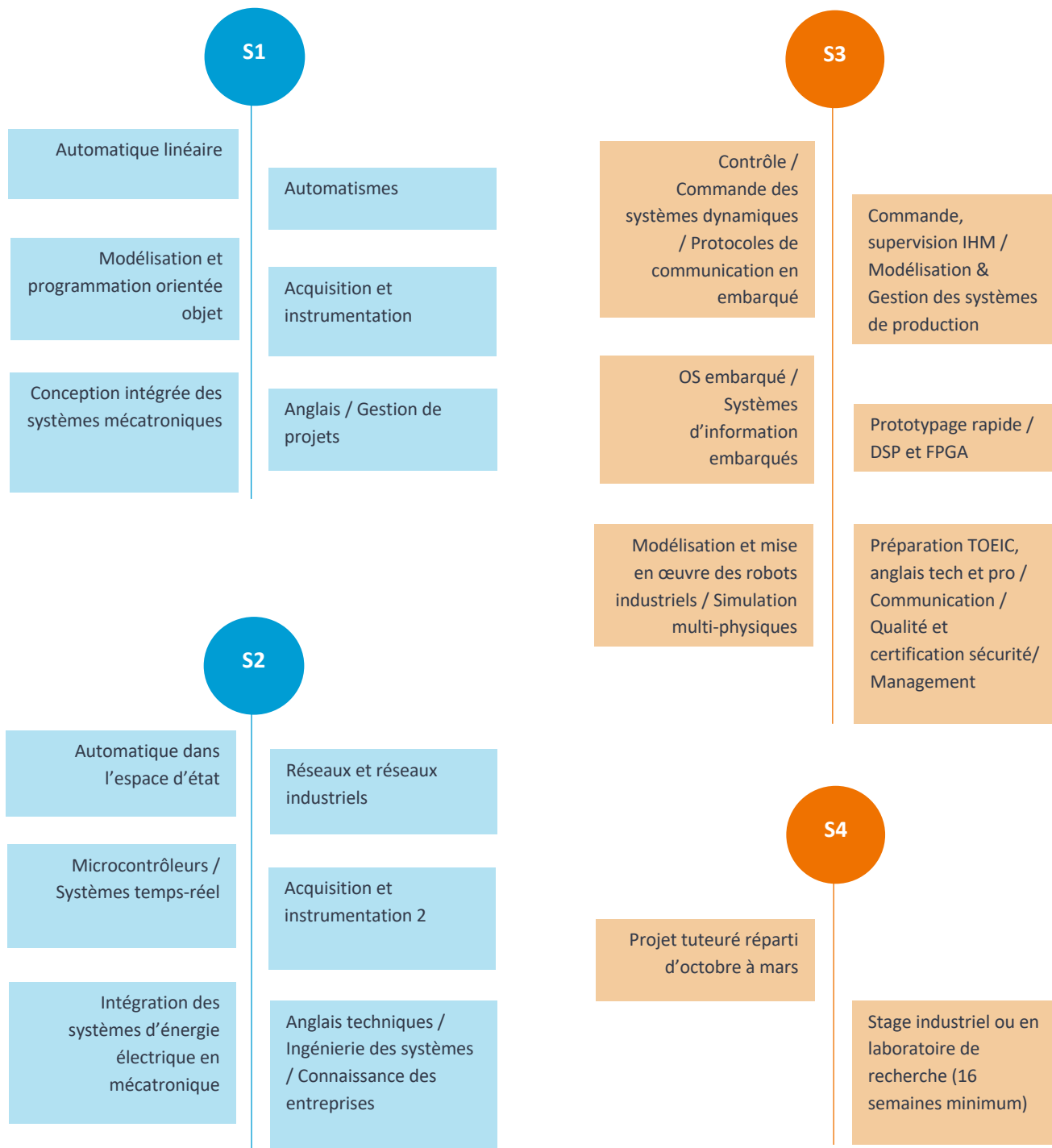
Le master vise à une insertion professionnelle de haut niveau, à bac+5. De par sa double compétence - EEEA et mécatronique - il conduit aux métiers de mécatronicien, automaticien, roboticien, intégrateur et développeur systèmes embarqués, ingénieur conception et intégration électronique, ingénieur d'études, *project manager*, ingénieur électromécanicien, ingénieur recherche et développement, ingénieur automatisme dans les secteurs du transport, du médical, de l'armement, de l'agro-industrie, de l'aide à la personne et des énergies. Grâce à son ouverture à la recherche, le master offre des possibilités de poursuite vers des travaux doctoraux.

### Candidatures

<https://www.univ-reims.fr/eisine>

## Programme des études

Le M1 n'accueille pas d'alternants. Seul le M2 est aménagé pour accueillir des étudiant.e.s selon une alternance 15j/15j qui laisse une large place à la pédagogie par projet pour les étudiant.e.s sous statut étudiant.



### Contacts >>

**Responsable de la formation :** Danielle NUZILLARD [eisine-master-eeee@univ-reims.fr](mailto:eisine-master-eeee@univ-reims.fr)

EiSINe - Campus Moulin de la Housse - BP 1039 - 51687 REIMS cedex 2

**Contact scolarité :** [eisine-scolarite-reims@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarite-reims@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)

## Master

## Ingénierie de Conception (IC)

## Parcours Mécanique, Matériaux et Procédés (M2P)

### Objectifs de la formation

Pour accompagner les industries mécaniques dans la transition industrielle, le master M2P propose une formation pour les emplois de cadres et cadres supérieurs en R&D nécessitant des compétences sur l'optimisation des procédés de fabrication en termes de Qualité/Coût/Cadence mais aussi sur le développement et l'industrialisation de produits innovants, intégrant à la fois des spécifications techniques, environnementales et réglementaires.

La formation, centrée autour de la mécanique des matériaux et des procédés, est focalisée sur la mise en forme des matériaux (métalliques, polymères et composites), la caractérisation, la modélisation et la simulation numérique qui sont indispensables pour analyser, comprendre et maîtriser les phénomènes physiques éventuellement couplés.

Les enseignements sont dispensés par des enseignants chercheurs de l'Université de Reims Champagne-Ardenne ainsi que des professionnels de l'industrie en lien avec les thématiques du master.

### Admissions

#### En 1<sup>ère</sup> année

Sur dossier :  
Titulaires d'une licence  
SPI à dominante  
mécanique ou  
diplômes équivalents

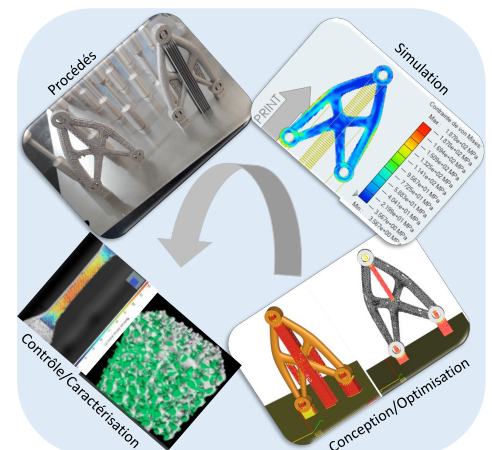
#### En 2<sup>ème</sup> année

Titulaires du Master 1  
Examen des dossiers  
pour les autres  
candidatures y compris  
les candidatures par  
VAE

### Débouchés

Les principaux métiers visés sont :

- Cadre BE, industrialisation de produits, production, qualité, ...
- Chef de projet R & D dans un centre de recherche public ou privé ,
- Thèse de doctorat (France ou étranger).

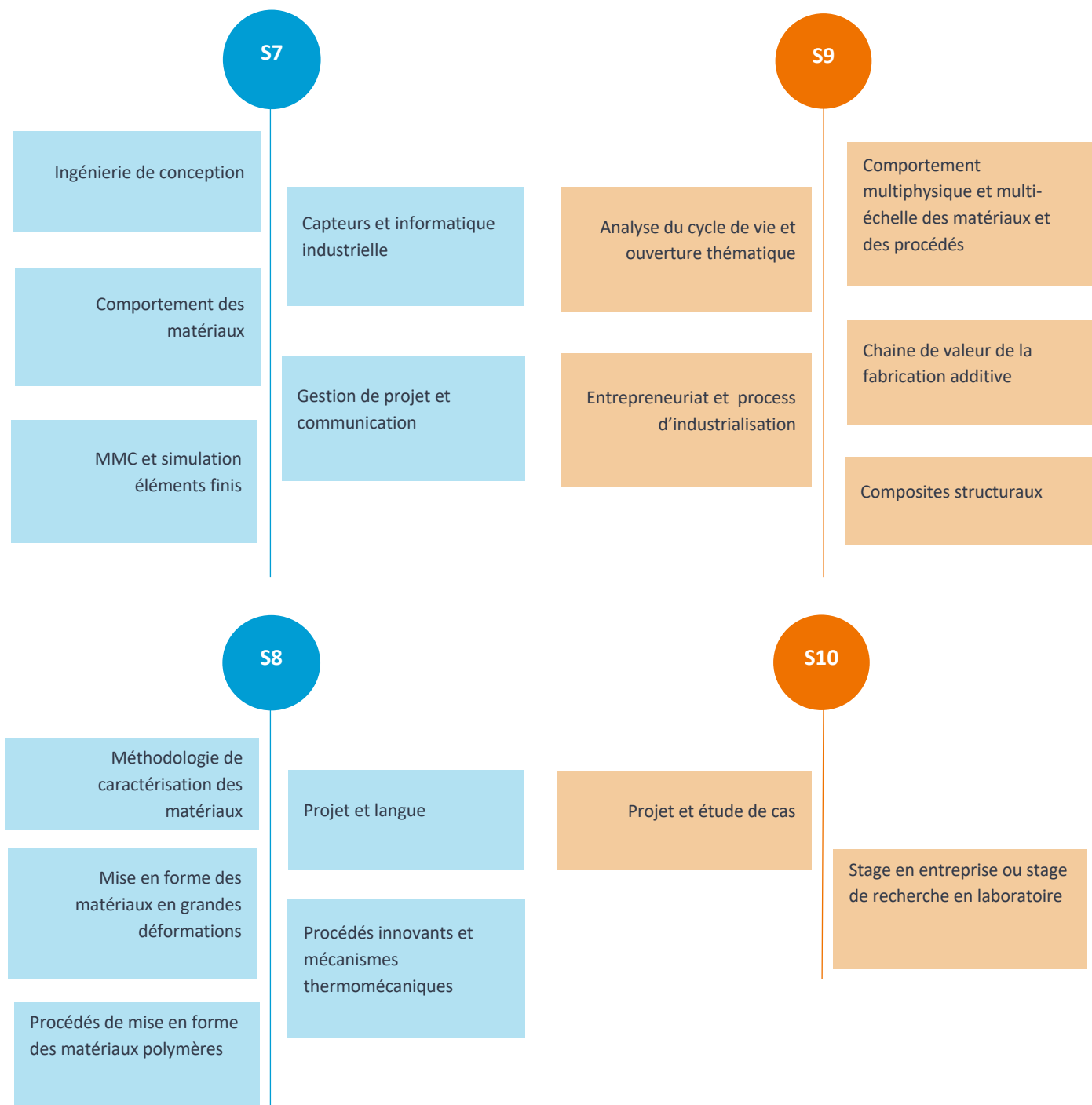


### Organisation

La formation, étalée sur deux années académiques, s'articule autour d'enseignements disciplinaires et transversaux, de trois projets tuteurés et d'un stage de fin d'études en deuxième années. Les enseignements sont organisés en Unités d'Enseignements (UE) équitablement réparties sur les semestres.



## Programme des études



La mise en pratique des méthodes et des concepts acquis au cours de la formation s'appuiera fortement sur des travaux pratiques (représentant 1/3 de la formation) et de la pédagogie par projet (trois projets dont un long) indispensables pour l'acquisition des compétences. Ces séquences d'enseignement feront l'objet de rapports écrits et de soutenances orales en français et/ou en anglais.

### Contacts >>

Responsable de la formation : Samir ALLAOUI

[eisine-master-ic@univ-reims.fr](mailto:eisine-master-ic@univ-reims.fr)

EiSINe - Campus Sup Ardenne - 9A Rue Claude Chrétien, 08000 CHARLEVILLE-MEZIERES

Contact scolarité : [eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarite-charleville@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)

## Spécialité d'ingénieur Automatique et Génie Électrique

### Objectifs de la formation

L'objectif du diplôme Ingénieur Automatique et Génie Électrique est de former pour les entreprises industrielles des ingénieurs opérationnels, pluridisciplinaires, capables de concevoir, piloter et contrôler des systèmes industriels complexes en apportant des solutions technologiques innovantes.

L'accent est mis sur le génie électrique, la production automatisée et la robotique. L'élève-ingénieur devra être capable de définir l'architecture générale de la machine ou de la ligne de production qui sera entièrement automatisée.

Outre les compétences techniques, les élèves ingénieurs posséderont des capacités à diriger et à communiquer aussi bien en interne qu'en externe, à coordonner et à gérer simultanément des hommes et des techniques différentes, des coûts et des délais très serrés pour la réussite d'un projet commun.

### Admissions

Pour intégrer la spécialité d'ingénieurs AGE vous devez être titulaire d'un diplôme bac+2 (DUT, Licence L2 validée, BTS) scientifique ou technique ou d'un bac+3 (BUT, Licence, Licence Pro., Prépa ATS) dans le domaine de l'EEA ou des Sciences pour l'Ingénieur.

- Ingénieur de production
- Ingénieur process
- Ingénieur d'étude en génie électrique
- Ingénieur industrialisation
- Ingénieur produit
- Ingénieur essais électrotechniques

### Formation

La formation se compose de 5 semestres d'études **en alternance** selon un rythme moyen de 15 jours à l'école puis 15 jours en entreprise. Un stage obligatoire de trois mois à l'étranger est programmé en début de la 3ème année. Le semestre 10 réalisé en entreprise est entièrement consacré au projet de fin d'études.

A l'issue de ses trois années de formation, vous totaliserez 1800 heures de cours, TD et TP en école et une solide expérience en entreprise (environ 60% de la durée de la formation). Vous serez diplômé Ingénieur dès lors que vous aurez atteint un niveau B2 certifié en anglais et obtenu une note minimale de 10/20 à chacune des Unités d'Enseignement (UE) de la formation.

### Débouchés

La formation AGE vous permettra d'occuper des postes tels que :

- Ingénieur robotique
- Ingénieur automaticien
- Ingénieur méthodes-ordonnancement-planification
- Ingénieur intégration de lignes de production

dans des secteurs d'activités variés tels que les SSII et les sociétés de conseil en technologies, la métallurgie, les industries de production et de transformation, la mobilité (aérien, automobile, ferroviaire, maritime), l'énergie, l'agro-alimentaire, la défense, le médical et l'industrie pharmaceutique, l'environnement, le loisir ...

### Candidatures

**Procédure :** admissibilité sur dossier, entretien et tests. Admission définitive à la signature du contrat d'apprentissage.

Admission possible en deuxième année pour les élèves ayant validé leur première année en formation d'ingénieur sous statut d'étudiant ou sous statut d'apprenti.

**Condition :** avoir moins de 30 ans à la date de signature du contrat d'apprentissage.

Dossier de candidature téléchargeable  
sur [www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)

# Calendrier indicatif de l'alternance



## Semestre 5 à 10 :

Le rythme évolue en priorité sur 2 semaines en entreprises et 2 semaines à l'école

## Semestre 9 :

Expositions à l'international

## Semestre 10 :

Projet de fin d'études

## Programme des études

**S5**

- Electronique (39h)
- Elec. industrielle (50h)
- Logique (34h)
- Mathématiques (38h)
- Traitement du signal (39h)

**S6**

- Asservissements (38h)
- Modélisation des robots indus. (30h)
- SED (22h)
- Machines élec. (48h)
- Info indus. (30h)
- Automatismes (40h)

**S7**

- Anglais (18h)
- Génie élec. (18h)
- Mathématiques (18h)
- Mécanique (18h)

**S8**

- Instrumentation
- Capteurs (30h)
- Algorithmique et Programmation C (35h)
- Anglais (34h)
- Ethique indus. (4h)
- Gestion des entr. (26h)
- LV2 (24h)

**S9**

- Maintenance et Sécurité indus. (20h)
- Habilitation élec. (21h)
- Gestion de prod. (22h)

**S7**

- Automatique dans l'espace d'état (35h)
- Electr. de puissance (48h)
- Prog. orientée objet (30h)
- Proba. et stats. (28h)
- Energies renouvelables (30h)
- ROS et robotique Mobile (38h)
- SCADA, MES (32h)

**S8**

- Automatique Numérique (35h)
- Systèmes communicants, IoT (39h)
- Vision indus. (22h)
- Intégr. des robots (36h)
- Autom. Industriels (30h)
- Industrie 4.0 (32h)
- Intro. aux ERP (10h)

**S9**

- Business intelligence (44h)
- Prog. des robots indus. (42h)
- Réseaux indus. (24h)
- Anglais (34h)
- Ethique indus. (4h)
- Management, relations de groupe (23h)
- LV2 (24h)

**S9**

- Période de 3 mois en entreprise à l'étranger
- Initiation à la Recherche (13h)
- Anglais (34h)
- Ethique indus. (4h)
- Création d'entrep. (14h)
- Innov., créativité (14h)
- Propr. indus. et intell. économ. (14h)
- LV2 (24h)
- Projet d'ingénierie, d'entreprenariat ou de recherche (125h)

**S10**

- Projet de Fin d'études (19 semaines)
- Mise à niveau
- Sciences de l'ingénieur
- Techniques de l'ingénieur
- Compétences métiers
- Communication – Gestion Management
- International

## Contacts >>

Responsable de la formation : Alban GOUPIL

[alban.goupil@univ-reims.fr](mailto:alban.goupil@univ-reims.fr)

EiSiNe - Campus Moulin de la Housse - BP 1039

51687 REIMS cedex 2

[eisine-scolarité-reims@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarité-reims@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)



## Spécialité d'ingénieur Matériaux et Mécanique *Procédés Industriels en Matériaux et Mécanique*

### Objectifs de la formation

L'objectif du diplôme ingénieur Procédés Industriels en Matériaux et Mécanique est de former des ingénieurs aux nombreux métiers basés sur l'innovation et la recherche dans les petits et grands groupes industriels, ou dans les organismes institutionnels.

La formation académique repose sur les connaissances nécessaires à un ingénieur tourné vers la conception et la mise en forme (matériaux, mécanique, caractérisation, automatisation...). Une large part est faite aux procédés innovants avec notamment la fabrication additive, les procédés de soudage et la chaîne numérique. L'ouverture à l'innovation et à l'entrepreneuriat est concrétisée par des enseignements, des activités transverses et des événements spécifiques.

Outre les compétences techniques, les élèves ingénieurs posséderont des capacités à diriger et à communiquer aussi bien en interne qu'en externe, à coordonner et à gérer simultanément des personnes et des techniques différentes, des coûts et des délais très serrés pour la réussite d'un projet commun.

### Admissions

Sont recruté-e-s préférentiellement les étudiant-e-s issu-e-s des filières : CUPGE et CPGE à orientation Sciences Pour l'Ingénieur, de licence à orientation Sciences pour l'Ingénieur, BUT, BTS (éventuellement complétés d'une préparation ATS).

### Formation

La formation se compose de 5 semestres d'études **en alternance** selon un rythme de 15 jours en école puis 15 jours dans entreprise. Un stage obligatoire de trois mois à l'étranger est programmé au milieu de la 2<sup>ème</sup> année. Le semestre 10 est entièrement consacré au projet de fin d'études et réalisé en entreprise.

A l'issue de ses trois années de formation, vous totaliserez 1800 heures de cours, TD et TP en école et une solide expérience en entreprise (environ 60% de la durée de la formation). Vous serez diplômé Ingénieur dès lors que vous aurez atteint un niveau B2+ certifié en anglais et obtenu une note minimale de 10/20 à chacune des UE de la formation.

### Candidatures

**Procédure** : admissibilité sur dossier, entretien et tests. Admission définitive à la signature du contrat d'apprentissage. Admission possible en deuxième année pour les élèves ayant validé leur première année en formation d'ingénieur sous statut d'apprenti.

**Condition** : avoir moins de 30 ans à la date de signature du contrat d'apprentissage.

### Débouchés

Les principaux débouchés professionnels sont :

- Ingénieur de production, de fabrication, d'industrialisation, ingénieur produit, process, R&D, bureau d'étude
- Ingénieur en simulation, fiabilisation
- Ingénieur méthodes et organisation, qualité
- Ingénieur essais, mesures et tests ...



Dossier de candidature téléchargeable  
sur [www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)





# Spécialité d'ingénieur Mécanique et Génie Industriel Maintenance 4.0



## Objectifs de la formation

L'objectif du diplôme spécialité MGI Maintenance 4.0 est de former des ingénieurs opérationnels, pluridisciplinaires, capable de moderniser, fiabiliser des systèmes industriels complexes en apportant des solutions technologiques innovantes en mécanique, en automatisme et robotique, en instrumentation et objets connectés. Le tout en veillant au respect des normes (techniques et environnementales), de la sécurité et des contrôles réglementaires.

L'ingénieur doit être apte à : comprendre et intégrer les enjeux et la stratégie de l'entreprise, analyser et rechercher des solutions à un problème de maintenance dans un environnement relevant de l'industrie 4.0, conduire un projet de travaux neufs ou d'arrêts techniques et développer des capacités à diriger et à communiquer aussi bien en interne qu'en externe, à coordonner et gérer simultanément des hommes et des techniques innovantes.

## Admissions

Pour intégrer la spécialité d'ingénieurs MGI, vous devez être titulaire d'un diplôme bac+2 (BTS, DUT, Licence L2 validée...) scientifique ou technique ou d'un bac+3 (licence, licence professionnelle, prépa ATS) dans les domaines de la mécanique, du génie industriel, de la maintenance ou des Sciences pour l'Ingénieur.

## Formation

Cette formation reconnue par la **Commission des Titres d'Ingénieurs** se compose de 5 semestres d'études **en alternance** selon un rythme de 15 jours en école puis 15 jours en entreprise. Un stage obligatoire de trois mois à l'étranger est programmé au semestre 9. Le semestre 10 est entièrement consacré au projet de fin d'études et réalisé en entreprise. A l'issue des trois années de formation, vous totaliserez 1800 heures de cours, TD et TP en école et **une solide expérience en entreprise (environ 60% de la durée de la formation)**. Vous serez diplômé Ingénieur dès lors que vous aurez atteint un niveau B2+ certifié en anglais (785 TOEIC) et obtenu une note minimale de 10/20 à chacune des UE de la formation.

## Débouchés

Les principaux débouchés professionnels sont : Ingénieur et responsable maintenance travaux neufs, Ingénieur chargé d'affaires, Ingénieur fiabilisation, Ingénieur méthodes-ordonnancement-planification, Ingénieur process et méthodes, auto entrepreneur.

Les diplômés de la spécialité MGI Maintenance 4.0 exercent leur activité dans les secteurs liés aux industries métallurgiques, agroalimentaires, aéronautiques, aéronavales et toutes formes d'industries manufacturières, les secteurs de la santé, de l'énergie ou des loisirs mais aussi dans les sociétés ou groupes de services aux industries (prestataires).

## Candidatures

**Procédure** : admissibilité sur dossier, entretien et tests. Admission définitive à la signature du contrat d'apprentissage.

Admission possible en deuxième année pour les élèves ayant validé leur première année en formation d'ingénieur sous statut d'étudiant ou sous statut d'apprenti. Admission possible en formation continue pour des salariés d'un niveau Bac+2 justifiant d'une expérience industrielle d'au moins 4 ans.

**Condition** : avoir moins de 30 ans (pour les apprentis) à la date de signature du contrat d'apprentissage.

Dossier de candidature  
téléchargeable sur [www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)

# Calendrier de l'alternance

Semestres		Semaines																																																			
2021/2022	S5 - S6	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
2022/2023	S7 - S8	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
2023/2024	S9 - S10	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34

■ Périodes en Ecole/CFA    
 ■ Périodes en Entreprise    
 ■ Projet de Fin d'Études - PFE (en Entreprise)    
 ■ Exposition à l'international / Stage industriel à l'étranger    
 ■ Certification en Ecole/CFA

## Programme des études

### S5

**Maths 38h**  
 Trait signal 21h  
 Électricité ind. 25h  
 Electro. de puissance 25h  
**Mécanique du solide 28h**  
 Mécanique des ondes 12h  
 Métrologie 18h

**Conduite de projet 20h**  
 Com et management 20h  
 Anglais 34h

**Période en entreprise 13 semaines**

**Maths 18h**  
 Génie élect. 18h  
 Mécanique 18h  
 Anglais 18h

**Org. maintenance 16h**  
 Sécurité, analyse des risques 28h  
 Méthods. de maint 27h  
 Qualité, normes 10h  
 Technos de soudure 16h  
 Habit. élect. 21h

### S6

**Asserv. Linéaires 38h**  
 CAO et Fab additive 36h  
 Méca. des fluides 20h  
 Trans. puissance 28h  
 Méca. Solide déformable 41h

**Gestion entreprise 26h**  
 Ethique, enjeux sociét. 4h  
 Anglais 34h  
 LV2\* 24h

**Période en entreprise 15 semaines**

**GMAO 20h**  
 Hydraulique 24h  
 Lub. des machines 16h  
 Pneumatique 24h  
 Usinage, Techno, (réparation) 28h

\*LV2 : allemand ou espagnol

### S7

**Stats. et Proba. 28h**  
 Thermo. 20h  
 Model. Méca 21h  
 Corrosion 21h

**Management 25h**  
 Ethique, enjeux sociét. 4h

**Anglais 34h**  
 LV2\* 24h

**Période en entreprise 13 semaines**

**Technos Industries 4.0 (SCADA, MES) 32h**  
 Maîtrise conso. Energ. 16h  
 Dév durable et éco conception 16h  
 Asservissement et régul. Vitesse 20h  
 Visites entreprises 16h

**Automatisme 32h**  
 Système d'aide à la décision 24h  
 Techno. CND 28h  
 Analyse vibratoire 34h

### S8

**Intro. sur les ERP. 10h**  
 Énergies renouvelables 30h  
 Syst. vision indust. 22h

**Programmation web. 18h**  
 Maintenance robots et cobots 40h  
 Réseaux industriels 24h

**Période en entreprise 15 semaines**

**Syst. Communiquant, cybersécurité 39h**  
 Dynamique structures 26h  
 Sûreté de fonctionnement. 32h

**Qualité, normes 20h**  
 Ethique, enjeux sociét. 4h  
 Droit du travail 20h  
 Anglais 34h  
 LV 2\* 24h

### S9

**Période de 3 mois en entreprise l'étranger**

**Création d'entrep. 14h**  
 Innov., créativité 14h  
 Propr. indust. et intell. économ. 14h  
 Ethique indus. 4h  
 Anglais 34h  
 LV2\* 24h

**Initiation à la Recherche 12h**  
 Capteurs et syst d'acquisition 19h  
 Sécurité et mise en conformité des machines 16h

**Projet d'ingénierie, d'entrepreneariat ou de recherche 70h**  
 Initiation LabView 20h  
 Réalité augmentée 20h

### S10

**Mise à niveau**

**Sciences de l'ingénieur**

**Techniques de l'ingénieur**

**Compétences métiers**

**Communication - Gestion**

**Entreprise, International**

**Projet de Fin d'études 26 semaines**

### Contacts >>

**Responsable de la formation : Olivier COUSINARD**  
[olivier.cousinard@univ-reims.fr](mailto:olivier.cousinard@univ-reims.fr)  
 EiSiNe - Campus Moulin de la Housse - BP 1039  
 51687 REIMS cedex 2  
[eisine-scolarité-reims@univ-reims.fr](mailto:eisine-scolarité-reims@univ-reims.fr)

[www.eisine.fr](http://www.eisine.fr)





Formation d'ingénieurs

# Spécialité Automatique et Informatique Industrielle (A2i)

Diplôme de l'UTT en convention avec l'URCA

## Objectifs

L'Usine du futur et l'ingénierie numérique sont les deux leviers technologiques générateurs de croissance et de productivité au service d'une société toujours plus connectée, en quête de biens de consommation de qualité, personnalisés, et qui doivent rester accessibles au plus grand nombre.

Contribuer à ces deux domaines nécessite de se former à des sciences en constante évolution telles que **l'informatique industrielle, l'automatique, la robotique, le traitement du signal, l'électronique, les télécommunications...**

Le cursus A2i délivre en trois années l'ensemble de ces compétences qui peuvent ensuite être appliquées à la conception de systèmes embarqués innovants et connectés (automobile, avionique, ferroviaire, téléphonie, ...) ou de systèmes automatisés de production performants et intelligents (toutes industries).

Les ingénieurs A2i sont aptes à intervenir sur l'ensemble des niveaux d'une chaîne de production, d'une chaîne de traitement de l'information, ou de contrôle/commande automatisée : instrumentation, conception électronique, mécatronique, interconnexions, système d'information, ou encore développement d'applicatifs.

## Admissions

La procédure de recrutement des élèves en première année de la formation A2i est commune au réseau des universités de technologie (UTC, UTT, UTBM). Elle concerne les étudiants issus :

- du tronc commun de l'UTT de droit ;
- du concours Centrale-Supélec ;
- de formations appartenant à la grille des diplômes recevables du réseau des UT (sur dossier et entretien) :
  - DUT génie électrique et informatique industrielle, DUT génie mécanique et productique, DUT génie industriel et maintenance, DUT mesures physiques, DUT réseaux et télécommunications ;
  - Classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE) ;

- Classe préparatoire aux grandes écoles ATS (Adaptation Technicien Supérieur) ;
- Cycle universitaire préparatoire aux grandes écoles (CUPGE) ;
- Seconde année de Licence sciences pour l'ingénieur (SPI) à orientation électronique, énergie électrique et automatique (EEA), Licence électronique, énergie électrique et automatique (EEA), Licence sciences de la matière ou équivalent.

Toute entrée en cours de cursus fait l'objet d'une étude individuelle pour la reconnaissance des crédits ECTS déjà obtenus.

La procédure de candidature est décrite sur :

<https://www.3ut-admissions.fr/>

## Débouchés

Les diplômés de la formation A2i exercent leurs activités dans les entreprises industrielles de production de biens ou les industries agroalimentaires, dans les sociétés de service et de conseil en technologies (SSII, sociétés éditrices de progiciels et d'applications de supervision ou d'automatisation des procédés industriels), dans les centres de recherche et développement des secteurs des transports, de la santé ou de l'énergie.

Ils y exercent les métiers d'ingénieurs automaticien, MES, systèmes et supervision, roboticien, recherche et développements, informatique industrielle, productique et qualité, ingénieur en informatique industrielle, ingénieur systèmes, développement temps réel, ingénieur traitement du signal, ingénieur intégration logicielle ou encore ingénieur conception électronique.

Les étudiants désireux de s'orienter vers une carrière universitaire ou plus généralement vers le domaine de la recherche et du développement ont la possibilité de poursuivre leurs études en doctorat à l'issue de l'obtention de leur diplôme d'ingénieur. Ils peuvent notamment effectuer leurs études doctorales au laboratoire CReSTIC (EA3804) auquel s'adosse la formation.



## Organisation des études

Le premier semestre de la formation A2i se déroule à Troyes (UTT) et les cinq autres à Reims sur le campus Moulin de la Housse de l'URCA. La formation d'ingénieur sur les trois années délivre environ 1500h d'enseignements sous forme de cours magistraux, de TD, de TP et de projets.

L'élève ingénieur A2i construit son parcours en accord avec son responsable pédagogique en sélectionnant les unités d'enseignements selon ses objectifs professionnels et ses affinités thématiques. Il doit cependant respecter le calendrier et le profil minimum de formation. L'étudiant suit d'abord des enseignements de tronc commun puis se spécialise en seconde année dans une des deux filières proposées :

- **Systèmes de production intelligents (SPI)**, qui s'adresse aux profils d'automaticiens ou de roboticiens.
- **Technologie Embarquée et interopérabilité (TEI)** qui forme des concepteurs de systèmes électroniques numériques et interfacés.

### Calendrier de la formation

Semestre	5	6	7	8	9	10
Lieu	Troyes	Reims				
Tronc commun			Stage			Stage
Filière						

## Stages

Durant son cursus, l'élève A2i est amené à effectuer un stage d'assistant ingénieur (généralement au semestre 7) ainsi qu'un stage de fin d'études au semestre 10, tous deux d'une durée de 24 à 28 semaines. Au moins l'un de ces stages doit s'effectuer au sein d'une entreprise. Ainsi, parmi les entreprises en lien avec la spécialité A2i, on trouve Airbus, Alcomtech, Alsthom, ALTRAN, Asystem, Axon Cable, Capingelec, Cristal Union, Dassault aviation, EDF, Ekium Faurecia, Forbo-Sarlino, GDF-Suez, Gunnebo, Logica, NeXXtep, Nicolas Feuillatte, Mumm, Nexans, PSA, la RATP, Renault, Resinoplast, Roederer, SEGULA, la SNCF, Véolia, Thalès, Valéo, Visteon,...

## International

L'élève A2i est fortement encouragé à réaliser une mobilité à l'international durant sa formation dans le cadre d'un stage industriel ou d'un semestre de formation. Pour cela, il dispose :

- **d'une formation solide en langues étrangères** visant à lui conférer un niveau B2+ validé par une certification ;
- **d'un ensemble d'accords avec des centaines d'universités** partenaires de l'UTT ou de l'URCA partout dans le monde.

## Obtention du diplôme

Le diplôme délivré à l'issue de la formation A2i est celui d'ingénieur diplômé de l'UTT en convention avec l'URCA, spécialité *Automatique et informatique industrielle*. Il est attribué à tout étudiant ayant

- validé le profil de formation,
- effectué 3 semestre en formation académique dans le cursus,
- effectué ses 2 stages,
- validé un niveau B2+ en anglais (TOEIC  $\geq$  850).

### Profil minimum de formation

Les enseignements de la formation sont répartis thématiquement en domaines de compétence :

- **Connaissances Scientifiques (CS)**, socle scientifique de la formation d'ingénieurs ;
- **Techniques et méthodes (TM)**, modules disciplinaires davantage appliqués ;
- **Expression & Communication (EC)** qui inclut les enseignements de langue ;
- **Management des entreprises (ME)** ;
- **Humanités (HT)**.

Le profil de formation minimum pour l'obtention du diplôme implique la validation d'un certain nombre de crédits dans chacun de ces domaines :

	CS	TM	Stages	EC	ME	HT	Au choix
TC	42		60	12	16 dont au moins 4 dans chaque catégorie		8
filière	18						
TC + filière	24	24					
Global	84						

### Contact URCA :

**Maxime COLAS**

Tél. 03.26.91.83.98

E-mail : [maxime.colas@univ-reims.fr](mailto:maxime.colas@univ-reims.fr)

EiSINe

Campus Moulin de la Housse - BP 1039  
51687 REIMS Cedex 2

<http://www.utt.fr/fr/formation.html>

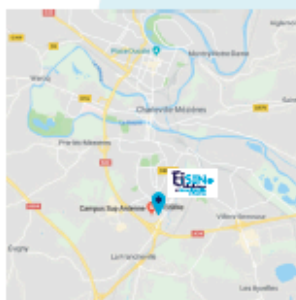
<http://www.eisine.fr>

Charleville-Mézières

Reims



## DEUX SITES CHARLEVILLE-MÉZIÈRES ET REIMS



### SITE DE CHARLEVILLE-MÉZIÈRES

Campus Sup Ardenne  
BP 50028  
08005 Charleville-Mézières



### SITE DE REIMS

Campus du Moulin de la Housse  
BP 1039  
51 687 Reims cedex 2

## RETROUVEZ NOUS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



@eisine5108



@ei\_sine



Eisine5108



CommunicationEisine