

# Formation d'ingénieur en formation continue, hors temps de travail

## Un parcours modulaire de bac + 2 à bac + 5

Il s'agit d'une formation scientifique et technique dans une spécialité, adaptée aux besoins du monde industriel et des services, intégrant l'expérience professionnelle acquise.

**S'appuyant sur une vaste enquête auprès de nos diplômés et de DRH des entreprises où ils sont en fonction, une adaptation des parcours et des contenus de formation a été mise en place pour prendre en compte l'évolution des métiers.**

**Les enseignements de management et communication ont notamment été revus pour intégrer gestion de projets, gestion du risque, ouverture aux dimensions européenne et internationale, et meilleure maîtrise de l'anglais...**

**L'organisation du cursus a été revue pour permettre de personnaliser davantage les parcours et de mieux accompagner les élèves – ingénieur.**

La formation (180 ECTS) s'organise en unités d'enseignement (UE) capitalisables pour permettre à chacun de construire son parcours à son rythme.

Le cursus comprend deux cycles : le cycle préparatoire, accessible après un diplôme de niveau bac +2 scientifique ou technique (ou validation des acquis de l'expérience ou des études supérieures) et le cycle de spécialisation qui comporte la réalisation d'un mémoire.

### **Le cycle préparatoire 60 ECTS.**

Le cycle préparatoire est composé de 42 ECTS (7 UEs de 6 ECTS) d'enseignements et de 18 ECTS d'expérience professionnelle. Il comprend les sciences de base et les dominantes de la spécialité dans leurs aspects fondamentaux et technologiques. Cette expérience professionnelle est évaluée sur dossier par le jury d'admission à l'EiCnam.

**L'examen d'admission à l'école d'ingénieur EiCnam** prend place à la fin du cycle préparatoire à l'initiative du candidat.

**Cet examen a pour objectif d'identifier les candidats capables de devenir ingénieur, de leur prodiguer des conseils et de leur désigner un tuteur afin d'optimiser leurs chances d'obtenir leur diplôme dans les meilleures conditions.**

L'admission à l'examen se fait sur présentation d'un dossier de candidature, suivi d'un entretien individuel avec le jury. Le dossier inclut la présentation du parcours d'études et du parcours professionnel, le projet de formation et le projet professionnel et un dossier professionnel décrivant une mission réalisée dans le cadre de son activité. **Les candidats admis deviennent élèves-ingénieur de l'EiCnam.**

### **Le cycle de spécialisation 120 ECTS**

Ce cycle regroupe:

- les enseignements de la spécialité déclinés par options: 5 UE de 6 ECTS.
- les sciences et méthodes de l'ingénieur: 30 ECTS
  - 12 ECTS de formation générale dans les domaines économique, juridique, du management social, et de communication générale.
  - 12 ECTS de formation spécifique « management pour l'ingénieur et communication pour l'ingénieur ».
  - 6 ECTS d'anglais : obtention du Bulats niveau II.
- **Le « mémoire » (45 ECTS)**

Le sujet de mémoire qui correspond à une mission d'ingénieur dans l'entreprise est validé par le tuteur et le responsable de l'option dans la spécialité.

Le mémoire est rédigé à partir de la réalisation de tout ou partie d'un projet de nature professionnelle, traduit en termes scientifiques et techniques, avec présentation d'une solution et de sa mise en œuvre, accompagné d'une documentation appropriée. La soutenance se déroule devant un jury de professeurs et de professionnels et donne lieu à une discussion avec le candidat.

L'élève ingénieur dispose d'au moins 6 semaines pour la définition du sujet et l'organisation du travail. A l'issue de cette période un point d'étape est fait en présence du tuteur et est validé par le responsable de l'option dans la spécialité. Le travail effectif sur le sujet du mémoire correspond à un semestre à temps plein soit 30 ECTS. Il se poursuit par 6 semaines d'exploitation des résultats et de préparation de la soutenance. 15 ECTS sont associés au travail de préparation du projet et au travail d'exploitation des résultats, de rédaction du mémoire et de préparation de la soutenance.

- **L'expérience professionnelle (15 ECTS)**

La formation au Cnam est complémentaire de la dynamique d'acquisition de compétences dans l'entreprise.

Une expérience professionnelle dans la spécialité (trois ans au minimum, à la date de soutenance du mémoire, dont deux dans la spécialité) et à un niveau de qualification suffisant, est exigée pour la délivrance du diplôme d'ingénieur. L'expérience professionnelle est validée par un jury.

### **Avec des passerelles**

- Si vous commencez votre cursus à Bac + 2 vous pouvez obtenir la licence dans votre spécialité ou un titre RNCP de niveau II (quelques UEs complémentaires peuvent vous être demandées).
- Si vous êtes titulaires d'un diplôme bac+3 ou plus, une entrée dans le cursus est possible par validation des études supérieures (VES). Renseignez vous auprès du professeur responsable de la spécialité.