

STRUCTURE DE LA DEUXIÈME ANNÉE

SEMESTRE 3 (30 ECTS)

Semestre 3 à MINES ParisTech

SEMESTRE 4 (30 ECTS)

Semestre 4 à MINES ParisTech

- 2 Projets d'Ingénierie (2 × 9 ECTS)
- 1 Trimestre Recherche ou 1 Trimestre Entrepreneuriat (15 ECTS)
- 4 Enseignements Spécialisés au minimum (8 ECTS)
- 1 stage ingénieur en entreprise à l'étranger (15 ECTS)
- Certifications Anglais et LV2 (4 ECTS)

Projet d'ingénierie



Les projets d'ingénierie

« Je vous conseille de mettre vous-même la main à l'œuvre; ce qu'on entend, quelque clair qu'il soit, passe avec la rapidité du son qui le transmet; ce qu'on voit s'oublie quelquefois : mais ce qu'on a fait, surtout guidé par une sage méthode et un bon raisonnement, reste bien plus longtemps gravé dans la mémoire ».

Tels étaient les mots de Louis-Nicolas Vauquelin, professeur à l'École en 1798. Le développement d'une offre de projets

d'ingénierie en deuxième année repose ainsi sur un principe pédagogique historique de MINES ParisTech.

Organisés sous la forme de cours multidisciplinaires, travaux dirigés et travaux pratiques à répartir pour constituer un socle de spécialisation équivalent à 4 crédits ECTS, et en une séquence de projet en semi-autonomie équivalente à 5 crédits ECTS, ces modules ont pour objectif :

- d'utiliser des connaissances, des méthodes, et des outils pour réaliser un prototype de système et/ou un logiciel (importance est donnée à la réalisation concrète),
- d'acquérir des méthodes de travail et une maîtrise des outils et les logiciels utilisés par les ingénieurs pour la conception et la réalisation de systèmes techniques complexes

Ces projets complètent le socle de connaissances scientifique et technique dans un ou plusieurs domaines spécifiques des sciences de l'ingénieur. Les compétences développées sont aussi bien de nature technique que de l'ordre de la coopération, du partage d'expertises et de la gestion des contraintes. Ils permettent enfin d'éclairer les choix technologiques opérés dans différents secteurs d'activités.