

**© Sciences de l'ingénieur : 1H30
hebdomadaires**

Cet enseignement engage les élèves dans une démarche scientifique grâce à des « défis » technologiques associés à la réalisation d'expérimentations. Il repose sur les champs technologiques de l'information, de l'énergie, des matériaux et des structures et de leurs innovations. Les élèves découvrent ainsi les relations entre les sciences et les solutions technologiques dans un contexte contraint par des exigences socio-économiques et environnementales. Ils apprennent à appréhender la place de l'expérimentation pour valider un choix technologique et à adopter une démarche collective de résolution de problème. Ces compétences sont nécessaires pour échanger au sein d'une structure et à l'extérieur pour expliquer et convaincre.

**☑ Management et gestion : 1H30
hebdomadaires**

Cet enseignement repose sur des activités de recherches documentaires, la manipulation de données chiffrées qui développent chez les élèves l'esprit critique, la prise de conscience de la diversité et de la réalité des organisations (entreprises, associations, organisations publiques) et leur évolution au cours du temps. Le management consiste à orienter l'action collective au sein d'une organisation en tenant compte de l'environnement. Il a une dimension stratégique – la définition des buts de l'organisation – et une dimension éthique, notamment à travers la responsabilité sociale des entreprises. Les sciences de gestion étudient le fonctionnement des organisations. En analysant les ressources internes et l'environnement, elles apportent au management des connaissances sur les dimensions humaine et technologique des organisations. Le développement de projets amène les élèves à appréhender la logique et la démarche entrepreneuriale qui consiste à investir des moyens financiers, humains et matériels afin de mener un projet économique de création ou de développement d'une organisation, depuis l'intention jusqu'à sa concrétisation, compte tenu de son environnement.

**⌘ Santé social : 1H30
hebdomadaires**

Cet enseignement repose l'appréhension des questions sociales et de santé, sur un plan individuel et collectif. Il aborde comment les territoires sont organisés pour offrir des prestations et des services à l'individu, aux groupes sociaux, à la population. Les élèves analysent les questions liées au maintien de la santé et du bien-être.

**▲ Sciences et laboratoire : 1H30
hebdomadaires**

Cet enseignement repose sur la l'expérimentation scientifique en laboratoire. L'élève y pratique des activités de recherche en insistant particulièrement sur l'observation et la mesure. Il développe son esprit critique, son esprit d'innovation et, dans le cadre d'un travail collaboratif, il apprend à construire un projet qui répond à une problématique qui peut être par exemple l'atmosphère terrestre, l'utilisation des ressources de la nature, les mélanges et la formulation des parfums et des cosmétiques, des médicaments des additifs alimentaires, la prévention des risques, l'investigation policière, les arts, les systèmes automatisés dans les transports et dans l'habitat.

**➤ Ecologie – agronomie – territoires
– développement durable : 3H00
hebdomadaires**

Cet enseignement repose sur la découverte et l'apprentissage des sciences et des techniques mises en œuvre dans l'élevage, la sélection et la reproduction des animaux pour l'obtention de produits ou de services à destination des humains (viande, lait, œufs, laine, traction, loisirs et agréments, sport hippique, etc...), dans la pratique et la compréhension de l'agriculture (zootéchnie et agronomie). On y étudie également les êtres vivants dans leur milieu et les interactions qui existent entre eux (écologie). Les élèves s'y initient aussi aux sciences biologiques.