

Le programme a été défini dans l'objectif d'offrir une solide formation scientifique de base (1160 heures présentiel étudiant) complétée par un enseignement d'anglais (4 semestres) et de communication (2 semestres) ainsi que par un stage (durée minimale 4 semaines) à faire entre la 1^{ère} et la 2^{ème} année du CUPGE.

Les grandes lignes de la formation scientifique ont été définies comme indiquées dans le tableau ci-dessous.

Mathématiques 330 h	Logique, Théorie des ensembles, Analyse, nombres complexes, fonctions, probabilités, statistiques, Géométrie, Vecteurs, calcul matriciel, Méthodes numériques de résolution d'équations, Intégrales généralisées, Equations différentielles, Séries de Fourier
Physique 220 h	Mécanique du point, Thermodynamique et Thermochimie, Transferts thermiques, Electrostatique et Magnétostatique, Electromagnétisme, Optique
Informatique 180 h	Algorithmique fondamentale, Programmation impérative, Logique de programmation, Systèmes, script auto, Réseaux, programmation fonctionnelle et objet
Chimie 180 h	Chimie inorganique et du solide (atomistique, liaisons chimiques, tableau périodique, cristallographie, diagramme de phases), chimie des solutions, chimie organique (les bases)
Mécanique 90h	Introduction à la mécanique des matériaux, Dynamique du solide, mécanique des fluides, TP COMSOL Multiphysics, CAO DAO
Electronique & Signal 100 h	Systèmes de numération, logique, Microcontrôleurs, Théorèmes généraux, filtrage, détection, analyse harmonique, Initiation Signal et Image
<i>Tableau 1 : Contenu pédagogique pour les différentes disciplines scientifiques</i>	

Ces enseignements scientifiques communs seront complétés par 2 enseignements d'ouverture (30h chacun) choisis parmi 3 possibilités. Le choix de ces enseignements d'ouverture ne conditionnera pas l'entrée dans l'une des spécialités de l'école. Les trois enseignements d'ouverture proposés (Informatique, Ingénierie pour la santé, Matériaux) auront pour principal objectif de faire découvrir les spécificités des différentes formations proposées à l'école.