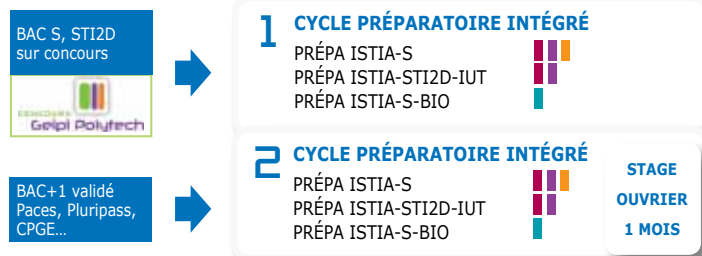




Le cycle préparatoire au cursus d'ingénieur.e a pour objet **la maîtrise des disciplines scientifiques fondamentales**, **l'acquisition de méthodes de travail** (personnelle ou en équipe) et le **développement des capacités humaines et de communication** (expression écrite et orale en français et en deux langues étrangères dont l'anglais obligatoire).

La formation est complétée par **l'apprentissage des technologies et des techniques industrielles** (Génie mécanique, génie électrique, génie informatique, génie industriel, génie civil ou encore génie biologique pour le cycle biologie).

3 aménagements différents sont définis pour s'adapter à la formation initiale des élèves et au cursus visé.



Florian Houdayer
Promo 2012
Pilote Opérationnel
sur des contrats
ECM GDF SUEZ IT :

- «J'ai intégré le cycle préparatoire et suivi son **rythme progressif des apprentissages** dans de bonnes conditions.

Ensuite, le cycle ingénieur.e s'est bien déroulé, ponctué de mises en situation en entreprise pour valider l'ensemble de mes acquis. La dernière année du cycle ingénieur.e a été pour moi la plus intéressante par son **intégration continue dans la vie professionnelle**.

D'excellents souvenirs restent liés à la vie étudiante, notamment mon année en tant que président du BDE. J'ai pu organiser avec l'aide de nombreux bénévoles le premier week-end d'intégration de l'Istia, et j'en suis d'autant plus fier que la tradition se perpétue.

Un vrai esprit d'école ! »

UN ACCOMPAGNEMENT AU SERVICE DE VOTRE RÉUSSITE

- Un suivi personnalisé par le responsable d'année et l'équipe pédagogique
- Un tutorat, assuré par les élèves ingénieur.e.s, pour accompagner et soutenir
- Un contrôle de connaissance au fil de l'année accompagné de soutiens individualisés pour évaluer les progressions
- Une disponibilité des enseignants sur le site de l'école
- Une mise en place de méthodes pédagogiques adaptées avec des groupes de travail restreints

DÉCOUVERTE DE SOI ET DES AUTRES

Ce cycle a également pour vocation de développer chez nos étudiants leur personnalité, **l'affirmation de leurs points forts** et leur **«confiance en soi»**.

Nous accompagnons nos étudiants dans un **esprit de coopération** et favorisons la **gestion de leurs émotions devant un auditoire** au travers d'activités à la fois exigeantes et ludiques : théâtre, écriture de scénarii, vidéos...



organisation des études



1 1^{ÈRE ANNÉE - PRÉPA S}

Formation générale
Anglais, Allemand/Espagnol, Expression écrite et orale, Sport, découverte du métier d'ingénieur, Conférences, projet individuel

Formation Fondamentale
Mathématiques, Probabilités et statistiques, Mécanique appliquée, du point, du solide indéformable, Thermodynamique, Électromagnétisme, Structure de la matière

Génie Electrique : Électricité et filtrage passif, Électronique numérique
Génie Industriel : Culture Numérique, Organisation industrielle
Génie Mécanique : Technologies de construction, de fabrication, initiation CAO
Génie Civil : Génie Civil, Dessin technique du bâtiment, Transferts thermiques

1 1^{ÈRE ANNÉE - PRÉPA S - BIO}

Formation générale
Anglais, Allemand/Espagnol, Expression écrite et orale, Sport, Sciences économiques, Sociologie des organisations

Formation Fondamentale
Mathématiques, Probabilités et statistiques, Physique appliquée, Thermodynamique et cinétique, Informatique C2I

Sciences de la vie
Chimie générale, chimie organique
Biologie
Biochimie cellulaire
Physiologie
Microbiologie
Génétique moléculaire

1 & 2 PRÉPA STI2D - IUT

Les enseignements sont intégrés à **I'UT GEII**

Des modules spécifiques sont enseignés à l'Istia

Sport
Théâtre
Projets

2 2^{ÈRE ANNÉE - PRÉPA S}

Formation générale
Anglais, Allemand/Espagnol, Expression écrite et orale, Sport, Découverte du métier d'ingénieur.e, Conférences

Formation Fondamentale
Algèbre, Mathématiques du signal, Optique, Génie des procédés, Dimensionnement de systèmes mécaniques, Propriétés et résistance des matériaux, Systèmes dynamiques, Estimations et tests, Calcul numérique, Capteurs, Automatique

Génie Industriel : Automatismes industriels, Gestion de production, Processus de conception
Génie Informatique : Algorithmique, Langage C
Génie Electrique : Electronique et filtrage actif, Electrotechnique
Génie Mécanique : CAO, Cotation fonctionnelle, Projet
Génie Civil : Thermique appliquée, Sécurité bâtementaire, Mécanique des poutres

Projet de conception
Stage 1 mois

2 2^{ÈRE ANNÉE - PRÉPA S - BIO}

Formation générale
Anglais, Allemand/Espagnol, Théâtre, Comptabilité générale, Sémiologie de l'image, Communication

Formation Fondamentale
Outils physiques pour la biologie, Algèbre linéaire, Bioinformatique, Algorithmique et programmation, Modélisation et statistique pour la biologie, Mécanique des fluides

Sciences de la vie
Chimie : Hydrologie et dépollution
Immunologie générale
Biologie et communication cellulaire
Physicochimie des colloïdes
Procédés de conservation

Projet appliqué
Stage 1 mois



4 formations d'ingénieur.e

