

CYCLE PRÉPARATOIRE

DÉVELOPPEZ VOTRE CULTURE SCIENTIFIQUE ET HUMAINE POUR CONSTRUIRE VOTRE PARCOURS D'INGÉNIEUR.

Métier préparé

Le cycle préparatoire se déroule en 2 ans. La première année est commune et couvre les connaissances scientifiques et techniques de base, concrétisées dans des projets appliqués de type généraliste ou sciences du numériques. Pour sa deuxième année, l'élève choisit une mineure en lien avec sa future majeure, pour préparer son entrée en cursus ingénieur. La deuxième année se termine par un stage en entreprise de 3 à 4 mois, pour mettre en application les connaissances acquises.

Compétences visées

Compétences techniques : pour devenir ingénieur, l'étudiant doit acquérir des connaissances larges sur les domaines classiquement utilisés dans l'industrie ou les sciences du numérique. Ces connaissances impliquent la maîtrise d'outils scientifiques et numériques applicables dans les domaines de l'ingénierie : conception, développement, modélisation, prototypage...

Savoir être : écoute, organisation, capacité à travailler en équipe, communication écrite et orale, créativité, pensée critique, maîtrise de l'information.

Déroulé du cursus

Le cycle préparatoire se déroule en 2 ans. La première année est commune et couvre les connaissances scientifiques et techniques de base, contextualisées dans des projets appliqués de type généraliste ou sciences du numérique. Pour sa deuxième année, l'élève choisit une mineure pour préparer son entrée en cursus ingénieur. La deuxième année se termine par un stage en entreprise de 3 à 4 mois, pour mettre en application les connaissances acquises.



ETUDIANT

sur 24 mois

Code WEB : CP 1A (PA)

Public

Poursuite d'études post-bac

Prérequis

- Être titulaire d'un bac général à spécialités scientifiques, STI2D

Rythme de formation

Formation à temps plein sur les deux années de cycle préparatoire avec stage en fin de cursus.

Frais de scolarité

6 500 euros/an

Tarif applicable pour la rentrée scolaire 2025.

OBJECTIFS

Apporter aux étudiants le socle scientifique nécessaire à leur poursuite d'études en cycle ingénieur.

S'appuyer de manière forte sur l'expérimentation.

Développer les qualités humaines nécessaires au futur ingénieur.

Accompagner les étudiants dans leur projet de formation (choix de la mineure en deuxième année) en leur faisant découvrir les spécialités du cycle ingénieur.

PÉDAGOGIE

Projets réalisés

Conception d'un système électronique commandé par un microcontrôleur

Réalisation d'une chaîne de transmission utilisant le son

Analyse d'une maquette numérique

Codage en C++ d'une application graphique

Développement d'une station météo embarquée en mer

Modélisation et codage d'une application web de gestion des offres de stage

Dimensionnement de la structure type d'un garage

Analyse chimique des matériaux d'une structure en béton

Dimensionnement d'un réseau de chauffage

Ces projets peuvent intervenir dans le tronc commun de la formation ou dépendre de la mineure choisie. Certains projets sont menés en coopération avec des entreprises.

Système d'évaluation

Évalué en contrôle continu, le programme pédagogique est structuré en différentes Unités d'Enseignement. Chaque unité correspond à un certain nombre de crédits ECTS. Une année équivaut à 60 crédits. Les élèves doivent avoir validé toutes leurs unités d'enseignement et obtenu leurs crédits ECTS pour passer en année supérieure.



Une pédagogie active donnant du sens en stimulant l'implication de l'élève sur la réflexion, le travail de groupe en mode projet, l'acquisition de connaissances en lien avec des sujets techniques concrets ;

Une première année commune, pour approfondir les connaissances acquises au lycée, et donnant une première approche des différentes majeures du cycle ingénieur.

Une deuxième année consacrée à la réalisation de projets en rapport avec la mineure choisie, permettant d'approfondir les connaissances et faciliter l'entrée en cursus ingénieur.

Un accompagnement personnalisé et un suivi régulier des résultats pour mener à la réussite.

Un stage en entreprise pour acquérir une expérience concrète et cohérente avec la mineure choisie et accompagner la poursuite en cursus ingénieur.

MODALITÉS D'ADMISSION

- Inscription sur le portail ministériel Parcoursup
- Analyse du dossier scolaire du candidat disponible sur Parcoursup
- Épreuve orale sur un sujet d'actualité
- Proposition d'admission publiée sur Parcoursup
- Inscription définitive en formation après acceptation de la proposition par le candidat, sur Parcoursup.

OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

Contactez nos campus pour en savoir plus.

Brest, Dijon, Toulouse

Rentrée le 15 septembre 2025