

Épreuves :

E1 Culture générale et expression.

Épreuve écrite de 4 heures coef 3.

E2 Langue vivante : anglais.

CCF 2 situations d'évaluation coef 2.

E3 Mathématiques.

CCF 2 situations d'évaluation coef 3.

E4 : Enseignements de spécialités et de traitement de l'information.

Épreuve écrite de 6 heures coef 5.

E5 : Intervention sur système.

CCF 2 situations d'évaluation de 12 heures coef 5. Une, en fin de première année et la seconde au cours de premier semestre de deuxième année.

L'étudiant est placé en situation d'intervention pour réaliser l'installation d'un système ou d'un service. L'installation répondra à un besoin réel, simple, explicité par un cahier des charges.

Successivement, l'étudiant occupera deux rôles, celui de chef d'équipe et celui de technicien.

E6.1 : Rapport d'activité en entreprise.

Orale 30 min coef 2. Il s'agit d'une durée de 6 semaines en entreprise.

La soutenance dure 30 minutes. Le jury est composé a minima de deux professeurs, un enseignant d'anglais et un enseignant d'économie et gestion.

L'oral est organisé en trois parties :

- Une présentation personnelle du candidat et de son stage en langue anglaise pendant 5 minutes ;
- Un entretien de 15 minutes en langue anglaise avec l'examineur ;
- Un entretien de 10 minutes en langue française sur un échange par rapport à une pratique professionnelle que l'étudiant a développé en entreprise.

E6.2 : Projet technique.

Orale 1 heure coef 6.

Pour cette épreuve, trois points de coefficients seront attribués à partir de la moyenne des notes obtenues lors des 3 revues de projet. Les trois autres points de coefficients seront attribués par le jury lors de l'épreuve orale d'une heure.

Le jury est composé de trois personnes, dont deux spécialistes (deux professeurs de spécialité ou un professeur de spécialité et **un industriel**) et un professeur de SPC. En cas de désistement de l'industriel, le jury sera réduit à 2 professeurs.

La soutenance est organisée en trois phases. Une phase de présentation de 20 minutes, durant laquelle le candidat expose à la fois la globalité du projet et son action personnelle dans le projet puis une phase de mise en œuvre du projet de 20 minutes et une phase d'interrogation de 20 minutes durant laquelle le jury questionne le candidat.

Le projet technique a pour objectifs de placer les étudiants en situation :

- de résoudre un problème technique en respectant une démarche cohérente et conforme aux pratiques rencontrées dans les entreprises :
 - démarche de projet ;
 - environnement collaboratif, travail d'équipe ;
 - contexte spécifié : contraintes et moyens d'entreprise, contraintes réglementaires et normatives, démarche qualité, environnement.
- de mobiliser et d'acquérir des connaissances scientifiques, programmatiques et techniques, notamment méthodologiques ;
- de compléter leur formation en les confrontant à des contraintes qui dépassent le cadre purement scolaire, à travers les relations privilégiées qui doivent être construites avec un donneur d'ordre extérieur à l'établissement.

Compétences évaluées au cours de cette épreuve.

- C2.1 Maintenir les informations
- C2.2 Formaliser l'expression d'un besoin
- C2.3 Organiser et/ou respecter la planification d'un projet
- C2.4 Assumer le rôle total ou partiel de chef de projet
- C2.5 Travailler en équipe
- C3.1 Analyser un cahier des charges
- C3.3 Définir l'architecture globale d'un prototype ou d'un système
- C3.5 Contribuer à la définition des éléments de recette au regard des contraintes du cahier des charges
- C3.6 Recenser les solutions existantes répondant au cahier des charges
- C4.1 Câbler et/ou intégrer un matériel
- C4.2 Adapter et/ou configurer un matériel
- C4.3 Installer et configurer une chaîne de développement
- C4.4 Développer un module logiciel
- C4.5 Tester et valider un module logiciel
- C4.6 Intégrer un module logiciel
- C4.7 Documenter une réalisation matérielle/logicielle