



PROJET DE FIN D'ETUDES (PFE)

Qu'est ce qu'un PFE ?

Le Projet de Fin d'Études (PFE) est un travail à la charnière entre votre formation d'ingénieur à l'École et votre entrée dans la vie active. Il consiste en un projet de 4 à 6 mois réalisé durant le deuxième semestre de la troisième année, en partenariat avec une institution (publique ou privé) qui se conclut par la remise d'un rapport détaillé et par une soutenance devant un jury d'enseignants et d'experts à l'École.

Le PFE est une occasion pour vous de démontrer vos capacités analytiques, techniques et relationnelles dans un cadre professionnel. De fait, il est plus opérationnel qu'un mémoire de master traditionnel (*Master's thesis*). Vous agissez en quelque sorte comme consultant pour votre organisme d'accueil, avec une mission précise articulée autour d'une problématique claire.

Objectifs :

Le PFE a pour principaux objectifs de finaliser votre formation scientifique et technique par la mise en pratique des compétences acquises, de vous confronter à des situations professionnelles proches de celles que rencontre un jeune ingénieur diplômé, enfin d'approfondir vos connaissances et votre analyse des modes de fonctionnement et d'organisation des entreprises et institutions.

Aspects réglementaires :

Durée :

- Le PFE doit durer au **minimum 17 semaines**.
- Il s'étale sur le deuxième semestre de la dernière année d'École (à partir de février) et les mois d'été qui le suivent, mais doit se terminer **au plus tard le 30 septembre**.
- Pour les élèves en FCI, il s'étale de janvier à décembre

Encadrement :

- Le PFE donne lieu à la signature d'une convention entre l'élève, l'École et l'organisme d'accueil.
- Vous êtes encadrés conjointement par votre « tuteur entreprise » (généralement votre chef de service ou votre responsable direct) et par un « tuteur académique » (un professeur déterminé en fonction de son domaine d'expertise et de son intérêt pour votre sujet d'étude).

- Au cours de votre PFE, vous devrez prendre contact régulièrement (**tous les mois au minimum**) avec votre tuteur école pour lui faire part de vos avancées, de vos questionnements, de vos problèmes méthodologiques et relationnels éventuels.

Rendus :

- La date de soutenance sera fixée avec le département SEGF à l'issue du projet. Le rapport devra être remis à l'École en **deux exemplaires reliés** au plus tard **une semaine avant la soutenance**.
- Le rapport de PFE est soumis aux mêmes règles concernant la propriété intellectuelle et le plagiat que tous les autres travaux exigés pour la validation des modules de l'École.
- La soutenance est composée d'une présentation par l'élève de 20 minutes et n'excédant en aucun cas 25 minutes, suivie de 20 à 25 minutes de questions par le jury et enfin de 10 minutes de délibération.

Confidentialité :

En fonction de la sensibilité du sujet traité et si votre entreprise le souhaite, l'École peut s'engager à garantir la confidentialité de vos rendus, qui ne seront donc pas consultables à la bibliothèque, et ce pour deux ans, pour cinq ans, ou pour une durée permanente. Dans ce cas, les seules personnes qui liront votre rapport seront les membres du jury qui évaluera votre soutenance.

Aspects pratiques :

Recherche d'un sujet :

- La recherche d'un sujet de PFE commence dès le début de la 3A.
- Vous pouvez consulter les rapports de PFE des années précédentes disponibles à la bibliothèque pour vous donner des idées de thèmes d'étude et identifier des organismes d'accueil potentiels.
- Le réseau des anciens, ainsi que les opérationnels qui ont encadré des PFE, sont une source possible de contacts et d'échange d'expériences.
- Lors de vos contacts avec de potentiels organismes d'accueil, n'hésitez pas à mentionner que le rapport pourra être confidentiel.

Déroulement :

Le PFE n'est pas un simple stage : il s'apparente plus à un mandat de consultant. Vous devrez sans doute traiter des tâches au jour le jour et répondre à des demandes ponctuelles de votre service, mais n'oubliez pas que vous devez démontrer vos qualités analytiques et travailler à résoudre une problématique précise. Votre rapport ne pourra pas être un simple compte rendu de missions : il devra être articulé et offrir des solutions à un problème posé. Une problématique claire, une valeur ajoutée analytique et une bibliographie dans le domaine de la mission sont indispensables.