

FICHE DE DÉFINITION PFE (Génie Civil)

Lieu : Entreprise / Administration **Collège** : IAC
Laboratoire-Ecole

Durée : 20 semaines minimum **Dates** :

Objectifs : un bon PFE c'est un sujet clairement défini et un encadrement de qualité

Le projet de fin d'études constitue un défi individuel de réaliser un travail d'ingénierie, de R&D proposé par l'étudiant sous la direction d'un professeur et d'un ingénieur-tuteur agréé par le département. Le PFE se déroule en entreprise et parfois dans un laboratoire de recherche. L'étudiant doit produire un rapport de qualité professionnelle qui comporte généralement un relevé des travaux antérieurs, la définition, la situation, l'analyse d'un problème, la méthode qui a permis d'aboutir à une solution et les justifications, les résultats obtenus et une discussion. Exceptionnellement, un projet peut être exécuté par deux étudiants pourvu que la contribution de chacun soit identifiée. Le projet fait l'objet d'une présentation orale publique devant un jury d'évaluation composé majoritairement de professionnels. La responsabilité de l'ensemble du travail est assumée par l'étudiant.

Les qualités qui devront être mises en évidence sont l'esprit d'analyse, de synthèse, d'organisation, de dialogue, d'autonomie, d'adaptation. Compte tenu des critères précédents, l'action ne doit pas être privilégiée par rapport à la réflexion. Les PFE qui ne comprennent que de l'encadrement, de la conduite de travaux ne permettent pas de montrer les qualités précédentes. L'étudiant recherche son sujet de PFE. L'étudiant établit une proposition de PFE qui doit être signée par l'entreprise. Il peut prendre conseil auprès d'un enseignant pour l'établissement de sa proposition. La proposition de PFE est soumise au conseil des enseignants de la spécialité Génie Civil pour approbation, demande d'informations complémentaires, ou refus. Toute proposition acceptée est considérée comme définitive et ne peut être annulée qu'à la demande de l'entreprise ou dans un cas de force majeure.

Les critères d'un PFE :

Etude :

- Il s'agit de résoudre un problème réel en situation réelle qui répond à un besoin d'une Entreprise, Laboratoire, Administration, bureau de R&D par l'application des connaissances acquises à l'INSA, voire de nouvelles méthodes ou connaissances qui seront à acquérir.
- Le sujet doit être cadré au départ : le lieu, le type de travail, le planning, l'encadrement sont définis et précis. L'organisme ayant proposé le sujet est connu pour sa compétence dans ce type de problème.
- L'étude doit permettre de montrer sa capacité à entreprendre (réactivité, organisation, stabilisation, décision)

Domaines :

- Conception-Calcul-Contrôle (Structures, Ouvrages d'Art, Parasismique, Géotechnique)
- Organisation Méthodes
- O.P.C.
- Matériaux
- Etudes Hydrauliques
- Recherche & Développement
- Qualité-Sécurité-Environnement
- Technico-financière