

GUIDE DE PRÉPARATION DE LA SOUTENANCE DE PFE

La soutenance du projet de fin d'études (PFE) est une présentation orale suivie d'une discussion durant laquelle vous devez apporter tous les éléments qui puissent convaincre le jury que vous avez atteint le niveau d'un ingénieur.

La plupart des éléments relatifs au rapport restent vrais pour l'exposé oral : il est essentiel d'être clair sur les objectifs, la méthode suivie, les résultats obtenus et la conclusion du projet. Le jury sera très attentif au fait que la démarche de type ingénieur soit analysée sous toutes ses facettes : état de l'art, avant-projet, cahier des charges, choix techniques, ressources utilisées, analyse critique des résultats, plannings prévisionnels et réalisés, outils de contrôle et de suivi, animation et suivi, analyse méthodologique. En plus des aspects techniques, vous devez donc donner une analyse des aspects organisationnels et, le cas échéant, économiques et managériaux.

Au delà des informations ou résultats qui peuvent être confidentiels, le jury attend une présentation du processus qui vous a permis de répondre à la demande initiale et de résoudre les problèmes rencontrés (le jury sera néanmoins intéressé par la présentation des résultats obtenus s'ils sont disponibles !).

La soutenance doit être compréhensible par les mêmes personnes qui pourraient lire le rapport.

Organisation de la soutenance

Les soutenances sont publiques à l'exception de celles déclarées en huis clos. Dans tous les cas, le jury de soutenance est constitué d'enseignants de l'école choisis en fonction de votre option, du tuteur école et du maître de stage.

La soutenance est organisée en quatre temps :

1. en préambule, chaque étudiant doit préciser son nom, le sujet de PFE, l'organisme d'accueil et d'éventuelles conditions particulières ;
2. la présentation se déroule ensuite durant 20 minutes (30 minutes pour les étudiants également inscrits en master IRIV et SME) : il est indispensable de respecter cette durée ! À défaut, le président du jury pourra interrompre la présentation pour des raisons pratiques et d'équité ;
3. la présentation est suivie par une discussion avec le jury pendant une dizaine de minutes ;
4. enfin a lieu la délibération du jury.

Pour se préparer à cet exercice, il est vivement conseillé de s'entraîner plusieurs fois seul et devant un auditoire critique.

Format et contenu du support de présentation

Avant-tout, il est important de se rappeler que le support de présentation n'est qu'un support à votre discours : il n'est là que pour vous aider à exposer votre travail et ne doit pas se substituer à votre propos !

De manière générale, ce support doit être facilement lisible et synthétique. Cela implique :

- des phrases courtes et peu nombreuses par diapositive ;
- du texte, des illustrations et des graphes lisibles même depuis le fond de la salle (choix correct de la taille du texte et de la légende des axes des graphes, de l'épaisseur des traits des figures, de la taille des illustrations, etc.) ;
- un contraste important entre le texte et le fond ;
- pas d'effet de transition entre diapositives ;
- une numérotation visible sur chaque diapositive (sauf celle de titre) ;
- entre 15 et 30 diapositives environ (cela dépend du contenu de celles-ci et de votre élocution ; en général on compte une diapositive par minute).

Enfin, il est conseillé de suivre une structure similaire à celle du rapport écrit :

- la première diapositive doit inclure les éléments suivants : les logos de l'école et de l'organisme d'accueil, votre nom, le titre du PFE, le nom du maître de stage. Il n'y a pas de format imposé par l'école pour cette diapositive ;
- un plan très succinct est ensuite attendu, ceci afin d'informer les membres du jury de la structure de votre présentation : seules les grandes parties sont nécessaires ;
- une introduction permet au public d'entrer progressivement dans le sujet ;
- la majeure partie de la présentation est divisée en plusieurs sections afin de structurer votre propos. Les tableaux et illustrations doivent être simples pour être rapidement compris ;
- la conclusion répond à l'introduction et se termine avec des perspectives ;
- vous pouvez inclure une bibliographie (par exemple dans la dernière diapositive) ;
- finalement, vous pouvez prévoir des diapositives supplémentaires qui ne sont pas affichées lors de la présentation mais peuvent vous aider à répondre aux questions.