

Le projet de recherche & développement de 2^{ème} année.

Le projet de recherche et développement est un projet qui est résolument technique, il devra faire appel à des connaissances acquises ou en cours d'acquisition à l'école.

Suivant les activités de l'entreprise ce projet de recherche et développement pourra se baser sur un système déjà existant dans l'entreprise, sur une étude prospective en vue d'un changement de technologie (veille technologique). Sur un dimensionnement à intégrer dans la réponse à un appel d'offre... (Cette liste n'est pas exhaustive).

Le sujet sera défini suite à un échange entre le maître d'apprentissage et le tuteur école (ou un enseignant de l'école compétant dans le domaine considéré). Le suivi du projet sera assuré par le maître d'apprentissage et le tuteur école (ou un enseignant compétant dans le domaine).

Cette étude se déroulera sur plusieurs mois. Elle devra être terminée avant la rentrée en 3A.

(Ne pas oublier dans la planification du projet qu'avec une forte probabilité la mission à l'étranger de l'apprenti se déroulera pendant la 2A)

Quelques précisions concernant les attendus de ce projet, il devra au minimum contenir un des éléments cités ci-dessous :

1. Un ou des dimensionnements avec les calculs associés
2. Une ou des simulations en utilisant les logiciels présents en entreprise et ou à l'école,
3. Une analyse fine d'un fonctionnement, dans laquelle les phénomènes physiques mis en œuvre seront détaillés et expliqués en utilisant les lois et théorèmes étudiés à l'école.

Ce travail sera présenté dans un rapport d'une trentaine de page dans lequel on fera apparaître explicitement les calculs et les résultats des simulations réalisées.

L'introduction donnera la raison de l'étude et la conclusion devra faire clairement apparaître l'intérêt (ou inconvénient....) de la méthode étudiée, du matériel analysé....

Ce travail sera aussi présenté et évalué lors d'une soutenance orale.

En cas de problème de confidentialité, une close dédiée sera signée par les différents protagonistes (tuteurs, enseignants participants, responsable de la formation)