

Bureau d'Etudes Industrielles (BEI/BEE)/Conférence



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications



**Période de
l'année**
Automne

En bref

> **Code:** N9EK01C

Présentation

Objectifs

Travail sur un problème appliqué provenant du monde industriel. Les sujets sont proposés par nos partenaires industriels et couvrent un très vaste champ d'applications en énergétique et procédé. Par exemple, Aérodynamique (avion et auto), domaine spatial (refroidissement des satellites), domaine pétrolier (hydraulique et gisement), génie des procédés (réacteurs, colonnes à bulles), transformation de l'énergie (combustion, changement de phase), hydraulique environnemental (ouvrages et aménagement du territoire) ...

Mise en application des connaissances acquises durant la formation sur un problème concret. Apprentissage en général d'un code de calcul industriel pour répondre à l'étude et/ou développement de petits codes permettant de résoudre la modélisation appropriée pour l'étude.

Travail en équipe de 2 ou 3 étudiants sous la responsabilité d'un tuteur pédagogique.

Description

- Analyse du sujet et définition des objectifs et du cahier des charges en partenariat avec l'industriel
- Etude de la compréhension locale de la physique impliquée dans le problème. L'objectif est en général soit une description fine de phénomènes locaux ou soit un dimensionnement global d'un système avec bien souvent une interaction forte entre les deux.

- La progression du travail est laissée à l'initiative des élèves qui s'appuient sur les enseignants permanents ainsi que sur les contacts industriels qui peuvent être invités pour un séminaire.
- Présentation intermédiaire à mi-parcours faisant état de l'avancement du travail.
- Rédaction d'un rapport sur support html et soutenance finale en anglais devant un jury avec partenaires les industriels invités.

Infos pratiques