

Projets de modélisation des élèves de 1e année - 14 juin 2022

Le 14 juin 2022, les étudiantes et étudiants de 1ère année du cursus ingénieur invitent leurs tuteurs et tutrices, les personnels d'enseignement et de recherche et les personnels administratifs de l'ENTPE pour découvrir leur travail et échanger sur leurs projets de modélisation.

/// 66 groupes de 3 étudiant·es et 15 sujets de modélisation aux choix

- Sur tous les domaines de l’école, pluridisciplinaires, complexes
- Issus d’une situation réelle
- Reliés à au moins une discipline enseignée en 1ère année

Le public est invité à échanger avec les élèves sur leur travail et à évaluer la communication des trinômes et l’originalité de leurs présentations.

/// Rappel du contexte

De mars à juin 2022, les élèves de 1e année du cursus ingénieur, encadrés par 2 tuteurs/tutrices, ont réalisé en autonomie des projets de modélisation.

***>> La modélisation** : cela consiste à transcrire des données d'observations et décrire un phénomène de façon reproductible et simulable.*

***>> Les tuteurs/tutrices** (chercheur·e de l'école ou extérieur) proposent le contexte et la problématique, le tuteur ou la tutrice disciplinaire accompagne les étudiant·es autour de la discipline impliquée.*

/// Un des 4 projets pilotes déployés avec l'approche par compétence

L'objectif est d'apporter des réponses concrètes face à des situations complexes et pluridisciplinaires.

Cet exercice permet aux élèves de mieux se préparer au monde professionnel.

/// Quelques exemples de projets évalués

- Conception d'une structure KVB (Kill Vibration et Bruit) - Laboratoire de tribologie et dynamique des systèmes (LTDS)
- Modélisation des processus dans un microécosystème de laboratoire soumis à une substance toxique - Laboratoire d'écologie des hydrosystèmes naturels et anthropisés (LEHNA)
- Conception thermique et mécanique d'un profilé métallique - Laboratoire de tribologie et dynamique des systèmes (LTDS)