Innovation éco responsable

ECTS : 3

Description du contenu de l'enseignement :

- **Les réseaux d'infrastructures de l'Internet**
- **La modélisation numérique**
- **Le numérique et l'écosystème : données clés**
- **Numérique et consommation électrique : évaluations, proportionnalité et rendement énergétique**
- **Écologie digitale : comment l'informatique et le numérique peuvent soutenir la transition écologique**
- **Évaluation et estimation des effets positifs du numérique sur la transition écologique**
- **Dynamiques et limites de la croissance exponentielle**

Compétence à acquérir :

Compréhension des structures matérielles et logicielles qui soutiennent l'Internet (datacenters, serveurs, câbles sous-marins, etc.).

Compréhension des modèles de prévision des impacts écologiques.

Collecte, traitement et interprétation de données liées à l'empreinte écologique du numérique.

Connaissance des technologies et des méthodes pour optimiser l'utilisation de l'énergie dans le secteur numérique

Analyse des relations entre les besoins numériques et l'impact énergétique

Mode de contrôle des connaissances :

Travail en groupe