

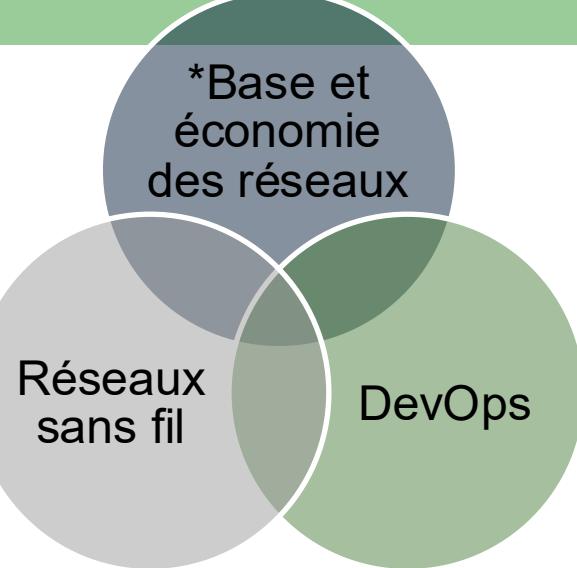
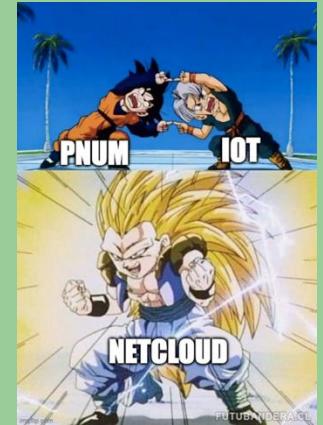


IMT Atlantique

Bretagne-Pays de la Loire
École Mines-Télécom

TAF NetCloud

Networks and Cloud



Responsables

Nicolas Huin
Georgios Z.
Papadopoulos

Mots clés

Réseaux IP, 5G,
Cloud computing,
DevOps,
Internet des Objets,
Régulation et économie
du numérique,
Systèmes embarqués,
SDN, Industrie 4.0.

Enjeux de la TAF en bloc de compétences

Gérer un système complexe dans le domaine **informatique et Cloud computing** en prenant en compte les contraintes techniques, économiques et juridiques

Analyser les contraintes spécifiques à un **service de télécommunication** en déterminant les critères techniques de **qualité de service** dans un contexte d'objets connectés

Concevoir une **architecture et des protocoles réseaux** en s'appuyant sur les standards existants pour répondre à des contraintes de qualité de service

Mettre en place un système réseaux qui respecte les **réglementations** pour répondre à des exigences de service variées en minimisant le **coût, l'empreinte et le bilan carbone**.

Un parcours ABC socle pour des compétences essentielles

- ▶ Analyser les contraintes spécifiques à un service ou une application et déterminer les solutions adaptées :
 - Définir les technologies et les architectures des réseaux sans fil
 - Déployer l'infrastructure de service déportée
- ▶ Caractériser les modèles économique et les marchés des plateformes numériques.

*Les étudiants du programme FIP suivront le module **Communications et Réseaux pour l'IoT** à la place.

Des UE D et E pour explorer :

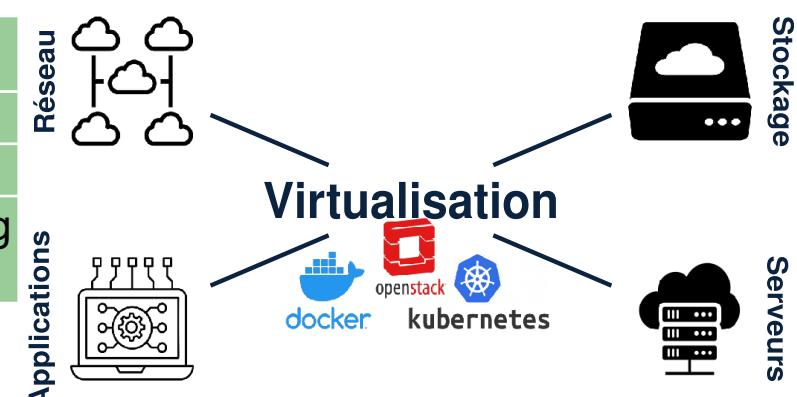
- ▶ UE D: Smart Grid, L'entreprise à l'ère du marketing numérique.
- ▶ UE E: Sécurité matérielle, Intelligence artificielle pour l'embarqué, Low-tech.

Des parcours FGH pour colorer sa spécialité

Parcours Plateformes numériques

- UE Virtualisation des réseaux
- UE Économie des réseaux
- UE Optimization and Reinforcement Learning for Systems and Networks

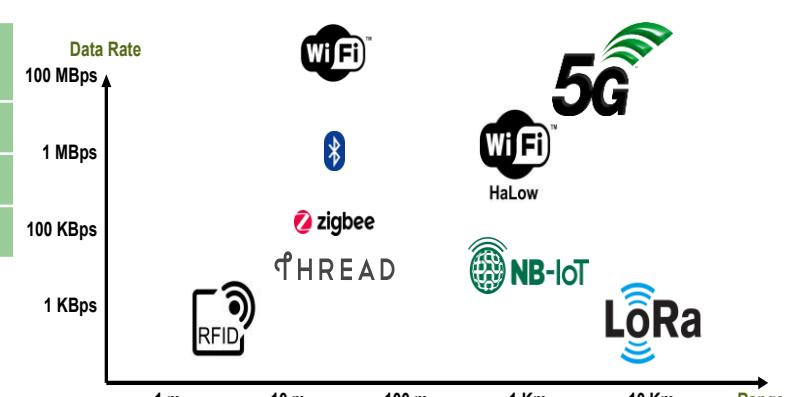
Pour devenir un ingénieur expert des plateformes numériques capable de concevoir, automatiser et optimiser des infrastructures numériques performantes, résilientes et économiquement viables.



Parcours 5G et Internet des Objets

- UE Réseaux 5G privés
- UE Ville et transports intelligents
- UE Réseaux radios de collecte

Pour devenir un ingénieur qui maîtrise les potentiels, les enjeux mais également les contraintes qu'impose la mise en réseau d'équipements aux caractéristiques très différentes et pour des applications variées.



Possibilité d'approfondissement

Cette TAF est adossée à la track AEIoT du Master IT et vous pouvez aiguiser vos compétences en poursuivant dans la deuxième année du Master, en Transfert de Crédit (2027-2028).

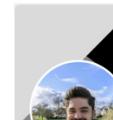


Kaustubh Joshi (Hs/Hm) - 1er
Software Developer and Trainer
Paris et périphérie - Coordonnées



Carlos Alberto DELGADO FERNANDEZ 1er
Jeune diplômé d'IMT Atlantique (fusion des Mines de Nantes et de Télécom Bretagne), je suis passionné par la data science, la transformation numérique et l'Industrie 4.0.

Schneider Electric
IMT Atlantique



Amin Mamdouhi 1er
MSc IT | Platform Engineer

InstaDeep

InstaDeep
IMT Atlantique