

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.

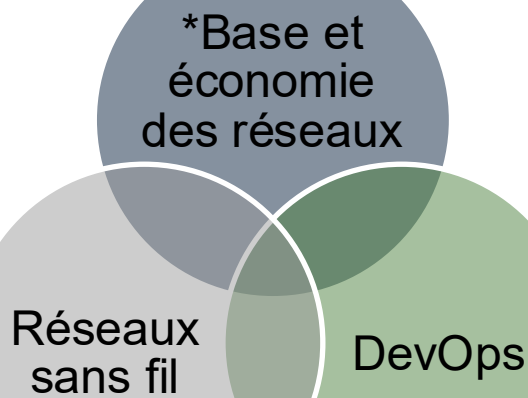
Enjeux de la TAF en bloc de compétences

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.

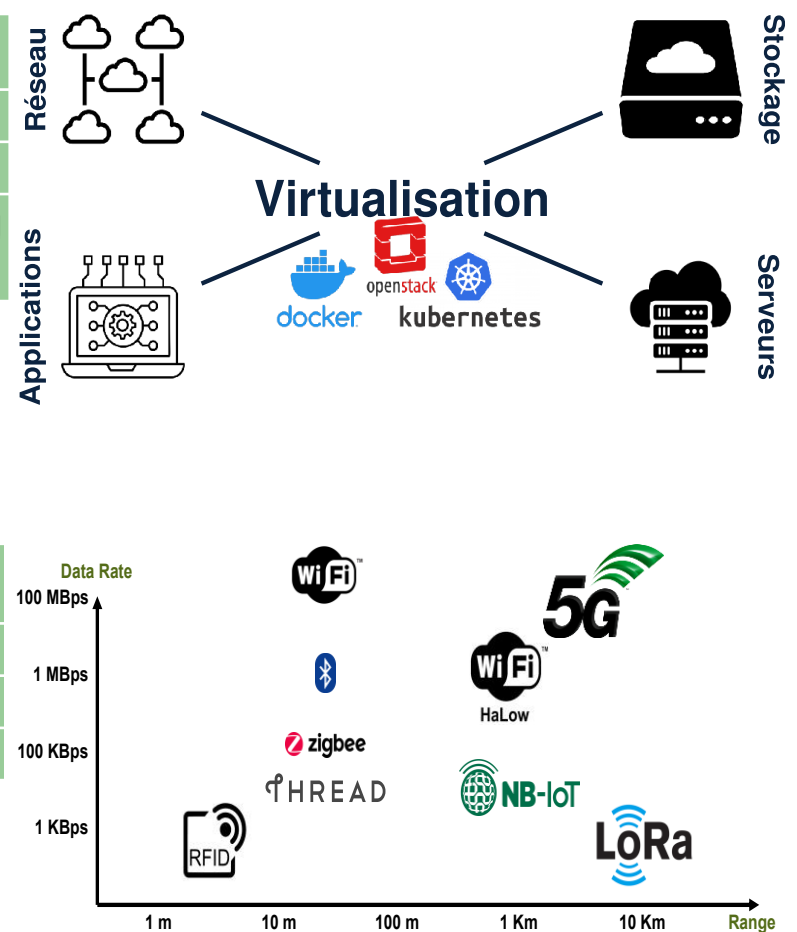
Parcours 5G et Internet des Objets

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 aiguïser vos compétences en poursuivant dans la deuxième année du Master, en Transfert de Crédit (2027-2028).

