# Focus nouveaux doctorants TVES 2023-2024





# Saleh QANAZI Doctorant TVES à ULILLE



## Mon parcours

« Je suis urbaniste ; j'ai obtenu une licence en Ingénierie de l'Aménagement Urbain de l'Université Nationale An-Najah en Palestine, et un master en Ingénierie Urbaine et Habitat de l'Université de Lille. Après l'obtention de mon diplôme, j'ai travaillé en tant qu'assistant de recherche et d'enseignement à l'Université Nationale An-Najah ppendant 2 années académiques, acquérant ainsi une expérience pratique et approfondissant ma compréhension de l'urbanisme. Parallèlement, j'ai été impliqué dans divers projets d'urbanisme et de consultation, tels que le Plan Spatial National Palestinien, le Plan Spatial et d'Investissement Stratégique Conjoint pour quatre Zones Urbaines Palestiniennes, ainsi que divers projets de planification pour différentes communautés, en plus de nombreux projets SIG.

Je viens de commencer mon doctorat et je continue d'approfondir mes connaissances et compétences pour façonner des environnements urbains intelligents, durables et inclusifs. ».

### En savoir plus sur mon travail doctoral:

**Titre** : Utilisation d'un jumeau numérique pour le développement d'une gestion globale de la ville intelligente.

**Mot clés** : Jumeau numérique, Ville intelligente, Urbanisme, Gestion urbaine, Internet des objets, Intelligence artificielle

Résumé: Ce projet de doctorat se concentre sur l'exploitation des jumeaux numériques pour la gestion globale des villes intelligentes. L'importance du projet réside dans trois aspects principaux. Premièrement, le concept de ville intelligente, en évolution rapide, offre des solutions à des défis urbains complexes, nécessitant une modélisation numérique des systèmes urbains à l'aide de l'IA et de l'IoT. Deuxièmement, les villes dynamiques exigent une surveillance en temps réel pour optimiser l'allocation des ressources. La mise en œuvre d'outils de surveillance adaptés de cette gestion peut améliorer l'efficacité. Troisièmement, l'efficacité des jumeaux numériques dans la gestion de systèmes complexes a été démontrée dans des domaines tels que les réseaux d'eau, la gestion des actifs, les infrastructures et l'efficacité énergétique des bâtiments. Ce projet vise à développer un concept de modélisation de jumeau numérique complet pour une gestion efficace des villes intelligentes. Ce concept sera testé au niveau un quartier avant d'être étendu à l'ensemble de la ville.

#### Direction de thèse :

Pauline BOSREDON - MCF-HDR ULILLE & Eric LECLERC PR ULILLE

#### Financement:

Boursier étranger du gouvernement français du 01/09/2023 au 31/08/2026