

## Les nouveaux arrivants

### Portrait de Nicolas Herbaut



Je suis maître de conférences en informatique et je rejoins l'Université de Bordeaux (IUT de Bordeaux) à partir de septembre 2025 pour mener mes recherches au LaBRI, au sein de l'équipe NES. Après plusieurs années à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (MIAGE, 2018–2025), je poursuis une trajectoire centrée sur les systèmes numériques, leur conception, et les conditions concrètes de leur déploiement.

Mes premiers travaux se sont construits autour des réseaux et des infrastructures, notamment sur la softwarisation des réseaux (SDN/NFV) et l'optimisation du placement de services. Cet ancrage "bas niveau" reste important pour moi : il

permet de relier les architectures à leurs contraintes réelles (performance, coût, complexité opérationnelle).

Une part significative de mes recherches a ensuite porté sur les systèmes distribués fondés sur blockchain, avec l'idée d'aller au-delà du discours technologique pour proposer des méthodes de conception plus solides. J'ai travaillé sur des cadres structurants ( patrons de conception, analyses comparatives, critères de décision) pour aider à choisir des architectures et des solutions adaptées aux besoins des systèmes d'information, avec une attention particulière à la robustesse et à l'auditabilité.

Depuis 2023, j'ai ouvert une ligne plus directement centrée sur la confiance et la soutenabilité des systèmes d'information. Je m'intéresse aux tensions entre ce que l'on veut garantir (fiabilité, transparence, contrôle) et ce que l'on peut réellement soutenir à grande échelle, dans un contexte de contraintes matérielles et énergétiques fortes. Cela inclut une réflexion sur l'IA ubiquitaire, ses dépendances (calcul, infrastructures, renouvellement matériel) et la manière dont elle transforme les mécanismes de confiance.

Au LaBRI, je veux renforcer cette approche en développant des méthodes et outils qui rendent ces arbitrages explicites, et qui permettent d'évaluer des choix techniques de façon plus objective : ce que l'on gagne, ce que l'on déplace, et ce que l'on paie en ressources. L'objectif reste simple : produire des résultats réutilisables pour concevoir un numérique plus frugal, plus robuste, et mieux justifié.

Contact : [Nicolas Herbaut](#)