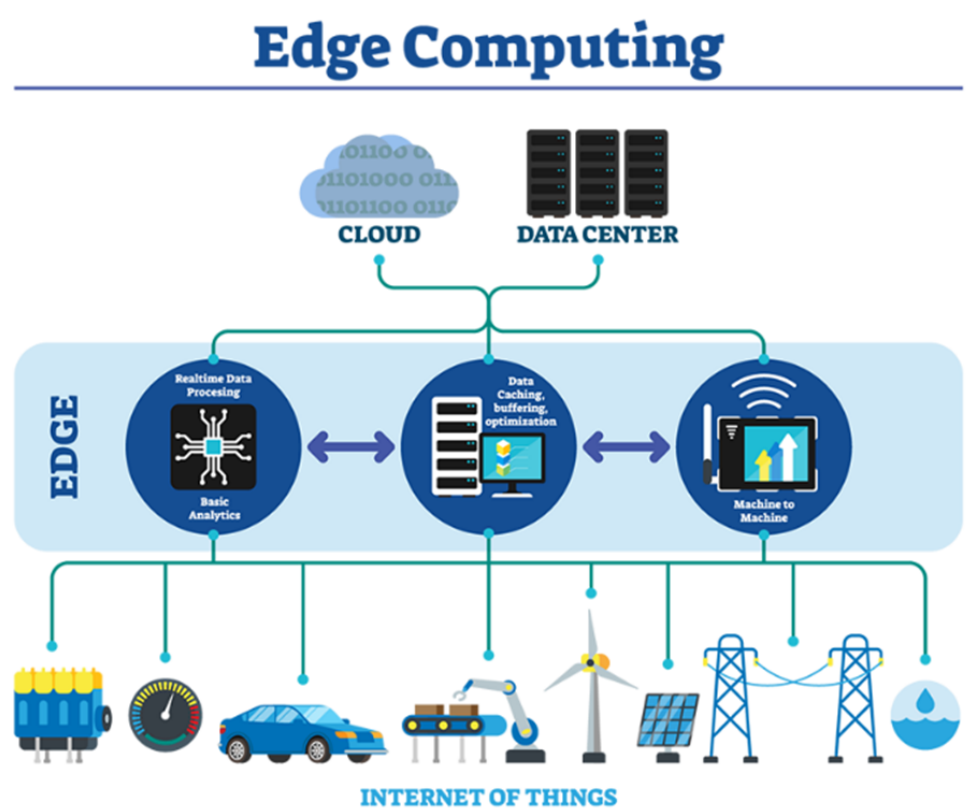
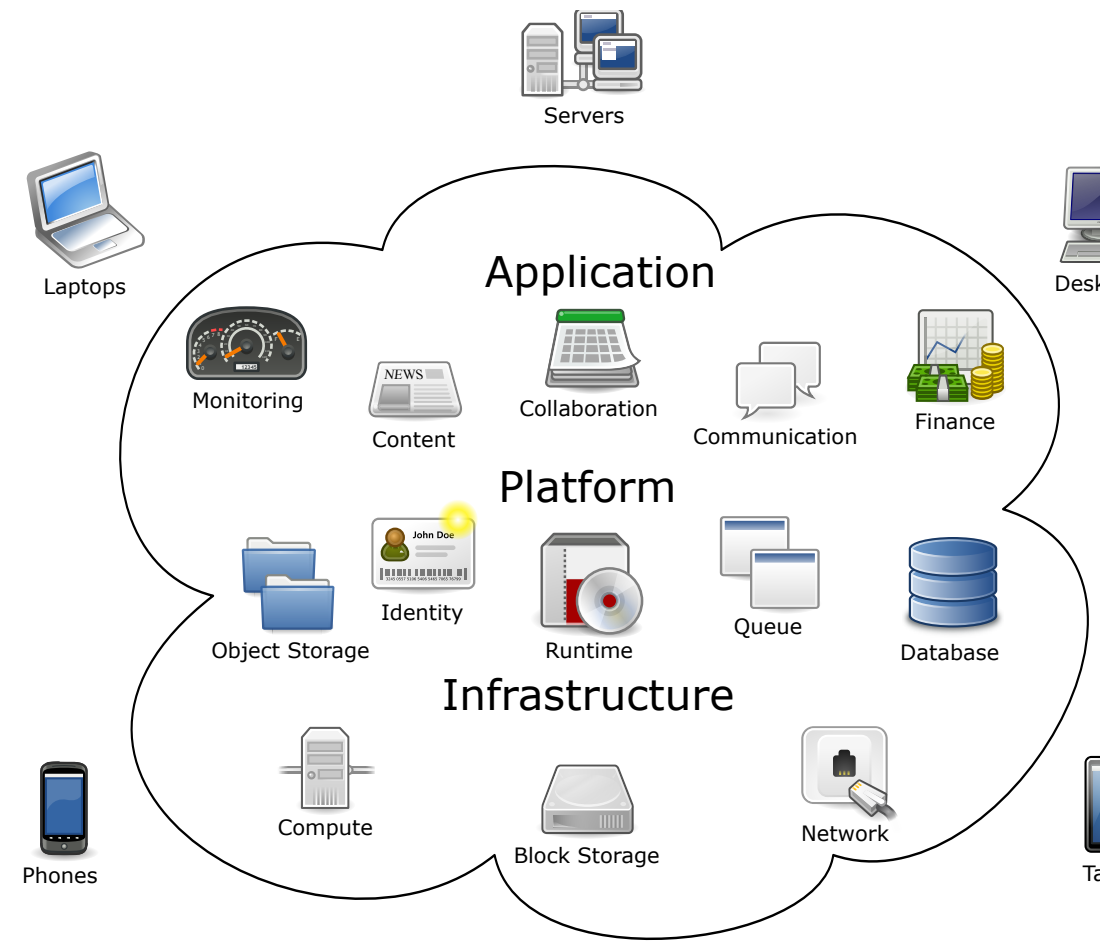


IMT Atlantique  
Bretagne-Pays de la Loire  
École Mines-Télécom

# Ingénierie Logicielle des Systèmes Distribués ILSD

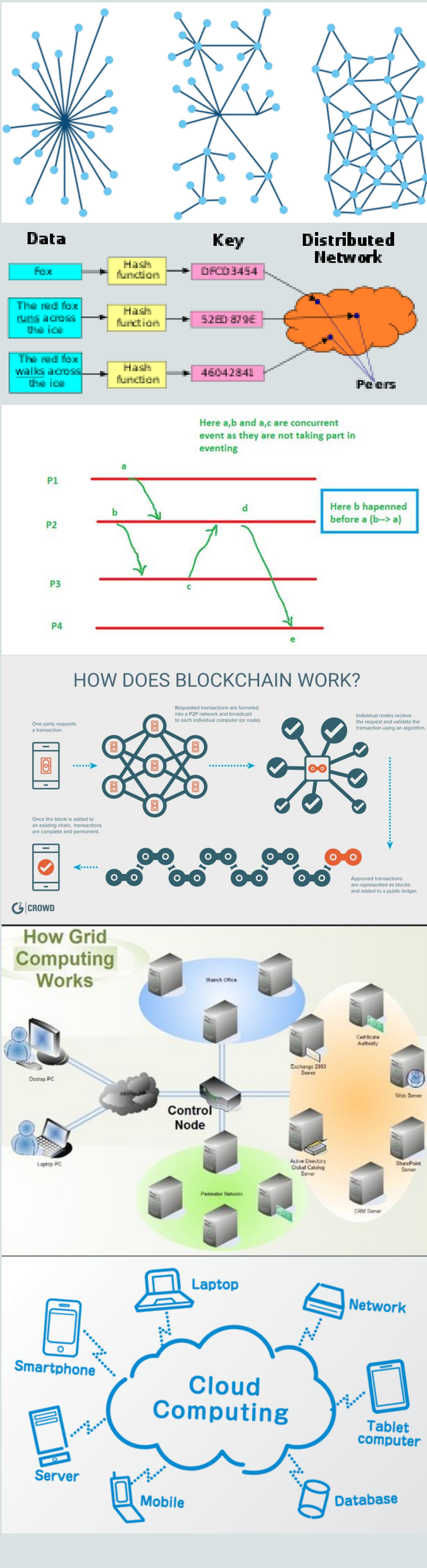
Pour traiter la donnée, il faut la collecter et la maintenir à jour



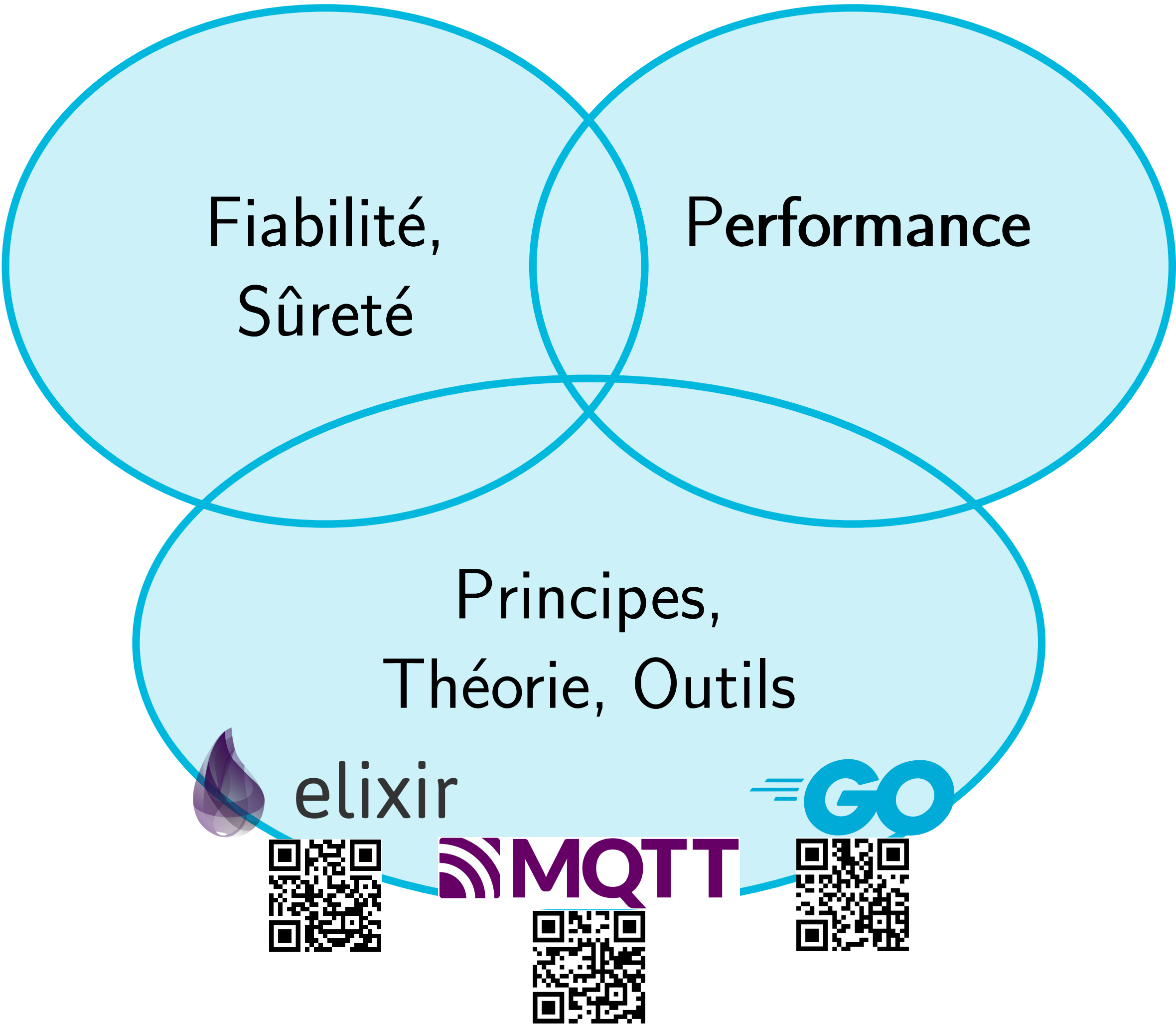
Campus  
Brest  
  
Responsables  
Fabien Dagnat

Mots Clés  
  
Modèles, langages et outils pour la conception de logiciels distribués  
  
Algorithmique, outils et méthodes pour le développement de logiciels distribués  
  
Consensus, *broadcast*, résistance aux pannes, *blockchain*, *cloud*, *big data*

Illustrations



Les 4 UE cœur de la TAF



- 1. **CALC** – Calcul intensif : distribution des données et des calculs  
Parallélisation, SIMD, MIMD, placement de données
- 2. **FIAB** – Fiabilité et confiance dans les systèmes distribués  
Distribution, transaction, réplication, sécurité
- 3. **ANSYD** – Outils mathématiques pour l’analyse des systèmes distribués  
Modélisation de logiciels répartis. algorithmes distribués, consensus
- 4. **CAD** – Conception et réalisation d’une application distribuée  
Mise en pratique et assemblage des concepts précédents

Les compétences de la TAF

- BC1: Gérer des projets agiles d’ingénierie logiciel avec une approche d’amélioration continue
- BC2: Collaborer de manière active en suivant des processus industriels pour la production de logiciels
- BC3: Analyser des systèmes informatiques pour évaluer leurs capacités à monter en charge et à supporter des pannes
- BC4: Concevoir des systèmes informatiques fiables et de confiance capable de supporter un grand nombre de clients
- BC7: Développer des systèmes informatiques résilients en réponse à des besoins clients en prenant en compte des contraintes de performance

Les colorations au printemps (communes avec DCL Brest)

- RVSI: Réalité Virtuelle et Systèmes Interactifs
  - GL: Génie Logiciel
  - DMSE: Gestion des données dans l’environnement logiciel
  - CISSE: Ingénierie d’applications connectées interactives
  - INSYC: Ingénierie des Systèmes Cyber-Physiques
- détails dans le poster colorations

Les métiers

Développement logiciel, Maîtrise d’œuvre (MOE), Assistance à la maîtrise d’ouvrage (MOA), DevOps...  
Tous les secteurs d’activité : Banque, industrie, commerce, jeu, services en ligne, ...