



## Présentation

**Code interne :** ET9RSCA

## Description

Niveau de connaissances (savoirs) :

N1 : débutant

N2 : intermédiaire

N3 : confirmé

N4 : expert

Les connaissances (savoirs) attendues à l'issue des enseignements de l'UE :

- Connaître les principes fondamentaux des nouvelles architectures, nouveaux protocoles et services de communication (N3, C2)
- Connaître les principes fondamentaux de la gestion du risque, des normes et des techniques de sécurité (N2, C2)
- Connaître les principes fondamentaux des systèmes embarqués et de la conception d'objets connectés (N2, C2)

Les acquis d'apprentissage en termes de capacités, aptitudes et attitudes attendues à l'issue des enseignements de l'UE :

- Mettre en œuvre des techniques et outils pour déployer et optimiser les réseaux et services de communication adaptés aux besoins de l'entreprise (C4, N2)
- Faire une gestion du risque et apporter des solutions en sécurité et protection de la vie privée (C4, N2)
- Mettre en œuvre les méthodes et techniques pour concevoir, déployer et administrer des solutions IoT (C4, N2)
- Faire évoluer les architectures et services de communication (C6, N2)

## Liste des enseignements

|                                                                                            | Nature              | CM | CI  | TD  | TI  | TP  | Coef. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Conception d'objets connectés                                                              | Elément constitutif |    | 16h |     |     | 18h | 2,5   |
| Initiation au management du risque en sécurité informatique et protection de la vie privée | Elément constitutif |    | 16h |     | 5h  |     | 2     |
| Éléments sécurisés pour la sécurité de l'IoT                                               | Elément constitutif |    | 24h |     |     |     | 2     |
| Internet des Objets                                                                        | Elément constitutif |    | 26h |     | 18h |     | 3     |
| Sécurité du Système d'Information                                                          | Elément constitutif |    | 38h |     | 15h |     | 3     |
| Réseaux logiciels                                                                          | Elément constitutif | 8h | 3h  | 20h |     |     | 2     |
| Traitement des données : Application aux systèmes de transports intelligents coopératifs   | Elément constitutif |    | 24h |     | 8h  |     | 1,5   |
| Plateformes de développement IoT                                                           | Elément constitutif |    | 10h |     |     |     | 2     |
| Diffusion vidéo                                                                            | Elément constitutif |    | 16h |     |     |     | 2     |

## Infos pratiques

### Contacts

#### Responsable UE

Hicham Lakhlef

✉ [Hicham.Lakhlef@bordeaux-inp.fr](mailto:Hicham.Lakhlef@bordeaux-inp.fr)