

**Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés****A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :**

- BC2.2. Étudier, comparer et sélectionner les outils et méthodes nécessaires à la conception, au développement et au test d'une solution informatique
- BC2.5. Analyser et identifier les aspects réglementaires et techniques
- BC3.1. Analyser une solution informatique et en mesurer les performances en utilisant les outils et métriques adaptés (réseaux, systèmes, accès aux données, sécurité, etc.)
- BC3.2. Assurer et optimiser les performances des systèmes d'information
- BC4.2. Anticiper et prévoir les événements impactant la solution informatique
- BC4.3. Déployer une solution informatique
- BC4.4. Administrer une solution informatique

**Plus précisément, il sera capable de :**

- Appréhender les équipements mis en œuvre dans les architectures réseaux
- Comprendre les principes d'adressages IP et utilisation des fonctions de base des actifs réseaux.
- Analyser une infrastructure réseau et ses interactions, mesurer les performances d'un réseau informatique
- Utiliser les commandes de base de découverte et de gestion d'un réseau
- Identifier les solutions de commutation et de routage adaptées à une situation
- Définir les paramètres de solutions de commutation et de routage
- Utiliser les commandes de base de découverte et de gestion d'un réseau

### Description de l'ECUE

- Notions de service et de protocole
- Etude des modèles OSI et TCP/IP
- Protocoles Ethernet et IP (versions 4 et 6)
- Principes de commutation et de routage

### Prérequis

### Références

Nick Feamster, Andrew Tanenbaum, David J. Wetherall - "Réseaux", 6e édition, Pearson Education, 2022