

Intitulé de l'AA:	Réseaux de communication et Sécurité
Référence de l'UE :	[HT-M1-INFORM-009-M] Réseaux informatiques et sécurité
Section :	Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité INFORMATIQUE Orientation Multimedia et génie logiciel / Cycle 2 Bloc 1

Code	Titulaire(s)	Langue d'enseignement	Période de l'enseignement
T-MTEL-201	CORTISSE Olivier	Français	Quadrimestre 2

théorie	Exercices / Laboratoires	Travaux	Séminaires	AIP	Remédiation	Total
40h	50h	0h	0h	0h	0h	90h

Acquis d'apprentissage de l'AA:

- comprendre l'architecture des réseaux de communications
- identifier les stratégies de routage les plus adaptés à une topologie réseau
- comprendre la gestion des ressources permettant de garantir une qualité de service
- concevoir des architectures permettant d'assurer la sécurité des communications

Contenu de l'AA:

Théorie :

- Concepts généraux.
- Architectures de communication.
- Réseaux locaux d'entreprise.
- Protocole IP.
- Protocoles de transport.
- Routage.
- Administration et gestion des réseaux.
- Cryptographie.
- Protocoles de sécurité d'internet.
- Sécurité des réseaux.
- Environnements LAN, MAN et WAN.
- Audit et diagnostic des réseaux.

Laboratoires :

- Mise en pratique des notions de VPN, VLAN, firewall.
- Utilisation de divers utilitaires et logiciels réseaux.

Méthode(s) d'enseignement

- Cours magistral
- Travaux de groupes
- Approche par projets

- Étude de cas

Supports principaux

Types de supports	<ul style="list-style-type: none">• Syllabus• Note de cours• Protocoles de laboratoires
Références	<ul style="list-style-type: none">• « Réseaux. » Andrew Tanenbaum. (Pearson Education)• « Analyse structurée des réseaux. » James Kurose et Keith Ross. (Pearson Education)

Autres références conseillée(s)

Évaluations et pondérations

Type	Évaluation	Pondération	
AA	Examen écrit	50 %	
AA	Travaux / Rapports	30 %	non remédiable en 2e session
AA	Autre	20 %	Projet

Année académique : **2015 - 2016**
Auteur : **Olivier CORTISSE**