Master1 : RSD/ SSI/ APCI Module : Réseau

# Programme TP - Réseau

#### TP1. Le protocole ARP - Adresses MAC- La passerelle d'un périphérique

- Comprendre le fonctionnement du protocole **ARP** (Address Resolution Protocol).
- Utiliser la commande **show mac-address-table** de Cisco IOS pour examiner les adresses MAC et les associations de ports pour un switch.
- Utiliser le protocole Telnet et SSH pour la connexion à un commutateur et à un routeur Cisco.
- Comprendre la fonction d'une adresse de passerelle.

#### TP2. Configuration de base d'un routeur

• Configuration de base d'un routeur.

## TP 3. Configuration de base d'un serveur DHCP

- Configuration d'un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) Cisco IOS
- Configuration d'un agent relais DHCP

### TP4. Adresses IPv4 et création de sous-réseaux : Masque variable

- Créer des sous-réseaux et des espaces d'adressage selon les consignes données.
- Attribuer des adresses appropriées aux interfaces.
- Configurer et activer des interfaces Série et Fast-Ethernet.
- Tester et vérifier les configurations.

### TP5. Configuration du routage statique - Résumé de routage -Routage par défaut

- Configuration du routage statique.
- Configuration du résumé de routage.
- Configuration du routage par défaut.
- Le protocole CDP.

#### TP6. Protocole de routage RIPv1 et RIPv2

- Configuration de base d'un routeur.
- Configurer le routage RIP sur tous les routeurs.
- Recueillir des informations sur la procédure RIP à l'aide de la commande **debug ip** rip.
- Propager des routes par défaut vers des voisins RIP.

Master1 : RSD/ SSI/ APCI

Module : Réseau

# TP7. Configuration de réseaux locaux virtuels (VLAN)

• Configuration du mode Access

- La mise en place d'un VLAN trunking ou protocole 802.1q (mode agrégation)
- Configuration du protocole VTP
- Le routage inter-vlan

