### **Tâches à réaliser pour le projet SAÉ 3.03**

#### **1. Planification et préparation (Travail en autonomie - Groupe de 2 étudiants)**

1. Définir un **plan détaillé de l’infrastructure** réseau pour le siège et la succursale.
   * Identifier les réseaux nécessaires : ADMIN, PERSONNEL, VIDEO, PRODUCTION, DMZ, WIFI-PERSO, WIFI-GUEST.
   * Définir les VLANs, plages IP, passerelles et autres configurations.
   * Préparer le schéma logique et physique.
2. Configurer et valider les **équipements réseaux** :
   * Choisir et configurer les routeurs, switches et points d'accès.
   * Définir les interfaces, VLANs, routage et NAT.
3. Créer les **machines virtuelles** :
   * Installer les systèmes nécessaires (Windows Server, DNS, etc.).
   * Configurer un Active Directory pour le domaine societe7.pepiniere.rt.
   * Créer un espace personnel pour chaque utilisateur et des partages par groupe.
4. Configurer les **services côté siège** :
   * DNS principal.
   * Serveur de mail interne.
   * Proxy pour filtrer le trafic vers l’extérieur.
   * Base de données « production » et réplicat pour le serveur Web.
5. Configurer les **services côté succursale** :
   * DNS replicat du DNS principal.
   * Tunnel GRE/IPSec pour connecter la succursale au siège.
6. Mettre en place les **tests de connectivité** :
   * Vérifier le trafic entre les VLANs et entre le siège et la succursale.
   * S’assurer que les restrictions de trafic fonctionnent correctement (ACLs).

#### **2. Participation à la SAE12 des RT1 (1 jour)**

1. Encadrer les étudiants RT1 :
   * Les aider dans la réalisation de leur infrastructure.
   * Veiller à ce que leur travail soit compatible avec les besoins de votre projet.

#### **3. Réalisation du projet (2 jours – Groupe de 4 étudiants)**

1. **Câblage physique** :
   * Connecter les équipements selon le schéma réseau validé.
2. **Configuration des équipements en production** :
   * Appliquer les configurations préparées (routeurs, switches, VLANs).
   * Vérifier l’accessibilité des équipements en SSH et interface Web (depuis le réseau ADMIN uniquement).
3. **Déploiement des services** :
   * Activer les DNS, proxy, serveurs de mail, bases de données et serveurs Web.
   * Assurer la redondance côté siège (2 switches de niveau 3).
4. **Mise en place du trafic prioritaire** :
   * Configurer la priorité du trafic VIDEO sur le réseau.
5. **Tests finaux de validation** :
   * Vérifier les performances et la redondance du réseau.
   * Tester les connexions internes et externes.