



2021/2022

UFR Sciences et Technologies
Département Informatique
Licence 2 L2I

TD 2 Réseaux : Construire un réseau

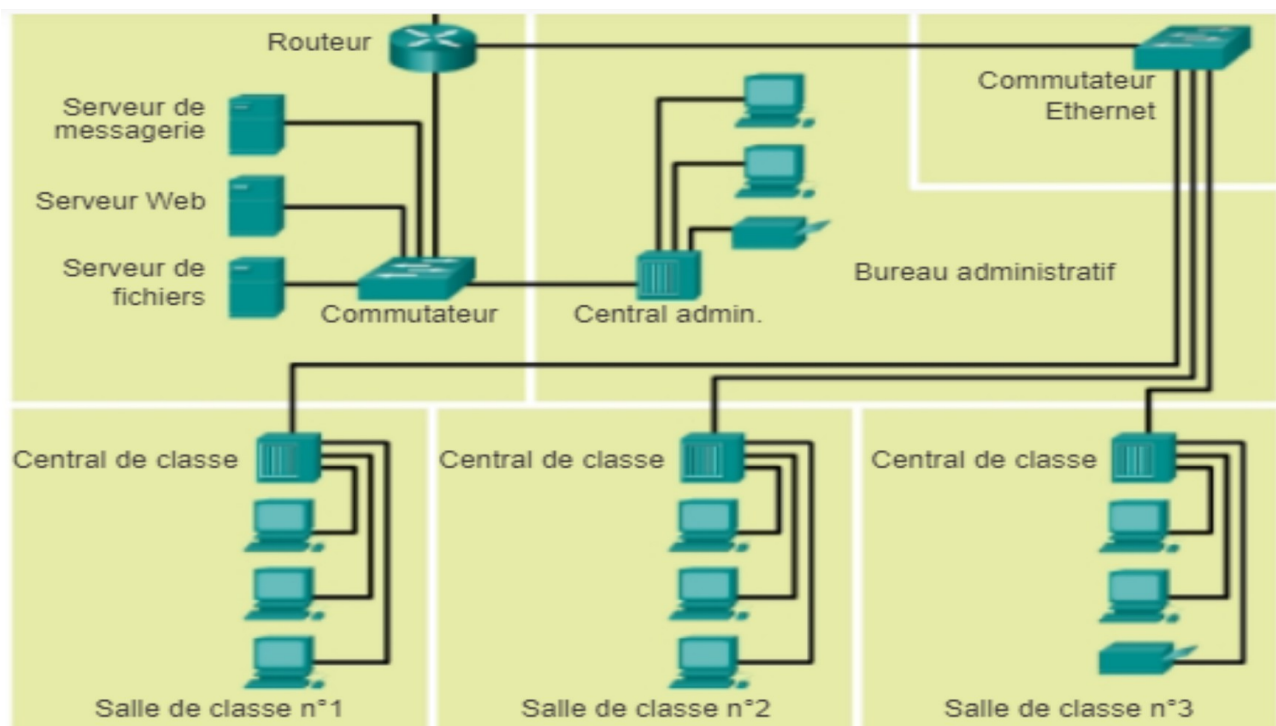
Exercice 1 : Composants matériels du réseau (de Cisco)

1. Choisissez parmi les rôles suivants, celui de chaque type de matériel :
 - a) fournit une interface entre le réseau humain et le réseau de communication;
 - b) permet à un hôte de se connecter au réseau et peut connecter plusieurs réseaux pour former un inter-réseau ;
 - c) fournit un canal pour que les messages transitent de la source à la destination
2. Pour chaque type de matériel, donner des exemples

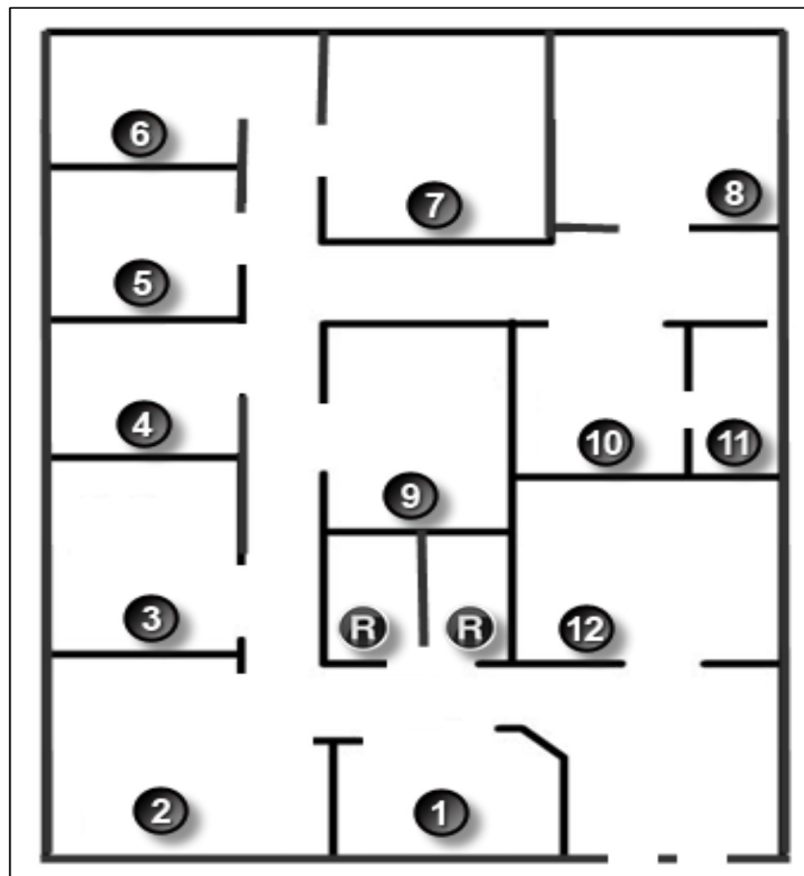
Type matériel	Rôle	Exemple de matériel
Équipements de connexion		
Équipements terminaux		
Supports de transmission		

Exercice 2 (TP : voir fiche TP1) : Identification d'équipements et de supports de transmission

Exercice 3 : Dans le schéma ci-dessous, de quelle topologie s'agit-il ? Donner le rôle de chaque équipements



Exercice 4: Conception d'une topologie physique



Votre petite entreprise déménage ! Votre bâtiment est tout neuf et vous devez concevoir une topologie physique de façon à ce que l'installation des ports réseau puisse commencer.

Sur la figure, la zone désignée au moyen du numéro 1 est la zone d'accueil et la zone RR correspond aux toilettes.

Toutes les pièces entrent dans la catégorie 6 des spécifications UTP (100 mètres), vous n'avez donc pas à vous inquiéter du câblage du bâtiment. Toutes les pièces sur le schéma doivent comporter au moins une connexion réseau mise à la disposition des utilisateurs/périphériques intermédiaires.

Avec vos collègues, indiquez sur le schéma :

1. En tenant compte de la sécurité, où placeriez-vous le répartiteur principal de votre réseau ?
2. Combien de périphériques intermédiaires utiliseriez-vous et où les placeriez-vous ?
3. Quel type de câblage utiliseriez-vous (UTP, STP, sans fil, fibre optique, etc.) et quel serait l'emplacement des ports ?
4. Quels types de périphériques finaux utiliseriez-vous (filaire, sans fil, ordinateurs portables, ordinateurs de bureau, tablettes, etc.) ?

Remarque : nous vous conseillons de former des groupes de 2 ou 3 étudiants pour effectuer cet exercice.