



Etre capable de définir les différentes topologies réseau



Distinguer les différentes topologies réseau et expliquer leur fonctionnement.



2p



oui



non



oui



non



non



non



Réseaux informatiques -  
Notions fondamentales  
(6ième édition)

## 1. Consignes

- Vous avez le droit d'utiliser votre PDF de référence et d'accéder au Web
- Toute source d'information externe doit être mentionnée dans la dernière section de cet exercice [URL Web, titre et page des livres, enseignant, collègues, etc.]

## 2. Les topologies physiques et logiques

Définissez les termes suivants :

Une topologie réseau est :

Une topologie de réseau informatique correspond à l'architecture (physique ou logique) de celui-ci, définissant les liaisons entre les équipements du réseau et une hiérarchie éventuelle entre eux.

.....

.....

Les topologies **physiques** décrivent la manière dont .....

L'architecture physique du réseau est conçue

.....

.....

.....

Comme exemples de topologies **physiques**, je peux citer :

.....

.....

.....



Topologie physiques	Avantages	désavantages
Bus	Pas de machine obligatoire	Faible sécurité La rupture d'un cable bloque la suite des machines
Anneau	Support de plus grosse charge Plus sécurisé	Gestion d'emission dure à gerer Pas facile à câbler
Arbre	Extention facile du réseau	Problème lié au matériel
Etoile	Débit maximal Défaillance sur une branche ne pose pas de problème	Dépendant du noeux central

Les topologies **logiques** décrivent comment .....  
Déplacement des données

.....  
.....  
.....

Décrire les 2 méthodes qui régissent les topologies **logiques** :

La diffusion (broadcast) :

Ethernet -> emission après écoute du canal pour vérifier qu'il ne soit pas utilisé

.....  
.....  
.....

Accès à jeton :

Emission après acquisition d'un jeton qui circule de poste en poste

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Le terme CSMA veut dire Career sense multiple access



.....  
.....  
et définit.....  
Cela signifie « écoute de porteuse du canal partagé »  
.....

Il existe 2 méthode : CSMA / CA et CSMA / CD, décrivez ces 2 méthodes :

CD : Collision Detection  
.....  
Renvoie si collision  
.....  
CA : Collision Avoidance  
.....  
Reserve le canal  
.....

### 3. Citez vos sources et vos références

.....  
.....  
.....