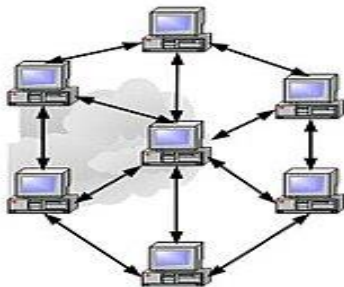


Technologie	Thème : (4)	L'informatique et la programmation	Nom :
		Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique	
	Composants d'un réseau, architecture d'un réseau local, moyens de connexion d'un moyen informatique.		
Castelnaudary	<u>1) objectifs de la séquence :</u> Être capable de définir le fonctionnement d'un réseau informatique		
	<u>2) Qu'est-ce qu'un réseau informatique ? :</u>		
	Un réseau informatique est un ensemble d'ordinateurs reliés grâce à des lignes physiques afin d'échanger des informations et des services.  Cette photo par Auteur inconnu ... CC BY		
Classe	Deux ordinateurs reliés constituent déjà un réseau. 		

Thème :
(4)

Nom :

Composants d'un réseau, architecture d'un réseau local, moyens de connexion d'un moyen informatique.

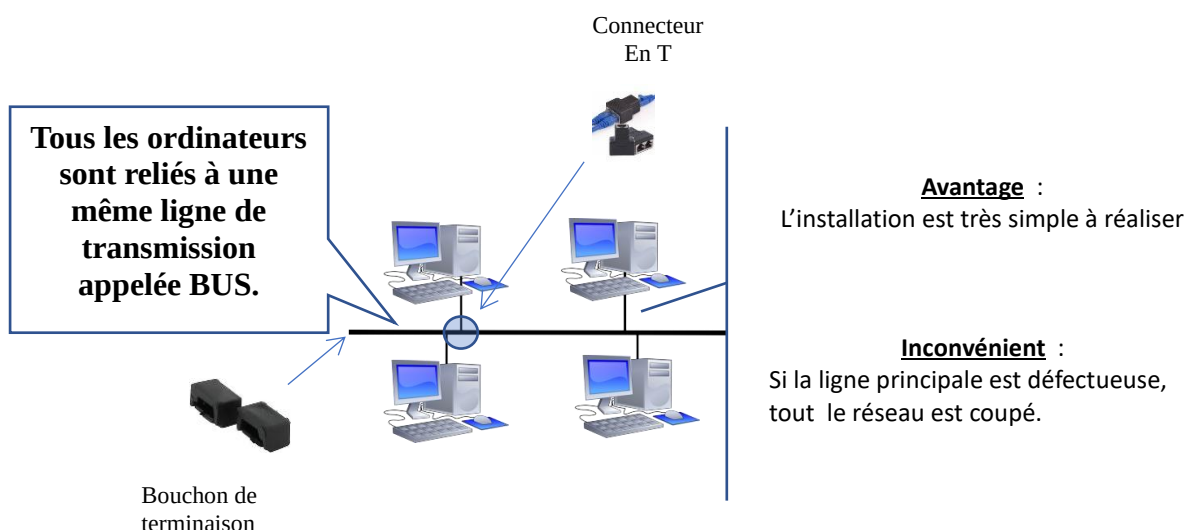
Technologie

3) Comment peut-on relier les ordinateurs ? :

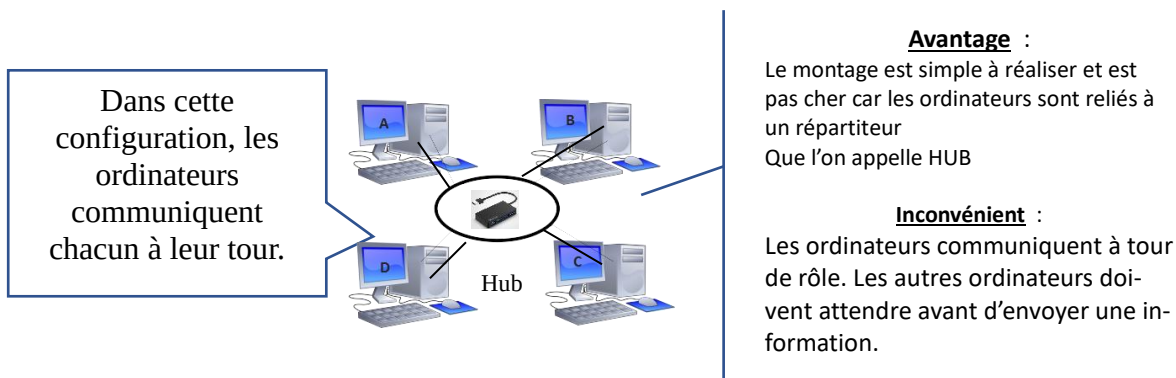
Il existe plusieurs solutions. Ces différents types de câblage se nomment **des topologies**.
Chacune d'entre-elles ont des avantages et des inconvénients.

La sélection du câblage est déterminée avant tout par les contraintes de coût ainsi que par le nombre de postes informatiques composant le réseau.

3.1) première solution que l'on nomme le câblage (ou topologie) en Bus

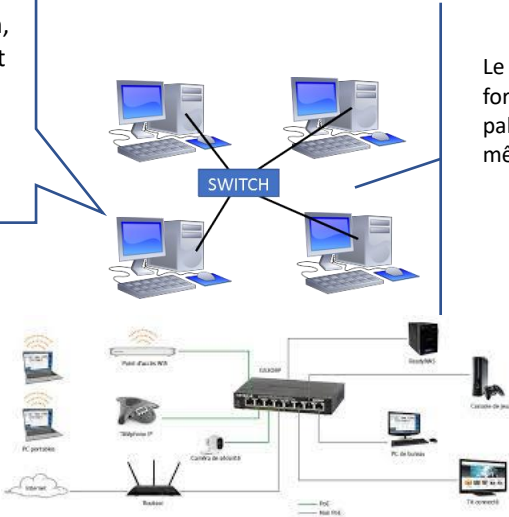
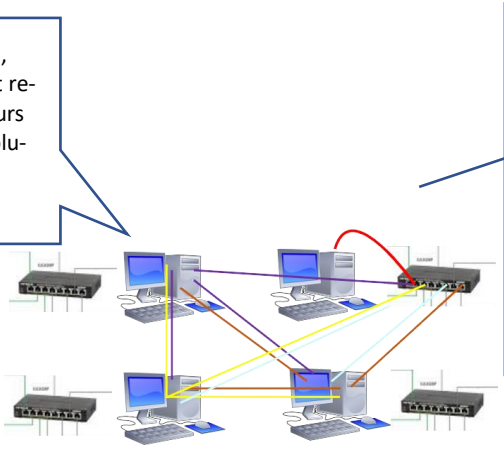


3.2) deuxième solution que l'on nomme le câblage (ou topologie) en ANNEAUX



Castelnaudary

Classe

Technologie	Thème : (4)	L'informatique et la programmation	Nom :
		Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique	
	Composants d'un réseau, architecture d'un réseau local, moyens de connexion d'un moyen informatique.		
Castelnaudary	3.3) troisième solution que l'on nomme le câblage (ou topologie) en étoile		
	Dans cette configuration, tous les ordinateurs sont reliés entre eux par l'intermédiaire d'un commutateur que l'on appelle SWITCH.  Avantage : Le Switch est performant car il envoie l'information à l'ordinateur désigné. Il est capable de gérer plusieurs informations en même temps. Inconvénient : Le SWITCH est un peu cher.		
Classe	3.4) quatrième solution que l'on nomme le câblage (ou topologie) maillée		
	Dans cette configuration, tous les ordinateurs sont reliés entre eux par plusieurs câbles de façon à avoir plusieurs chemins.  Avantage : Cette méthode permet d'offrir plusieurs chemins pour envoyer une information. Si un câble est défectueux, on peut passer par un autre chemin Inconvénient : Cette solution fonctionne très bien mais coûte très cher car il faut plusieurs switches pour mettre en place cette structure.		