



# Comment faire circuler les informations dans un réseau local (LAN) ?

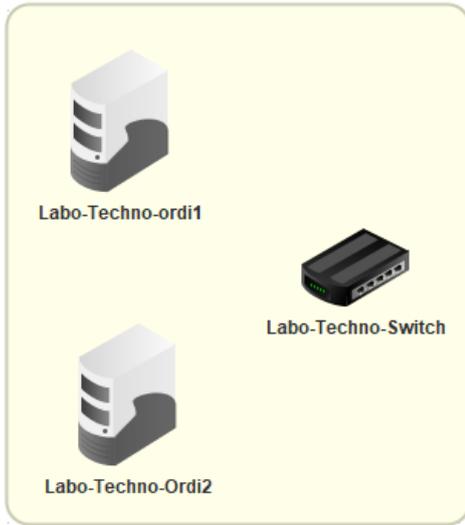
Nom : ..... – Prénom : .....

## Structure du réseau local (LAN) du collège

### PROBLEME SEANCE 1: Comment câbler le réseau informatique du collège?

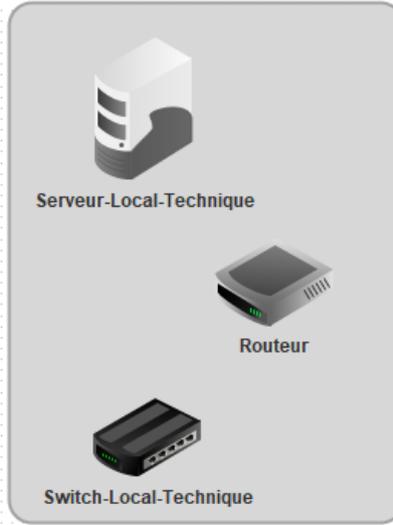
(Ressources : fichier FILIUS : LAN-Materiel.flis ; documents : LAN-réseau-FI et LAN-Materiel filius-FI.pdf )

#### Labo Techno



Ce boîtier permet de relier plusieurs équipements au sein du réseau local.

#### Local Technique



Cet élément permet aux informations de transiter d'un réseau vers un autre réseau.



Internet

Cet élément :

- Gère les droits d'accès des utilisateurs ;
- Stocke les données des utilisateurs ;
- Assure la sécurité des données qui transitent avec internet ou au sein du réseau.

Résultat du test de communication avec le serveur après déballage et câblage des stations de travail.



```
--- 192.168.1.254 Statistiques des paquets ---
4 paquets transmis, 4 paquets reçus, 0% paquets perdus
```

Communication possible

```
--- 192.168.1.254 Statistiques des paquets ---
4 paquets transmis, 0 paquets reçus, 100% paquets perdus
```

Communication non possible

**CONCLUSION :** Est-ce qu'un câblage correct du réseau suffit pour communiquer sur un réseau ?

.....

.....

.....

.....

**PROBLEME SEANCE 2: Comment dépanner une station de travail et tester la communication ?**

(Ressources : fichier LAN-Masque.flis ; documents : LAN-masque-IP-Fi.pdf)

 Configuration IP	Nom station en panne : .....	Configuration actuelle	Configuration proposée
	Adresse IP →		
	Masque de sous-réseau →		

Justification de la solution proposée : .....

.....

.....

**CONCLUSION : Que faut-il pour qu'une station de travail communique sur un réseau ?**

.....

.....

.....

**PROBLEME SEANCE 3: Comment ajouter une station de travail et l'intégrer au réseau ?**

(Ressources : fichier LAN-IP.flis ; documents : LAN-Materiel filius-FI.pdf et LAN-masque-IP-Fi.pdf)

 Nouvelle Station	Nom nouvelle station : .....	Configuration proposée	Test de communication	
	Adresse IP →		Ok	<input type="checkbox"/>
	Masque de sous-réseau →		Non ok	<input type="checkbox"/>

Justification de la solution proposée : .....

.....

.....

**CONCLUSION :**

.....

.....

.....

- Lire et apprendre les fiches de connaissance :

**ARCHITECTURE D'UN RÉSEAU ET INTERNET et ADRESSAGE IP SUR UN RÉSEAU**



- Réaliser les exercices d'entraînement Réseau local (LAN) : Masque et adressage