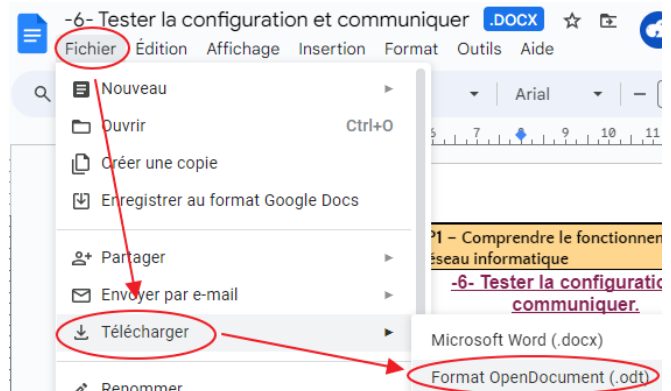


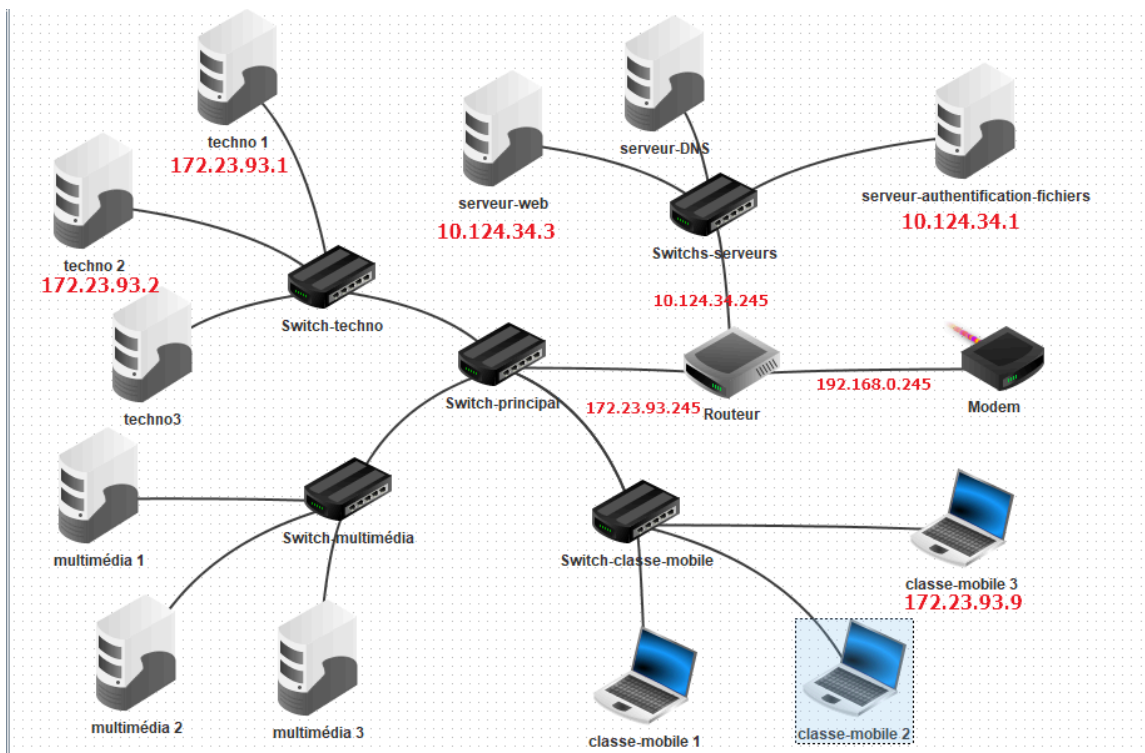
Télécharger le fichier au format .odt et ouvrez le avec libreoffice.





1

-1- Question à faire en classe entière.

A l'aide du diagramme (schéma) du **réseau configuré** et de vos connaissances, **imaginer** comment **vous pourriez pirater le réseau du collège**. (Par où et comment pénétrez-vous dans le réseau ? Que faites-vous ensuite quand vous avez pénétré dans le réseau ?)



<p>Lancer le logiciel Filius et ouvrir votre fichier de travail (Reseau-clg-prénom) contenant l'architecture du réseau du collège.</p>	<p>1- Taper "Filius" dans la barre de recherche de Windows</p> 
<p>-2-Testez, en prenant des notes pour répondre aux questions 3, 4, 5 et 6, (ci-dessous) la configuration et la communication de votre réseau en vous aidant de la vidéo ressource (jusqu'à 3:10) "Filius : tester la configuration du réseau".</p> <p>-3- Temps de réponse (le plus rapide) de la commande "ping" lors de "l'appel" de différents ordinateurs sur le réseau :</p> <p>ping 172.23.93.245 - Temps de réponse : ms</p> <p>ping 172.23.93.6 - Temps de réponse : ms</p> <p>ping 172.23.93.9 - Temps de réponse : ms</p> <p>ping 10.124.34.1 - Temps de réponse : ms</p>	<p>Vidéo ressource - <u>Filius : tester la configuration du réseau</u></p>  <p>Exemple : Sur l'image ci-dessous, le temps (Time) de réponse le plus rapide est de 500ms (millisecondes.)</p> <pre>(192.168.0.1): icmp_seq=1 ttl=63 time=1000ms (192.168.0.1): icmp_seq=2 ttl=63 time=500ms (192.168.0.1): icmp_seq=3 ttl=63 time=500ms (192.168.0.1): icmp_seq=4 ttl=63 time=500ms statistiques des paquets --- s, 4 paquets reçus, 0% paquets perdus</pre>
<p>-4- Comparez les temps de réponse de la passerelle (172.23.93.245), des ordinateurs de la salle multimédia (ping 172.23.93.6), de la classe mobile et des serveurs (10.124.34.1) ?</p> <hr/> <hr/>	

Que pouvez-vous simplement et logiquement en **conclure** ?

-6- Reprenez la vidéo ressource (après 3:10)
"Filius : tester la configuration du réseau".

Combien de sauts réalisez vous quand vous exécutez les commandes :

tracert 172.23.93.245 - nombre de sauts :

.....

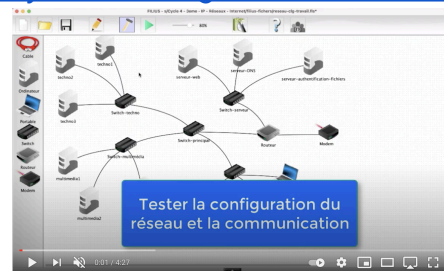
tracert 172.23.93.5 - nombre de sauts :

.....

tracert 10.124.34.1 - nombre de sauts :

.....

Vidéo ressource -
<https://youtu.be/1FgrXbeeACI?t=190>



-7- Après avoir supprimé un câble, noter la réponse du serveur quand vous tapez la commande ping 10.124.34.1 : _____

Comment interprétez-vous cette réponse ?

Aller plus loin : Caractériser l'algorithme de routage.

-1- Regarder la vidéo sur **l'algorithme de routage**

Vidéo ressource : [L'algorithme de routage.](#)



-2- **Réaliser** les manipulations suivantes pour caractériser l'action / le fonctionnement d'un algorithme de routage.

-2.1- Sur votre ordinateur, dans la barre de recherche, **tapez : cmd puis "entrer".**

Dans la console tapez les commandes ci-dessous :

- **ipconfig /all** et
 - **notez** votre adresse IP :
 - **notez** l'adresse IP de la passerelle :
- **ping "adresse IP d'un des ordinateurs de la salle" au choix.**
- **net view** et notez à quoi sert netview selon vous ?

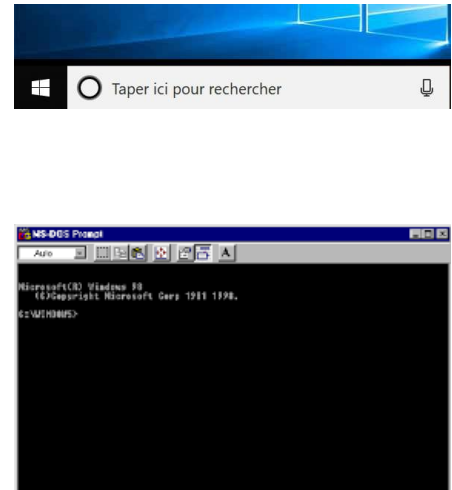
- **ping robot24.fr** et notez l'adresse IP de robot24.fr

.....



- **tracert www.vergt-perigord.fr**

- Combien de sauts avez-vous réalisés dans l'itinéraire pour rejoindre le site web ?

- Par quelle ville êtes-vous passés ?



Conclusion : Avec le professeur comparez les temps de réponse des sites et conclure sur l'adresse IP d'un ordinateur ou d'un serveur et l'algorithme de routage.

	Fiche élève	IP1 – Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique	
		<u>-6- Tester la configuration et communiquer.</u>	

5