

3IP1 Cycle 4 Seq : 2 Activité : 1	COMMENT FONCTIONNE UN RESEAU INFORMATIQUE ?	
	TRAVAIL A FAIRE	

Problème :

Quelles différences entre le fonctionnement d'un ordinateur individuel et celui du réseau du collège ?

ou comment comprendre comment ils communiquent ?

1-Je lis la fiche ressource « [RESEAU college.pdf](#) »

2-Je visualise le document VIDEO :
[Prendre en main.mp4](#)

3-J'ouvre le fichier « [LAN-Materiel.flv](#) » (situé dans le bandeau gauche « Fiches élèves »)

Le fichier se télécharge puis il s'ouvrira avec le logiciel FILIUS

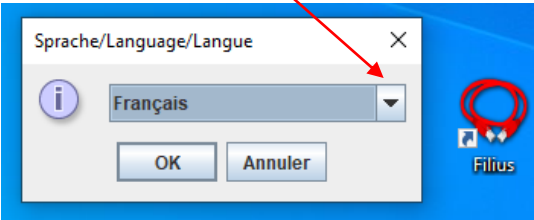
Attention au choix de la langue du logiciel.



A l'ouverture du logiciel

Sélectionner FRANÇAIS

Par défaut c'est en Allemand



Je crée une salle « Labo techno » avec 4 ordinateurs et un switch.

Les 4 ordinateurs doivent communiquer entre eux (reliés et paramétrés).

Revoir la vidéo [Mettre en réseau LAN.mp4](#)

J'utilise aussi la fiche ressource « [Matériel_RESEAU](#) »

ADRESSE IP :

Chaque équipement doit être identifié sur le réseau pour pouvoir communiquer dessus. Une adresse unique est donc dédiée à chacun des équipements.

Il s'agit de l'**adresse IP**.

L'adresse IP est composée de 4 nombres (octets) séparés de points.

Elle doit contenir à la fois la désignation du réseau et la désignation de l'équipement sur ce réseau.

192	.	168	.	1	.	29
-----	---	-----	---	---	---	----



ADRESSE IPV4	
Configurer l'IP	Automatique >
Adresse IP	192.168.1.29
Masque de sous-réseau	255.255.255.0
Routeur	192.168.1.1

Ce smartphone est identifié sur le réseau local avec l'adresse IP : 192.168.1.**29**

Son masque de sous réseau est 255.255.255.**0**, le smartphone est donc identifié en client **29** sur le réseau 192.168.1.0

3IP1 Cycle 4 Seq : 2 Activité : 1	COMMENT FONCTIONNE UN RESEAU INFORMATIQUE ?	
	TRAVAIL A FAIRE	

4-Je crée une seconde salle « Labo sciences » avec 3 ordinateurs portable et un Switch :

Je configure tous les appareils pour qu'ils puissent communiquer entre eux dans ce nouvel espace mais sur un nouveau réseau. (les adresses IP sont différentes.

Attention : les IP sont uniques sur un réseau et chaque salle change de plage d'adresse IP.

Exemple : 10.0.5.X pour le labo techno et 10.0.2.X pour la salle de sciences.

5-Je relie les réseaux entre eux avec un routeur en effectuant les paramètres nécessaires.

Voir la vidéo « [Mettre un routeur.mp4](#) ».

J'effectue les liaisons et paramétrages pour que tous les ordinateurs puissent communiquer sur le réseau. Et je vérifie avec la fonction « PING »

Le « Labo sciences sera dans un cadre vert avec son nom indiqué.

Je n'oublie pas d'enregistrer le fichier dès le début.

J'enregistre une copie du fichier pour le professeur par le réseau

