
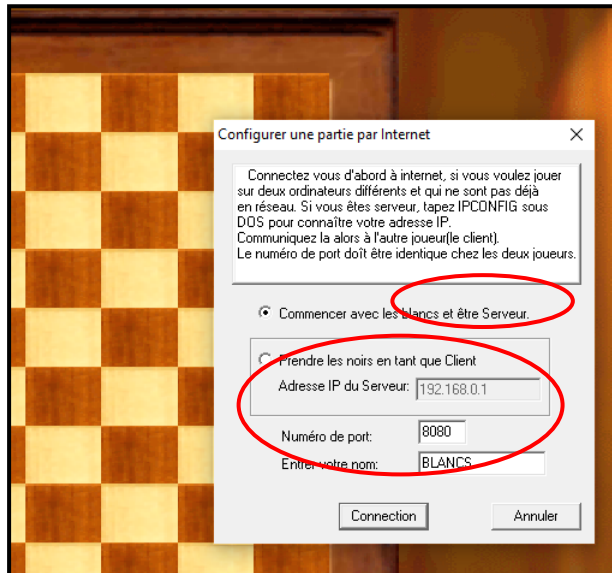


Séquence n°6	Comment utiliser un réseau informatique ?	
Activité 1	Comment communiquer dans un réseau informatique ?	

Domaine 4	Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques	1	2	3	4
CT1.1	Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Domaine 2	Mobiliser des outils numériques	1	2	3	4
CT5.6	Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Situation déclenchante



Deux élèves ont terminé leurs devoirs. Le surveillant les autorise à jouer aux dames ensemble. Mais sans communiquer oralement pour limiter le bruit.

Malgré tous leurs efforts cela ne semble pas fonctionner.

Pouvez-vous les aider ?

Qu'est-ce qu'un serveur ? _____

Qu'est-ce qu'une adresse IP ? _____

Qu'est-ce qu'un port de communication ? _____

Le réseau du collège

Visionner la vidéo : <https://youtu.be/2peRDN1yfJ4>

1- Compléter le texte avec les mots suivants :

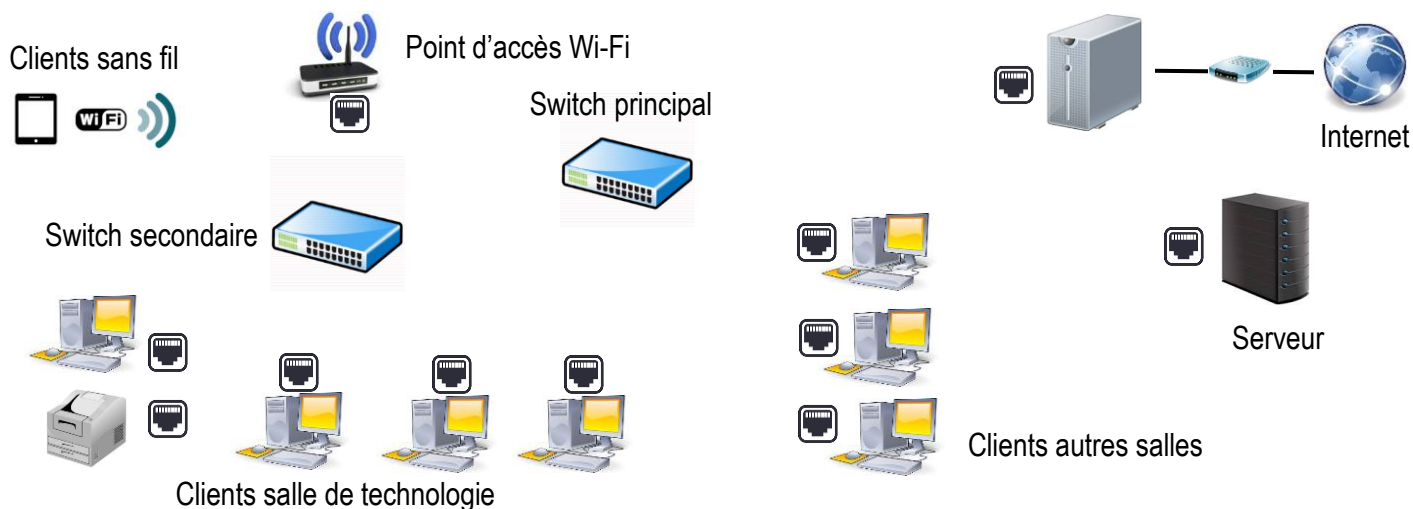
répartiteur (ou switch) – imprimante - réseau – partager - cartes réseaux – câbles – relier

Lorsque l'on relie les ordinateurs entre eux on crée un informatique. Pour cela les ordinateurs doivent être équipés de , Pour les relier entre eux il faut un et des


Si le répartiteur est un routeur WI-FI, il n'y a plus besoin de, mais les ordinateurs doivent alors être équipés de cartes réseau WI-FI (sans fil).

Grâce au réseau on peut communiquer et des informations avec d'autres personnes, il permet aussi de des périphériques comme une, un scanner ou un modem.

2- Compléter le réseau informatique :



Document élève		4ème	Séquence n° 6
Nom et Prénom :	Classe :	Activité n°1	Page 1 sur 2

Séquence n°6	Comment utiliser un réseau informatique ?	
Activité n° 1	Comment communiquer dans un réseau informatique ?	

Identifier les paramètres du réseau

Visionner les vidéos :

<https://youtu.be/iFRcFCTm9e8>

<https://youtu.be/AR7GImYLCiQ>

1- En s'aidant des vidéos ressources, identifier l'adresse IP de votre ordinateur et l'adresse IP de l'autre ordinateur de l'îlot.

- Adresse IP de mon ordinateur dans l'îlot :

- Adresse IP de l'autre ordinateur dans l'îlot :



Vérifier le fonctionnement du réseau

Visionner la vidéo :

<https://youtu.be/O8KXnxv3IOE>

1- En s'aidant de la vidéo ressource, vérifier la connectivité :
☐ entre vos 2 ordinateurs ☐ avec Internet

2- Dans l'exemple ci-contre, l'ordinateur de « utilisateur » est connecté avec un appareil dont l'adresse IP est

La connexion est-elle fiable ? Justifier.

```
C:\Users\Utilisateur>ping 192.168.1.1

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.1.1 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.1 : octets=32 temps=3 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.1 : octets=32 temps=3 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.1 : octets=32 temps=3 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.1 : octets=32 temps=2 ms TTL=64

Statistiques Ping pour 192.168.1.1:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 2ms, Maximum = 3ms, Moyenne = 2ms

C:\Users\Utilisateur>
```

Exemple d'utilisation simple du réseau pour communiquer

1- En utilisant le programme fourni, vous devez envoyer le message :
 « **Maintenance à 19h00** » à l'autre ordinateur de votre îlot.

Programme à utiliser :

- Message

CT5.6

A retenir

L'adresse IP (Internet Protocol) permet d'identifier tout appareil sur un réseau informatique utilisant le protocole IP (poste, imprimante, tablette, objet connecté, routeur, ...).

Elle est composée de 4 parties séparées par un point.

Chaque partie peut aller de 0 à 255 mais le 0 et le 255 sont réservés à un usage spécifique.

10 . 158 . 114 . 26



Commandes :
 - IpConfig
 - Ping

Document élève	4ème	Séquence n°6
Informatique et programmation	Activité n° 1	Page 2 sur 2