

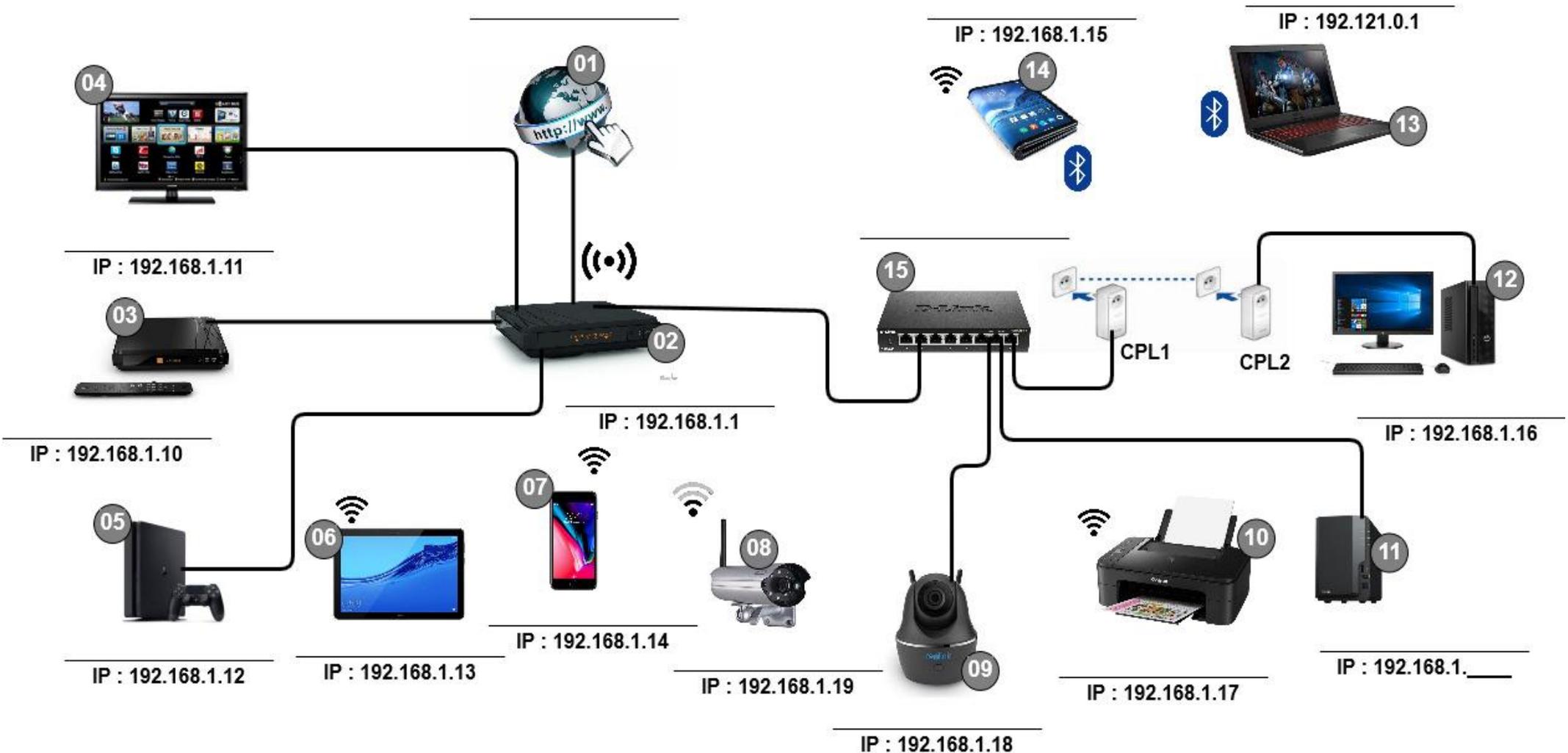


TECHNOLOGIE

Informatique

1 - Légendez le schéma à l'aide des mots suivants :

Ordinateur portable, imprimante, décodeur TV, console de jeux, webcam int., smartphone 1, smartphone 2, Disque dur réseau (NAS), internet, commutateur (switch), box internet, TV connectée, webcam ext., ordinateur, tablette.





**Compétence(s)
travaillée(s)**

CT 1.3

Rechercher des solutions techniques à un problème posé, expliciter ses choix et les communiquer en argumentant.



Comment fonctionne le réseau informatique d'un domicile ?

Objectif de la séance : Comprendre les différents moyens de connexion d'un réseau et l'attribution des adresses IP.

2 - Complète le tableau suivant en indiquant les différents moyens de connexion du réseau domestique :

Moyen de connexion (Câbles Ethernet / CPL / Wifi / Bluetooth)	Transmission du signal (Filaire / Sans fil)	Nature du signal (Electrique / Onde radio)

3 - Par quel signal et moyen de connexion l'information est transmise entre le 2 et le 5 ?

Signal : _____ Connexion : _____

4 - Donne deux autres éléments qui utilisent ce mode de transmission :

_____, _____.

5 - Par quel signal et moyen de connexion l'information est transmise entre le 12 et le 15 ?

Signal : _____ Connexion : _____

6 - Par quel signal et moyen de connexion l'information est transmise entre le 07 et le 02 ?

Signal : _____ Connexion : _____

7 - Donne deux autres éléments qui utilisent ce mode de transmission :

_____, _____.

8 - A quoi sert l'adresse IP ? _____



9 - Le **serveur DHCP** (Dynamic Host Configuration Protocol) de la box internet **attribue des adresses IP** à chaque appareil. Cette adresse est comprise entre 192.168.1.10 et 192.168.1.150. **Termine l'attribution d'adresse du numéro 11.**

10 - L'élément n°8 a des problèmes de connexion. **Que nous indique le voyant wifi ?**

En t'aidant de l'image, quel sont les moyens de connexion de l'élément n°8 ?

1 - _____

2 - _____



Quel moyen de connexion proposes-tu ? Souviens-toi que la caméra est à l'extérieur de la maison.



Pour fonctionner, notre réseau domestique a besoin d'une **box internet**, qui va **attribuer des adresses IP** à chaque appareil connecté grâce à son **serveur DHCP**.

Cette **adresse IP** est un **numéro d'identification**, qui est **unique à chaque appareil**.

Les informations dans un réseau sont **transmises de différentes façons** (filaire / sans fil). Ces informations voyagent à travers un signal qui peut être soit électrique soit électromagnétique (les ondes radio).

Il existe **différents moyens de connexion** pour se **connecter à un réseau** (câbles, Wifi, etc).