


IP1	Informatique et programmation	
EVALUATION	Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique	

Domaine 2 CT5.6	Mobiliser des outils numériques Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique.	1 2 3 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
--------------------	---	--



Pierre et ses parents viennent d'emménager dans une nouvelle ville. Après 2 semaines d'attentes, sa box internet vient enfin d'être livrée.

Pouvez-vous aider Pierre à créer un réseau dans l'appartement de ses parents afin qu'il profite pleinement de ses appareils ?

1- Rappeler la définition d'un réseau informatique.

□ 2

2- Expliquer le rôle d'un commutateur (ou répartiteur ou switch).

□ 2

3- Expliquer le rôle d'un modem-routeur.

□ 2

4- Citer 3 moyens de connexion permettant de relier les éléments d'un réseau informatique.

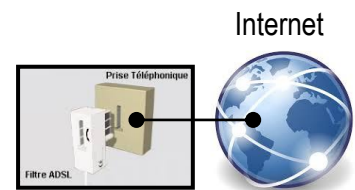
□ 1,5

5- A votre avis quelle type de topologie la box internet va-t-elle permettre ?

□ 2

6- En utilisant le document ressource « Découpages », prenez connaissance des caractéristiques des différents appareils que Pierre souhaite connecter, puis les découper et les positionner ci-dessous.

Relier de différentes couleurs les moyens de connections utilisés : - en bleu les éléments qui utilise un câble Ethernet, - en vert les éléments qui utilise le Wifi, - en noir les autres moyens de communications.



□ 10

Présentation générale du schéma et soin du découpage et collage

□ 0,5

Document élève	5 ^{ème}	IP 1
Nom et Prénom :	Classe :	Evaluation
		Page 1 sur 2

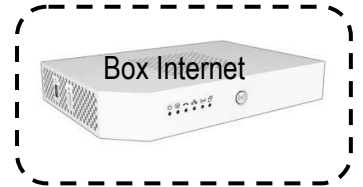
Document ressource et découpages

Découper uniquement les appareils (pas les descriptions) en suivant les traits en pointillés.



Ordinateur fixe

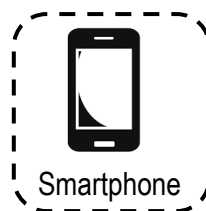
Ordinateur de la famille installé dans le bureau. Il est équipé d'une carte réseau avec un port RJ45.



Box internet

Box Internet installée dans le bureau. Elle intègre un modem-routeur, un point d'accès Wifi et un commutateur 4 ports RJ45.

Smartphone
Smartphone des parents de Pierre utilisé dans tout l'appartement. Il est équipé d'une carte réseau Wifi et d'une carte réseau Bluetooth.



Ordinateur portable

Ordinateur de Pierre utilisé dans tout l'appartement. Il est équipé d'une carte réseau Wifi et d'une carte réseau avec un port RJ45.



Imprimante réseau

Imprimante familiale installée dans le bureau. Elle est équipée d'une carte réseau avec un port RJ45.



Tablette tactile

Tablette de la sœur de Pierre utilisée dans tout l'appartement. Elle est équipée d'une carte réseau Wifi et d'une carte réseau Bluetooth.



Décodeur TV

Décodeur de la TV familiale installé dans le salon. Il est équipé d'une carte réseau avec un port RJ45.