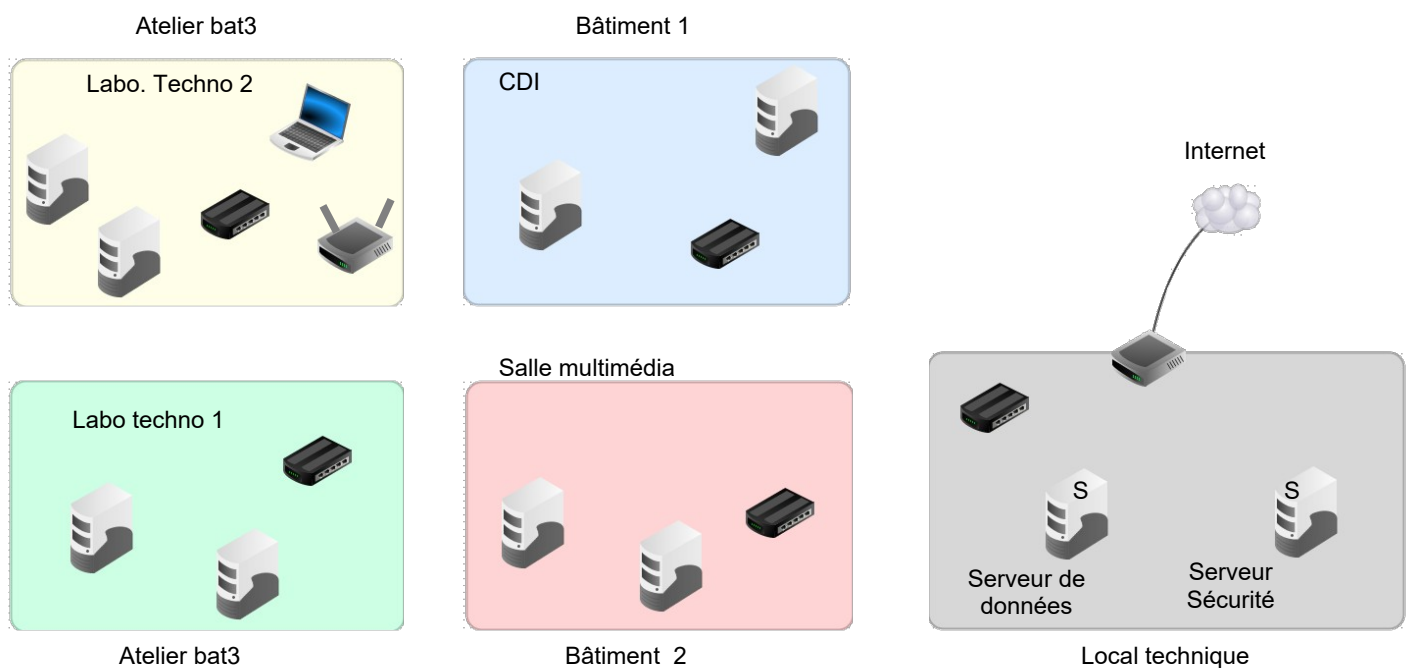


	TECHNOLOGIE <i>Evaluation</i>	ARCHITECTURE RÉSEAU – ADRESSAGE IP SUR UN RÉSEAU	CYCLE 4
IP 1.1 – CS 5.6	Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique		

Nom : Prénom : Classe : Groupe :

Réseau → Architecture

1. Compléter le schéma de câblage du réseau local (LAN) ci-dessous.



Légendes

 Stations	 Portable en wifi	 Commutateur (switch)	 Routeur wifi
 Serveur	 Routeur	 Liaison câblée	 Liaison ondes

Plan d'adressage
IP

Octet N°1	•	Octet N°2	•	Octet N°3	•	Octet N°4
10 : collège	•	1 : bâtiment 1 ou 2:bâtiment 2	•	numéro de la salle	•	numéro de la machine dans la salle

2. L'administrateur réseau souhaite ajouter une machine dans le laboratoire de technologie2. -Il s'agit de la 7ème machine de cette salle. Définir l'adresse IP de cette machine en utilisant le plan d'adressage IP de l'établissement.

..... • • •

Justification :

.....

.....

3. Quel doit être le masque de sous réseau de cet établissement pour que tous les ordinateurs puissent communiquer entre eux ?

..... • • •

Justification :

.....

.....

Le codage binaire permet de définir l'adresse IP d'une machine à partir d'une série de 0 et de 1.

Exemple de comptage sur un octet :

$$128x0 + 64x0 + 32x1 + 16x0 + 8x1 + 4x0 + 2x1 + 0x1 =$$

$$32 + 8 + 2 = 42$$

128	64	32	16	8	4	2	1
0	0	1	0	1	0	1	0

Le codage sur 4 octets de l'adresse IP d'un ordinateur est :

IP	00001010	00000001	01101001	00000111
----	----------	----------	----------	----------

4. Quelle est l'adresse IP de cette machine ?

..... • • •

Justification :

.....

.....

5. Dans quelle salle de l'établissement se trouve cette machine ?

Justification :

.....

.....