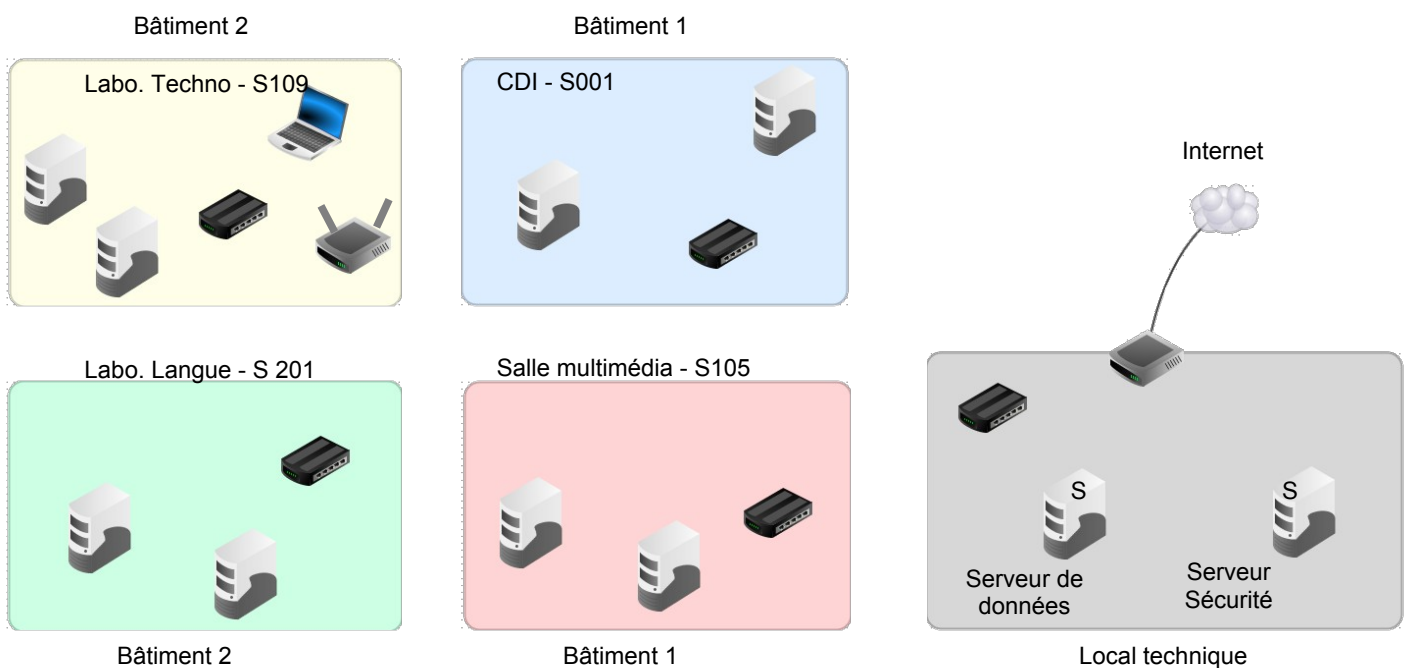


	TECHNOLOGIE <i>Evaluation</i>	ARCHITECTURE RÉSEAU – ADRESSAGE IP SUR UN RÉSEAU	CYCLE 4
IP 1.1 – CS 5.6	Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique		

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 langue. 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 :

.....

.....