

# COMMENT RÉCUPÉRER LES INFORMATIONS DES POUBELLES CONNECTÉES ?

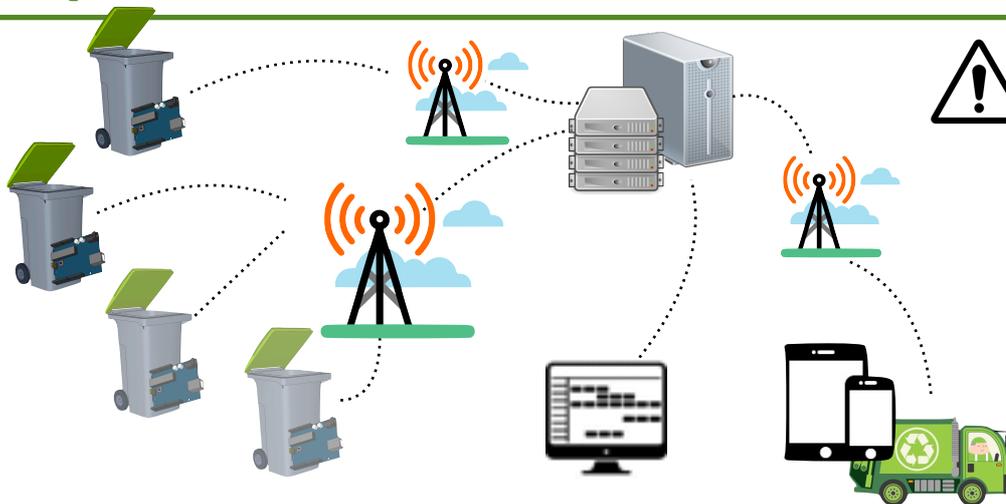


Nom prénom :



[https://youtu.be/THcgh8EP\\_xM](https://youtu.be/THcgh8EP_xM)

## CROQUIS DU SYSTÈME RÉEL

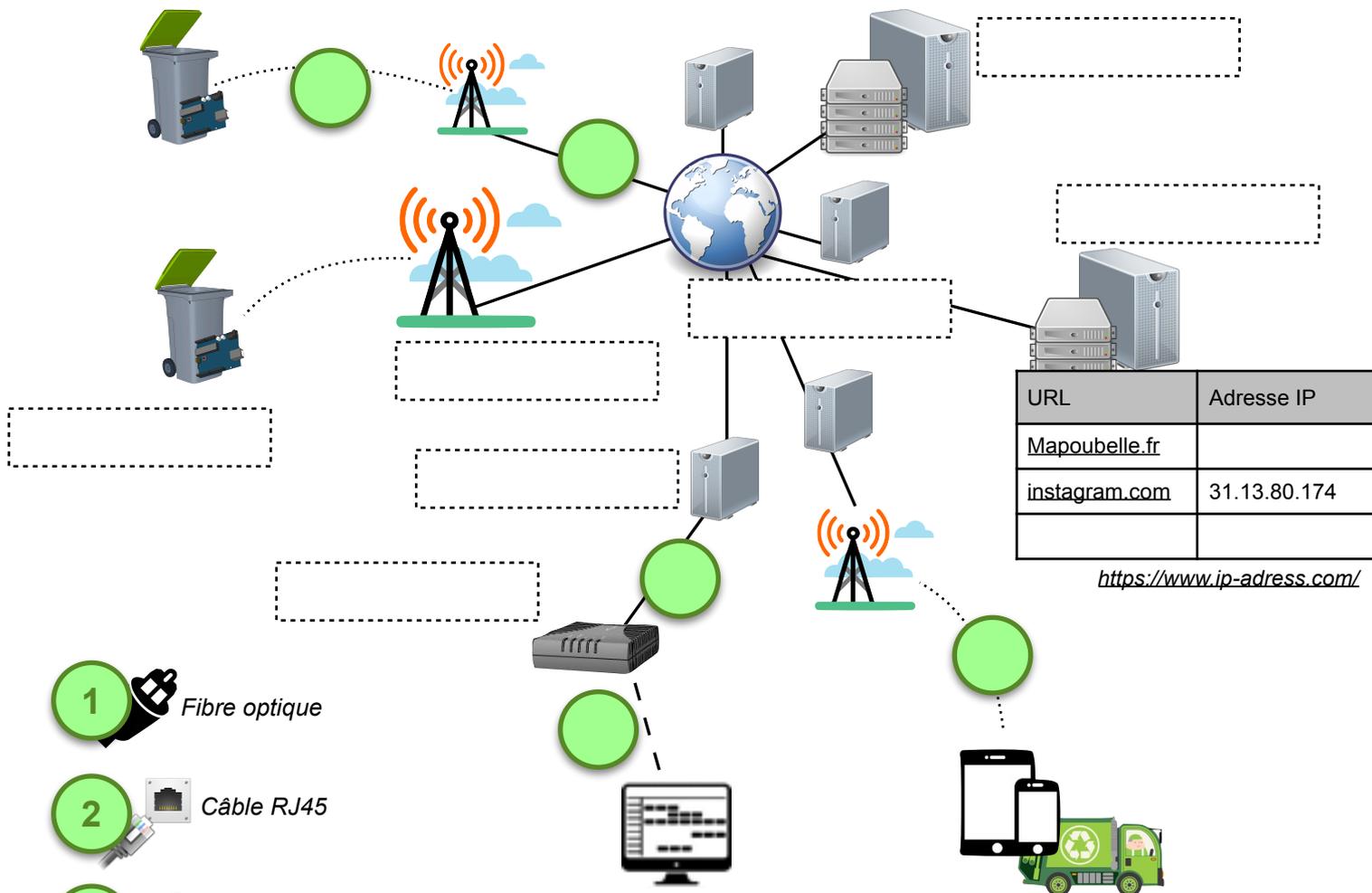


Attention, dans le cas réel, les données transitent via le réseau internet et sont stockées sur un serveur distant quelque part dans le monde.

En classe nous simulons le fonctionnement via un réseau local sans fil WiFi et les données sont stockées sur un serveur présent localement sur le même réseau.



## ARCHITECTURE DU RÉSEAU RÉEL

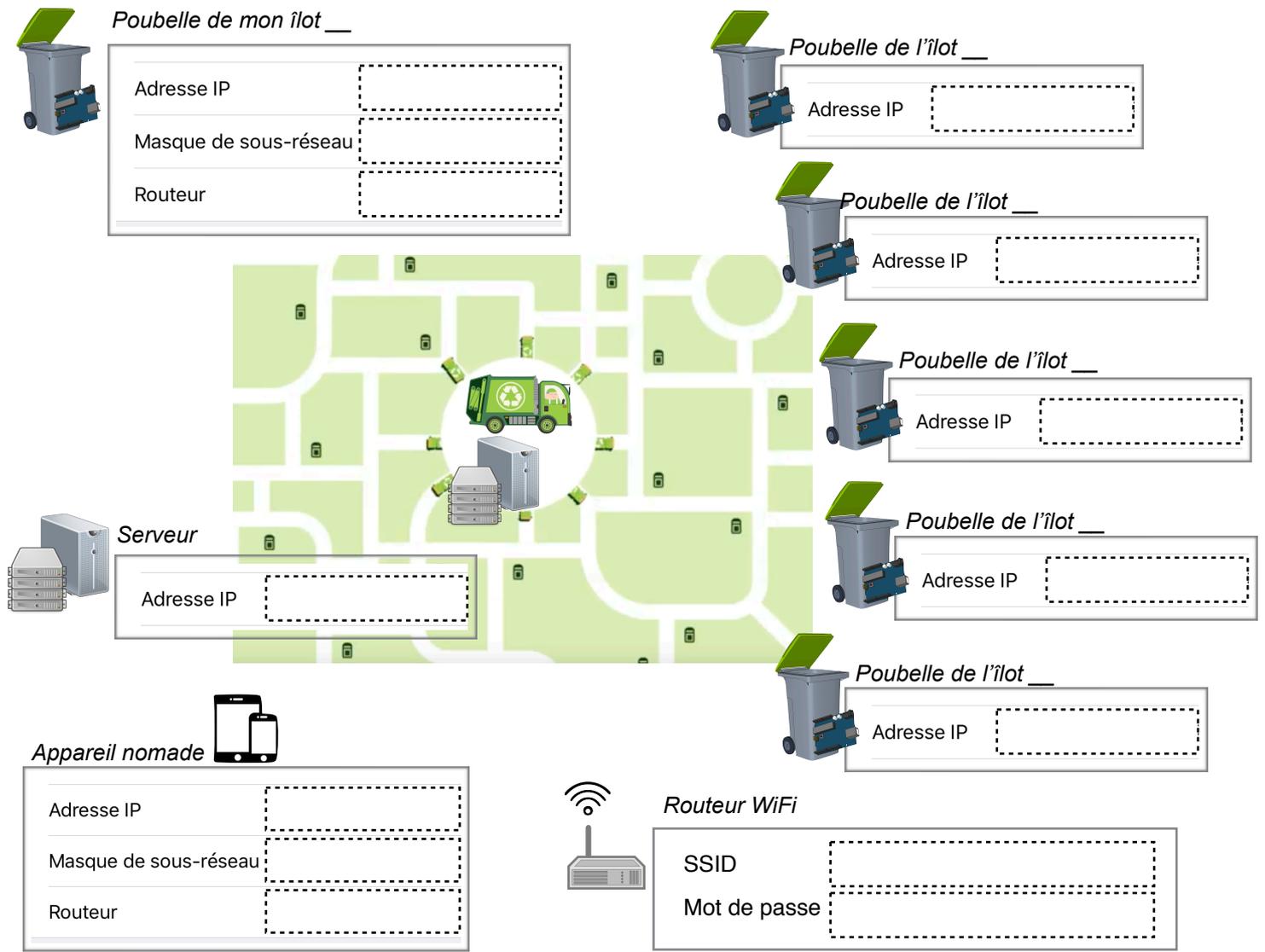


1 Fibre optique

2 Câble RJ45

3 4G

# CROQUIS DU SYSTÈME EN CLASSE



## FONCTIONNEMENT INDIVIDUEL D'UNE POUBELLE CONNECTÉE



Comment visualiser individuellement les données communiquées par une poubelle ?

Au démarrage

connecter la station: nom du réseau  mot de passe  IP fixe

Masque du sous réseau  Passerelle

Répéter indéfiniment

fixer Mesure à [Capteur à ultrasons Grove] distance (cm) D2

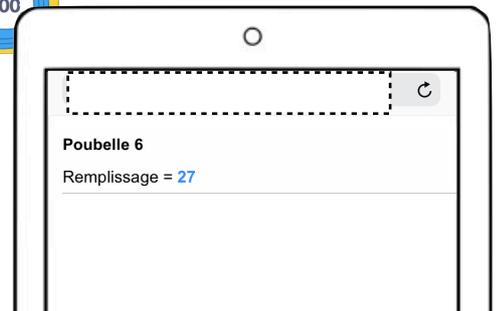
fixer Taux-Remplissage à arrondir 100 Mesure ÷ 11 x 100

[serveur] envoyer la page html

[html] ajouter le titre " Poubelle connectée: NUMÉRO couleur

[html] afficher le texte " Taux de remplissage : "

[html] afficher le texte:



# PROGRAMME DU SERVEUR



## Adressage IP du serveur

Au démarrage

connecter la station: nom du réseau " WiFi-Local " mot de passe " 12345678 " IP fixe " 192.168.0.2 "

Masque du sous réseau " 255.255.255.0 " Passerelle " 192.168.0.1 "

Répéter indéfiniment

si [serveur] adresse IP du client = " 192.168.0.12 " alors

fixer Poubelle2 à [serveur] données reçues du client

si [serveur] adresse IP du client = " 192.168.0.3 " alors

fixer Poubelle3 à [serveur] données reçues du client

si [serveur] adresse IP du client = " 192.168.0.4 " alors

fixer Poubelle4 à [serveur] données reçues du client *Etc ... jusqu'à la poubelle 8*

[serveur] envoyer la page html

[html] ajouter le titre " Serveur des poubelles connectées " niveau 1 couleur ●

[html] afficher le texte " Poubelle 2 - Taux de remplissage : "

[html] afficher le texte Poubelle2

[html] afficher le texte " Poubelle 3 - Taux de remplissage : "

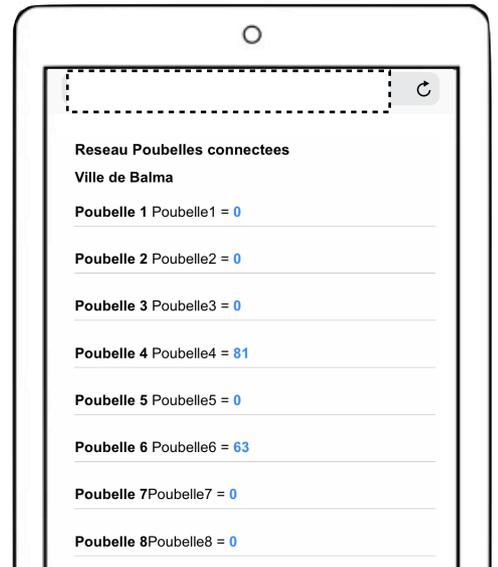
[html] afficher le texte Poubelle3

[html] afficher le texte " Poubelle 4 - Taux de remplissage : "

[html] afficher le texte Poubelle4

*Etc ... jusqu'à la poubelle 8*

Réception des données des différentes poubelles clientes et affichage sur page Web



# PROGRAMME D'UNE POUBELLE CLIENTE



Comment communiquer au serveur, les informations d'une poubelle connectée ?



Au démarrage

connecter la station: nom du réseau [ ] mot de passe [ ] fixe [ ]

Masque du sous réseau [ ] Passerelle [ ]

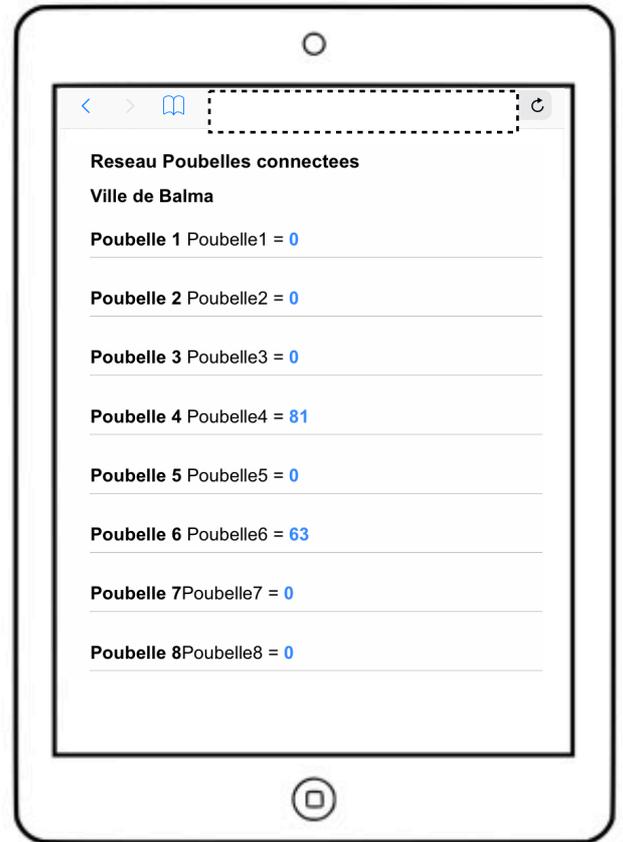
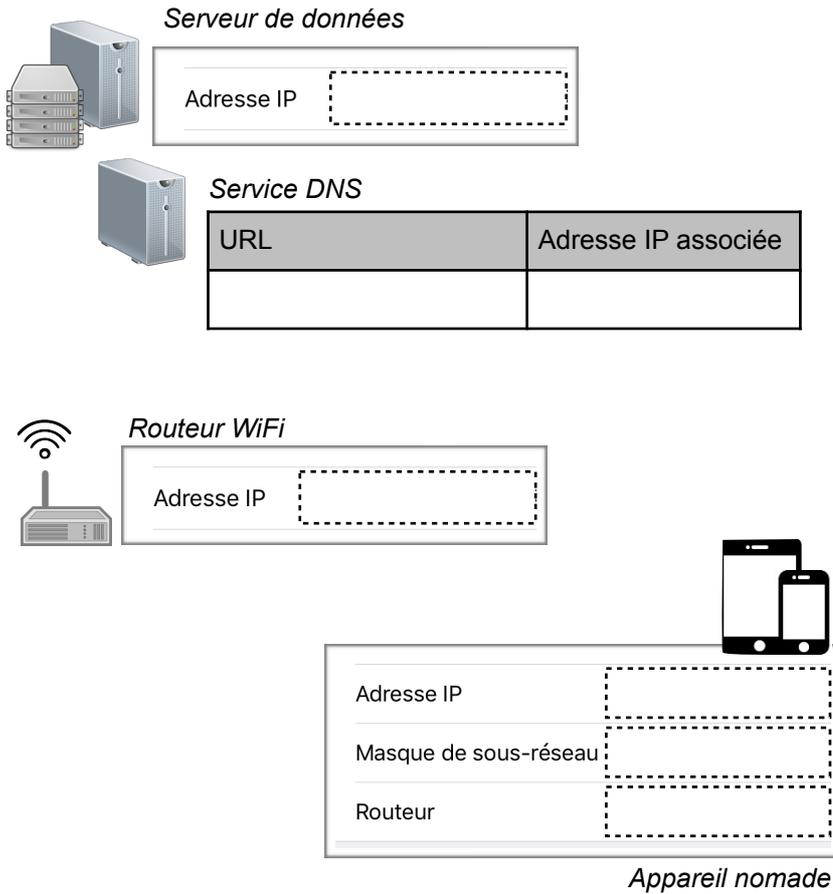
Répéter indéfiniment

fixer Mesure à [Capteur à ultrasons Grove ] distance (cm) D2

fixer Taux-Remplissage à arrondir 100 - Mesure ÷ 11 × 100

[client] envoyer données [ ] au serveur IP [ ]

# SE CONNECTER AU SERVEUR ET VISUALISER LES INFORMATIONS



## SUR INTERNET

Comment rendre le serveur de données disponible directement depuis une URL ?

