

# LA QUALITÉ DE L'AIR DANS UNE SMART CITY



**ECOMSMART**  
Station connectée de mesure  
de l'air extérieur

i

La qualité de l'air est aujourd'hui un des enjeux majeurs des smart cities. Pour démocratiser l'accès aux données hyper-localisées et compléter les points de mesure des stations de référence, Ecomesure propose des stations connectées simples, efficaces et abordables.

**Scottish & Southern Energy (SSE)**, entreprise écossaise distributrice d'énergie, cherchait à valoriser son réseau d'éclairage en implantant des stations de mesure compactes et légères sur les poteaux électriques gérés par sa filiale **Mayflower Smart Control**, spécialiste des systèmes de contrôle d'éclairage public. Le système devait répondre aux contraintes suivantes :

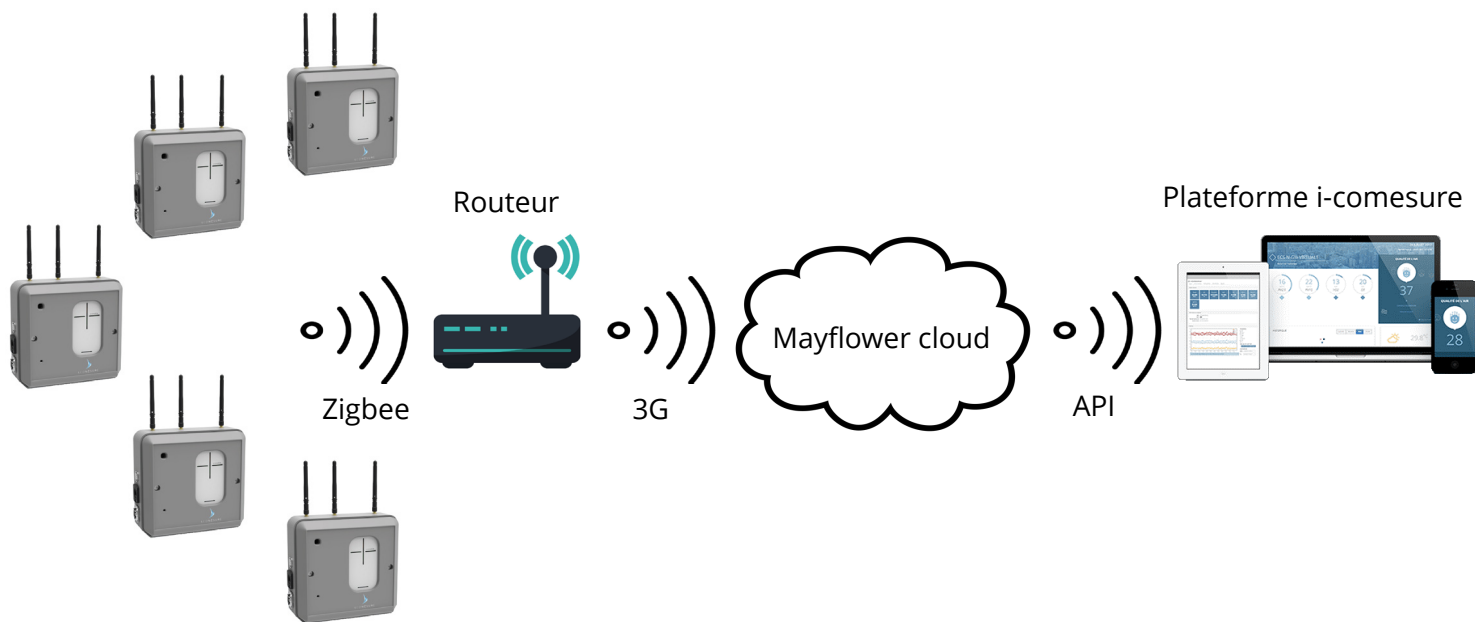
- Etre intégrable sur poteau électrique,
- Etre compatible avec le protocole de communication en place (Zigbee),
- Transmettre les données sur le cloud privé de l'entreprise sans passer par le serveur Ecomesure.



## AVANTAGES

- ⊕ Intégration au mobilier urbain
- ⊕ Possibilités d'alimentation multiples (batterie, panneau solaire, secteur...)
- ⊕ Mise à disposition d'un lien API pour la récupération de données en temps réel
- ⊕ Accessibilité par divers protocoles de communication (Wi-Fi, Bluetooth, ZigBee...)

## LA QUALITÉ DE L'AIR DANS UNE SMART CITY



Réseau d'EcomSmart

## La solution technique apportée :

- Un parc de stations connectées (EcomSmart) est mis en place afin de contrôler en continu l'ensemble des polluants ( $SO_2$ ,  $NO_2$ ,  $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$ ,  $PM_{10}$ ) ainsi que les paramètres environnementaux (température, humidité, pression).
- Les données des EcomSmart sont récoltées et envoyées vers le *cloud* Mayflower via le routeur de SSE.
- Les services de la plateforme web EcomSaaS sont mis à disposition pour la surveillance des données environnementales via un protocole sécurisé (SSL) : visualisation des données, cartographie, stockage, téléchargement direct en .xlsx ou .csv, contrôle à distance, alarmes/alertes, rapports d'analyse, échange des données (envoi FTP, lien API, export base de données).



Installation des stations EcomSmart par SSE