

RETOUR D'EXPÉRIENCE

La ville des Ulis est localisée dans le département de l'Essonne (91) en Ile-de-France. Elle compte environ 25.000 habitants. Elle bénéficie d'un pôle économique majeur dans le département de l'Essonne avec le Parc d'activités de Courtaboeuf d'une superficie de 450 ha, plus de 1 200 entreprises et 24 000 salariés. C'est l'un des plus grands parcs d'activités européens.



3 groupes scolaires

Bergères-Tournemire, Millepertuis & Dimancherie-Barceleau

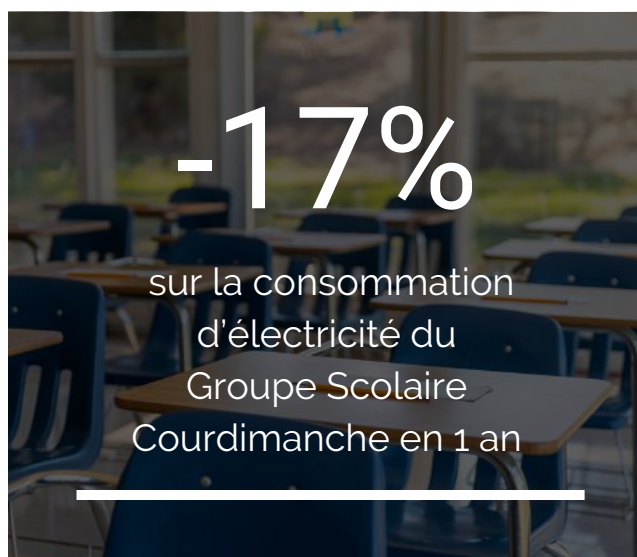
Objectifs de la Ville des Ulis

1 Isoler les consommations de chaque établissement scolaire

afin de connaître individuellement les consommations de chaque départ d'électricité tels que les différentes maternelles, la cuisine, la chaufferie etc..

2 Maîtriser les consommations d'énergie

pour agir efficacement en localisant les équipements énergivores. Cela permet de cibler les gisements d'économies potentiels et de prendre des mesures appropriées pour les optimiser.



"Notre collaboration avec Zéro Wattheure nous permet de concrétiser notre démarche d'une gestion plus efficiente de l'énergie des bâtiments de la ville. "

Emmanuel Le Blanc | Chargé des Fluides, Ville des Ulis

Actions



Solutions Techniques

- Pose d'un appareil de comptage dans l'armoire principale du TGBT de l'établissement pour mesurer les consommations des différents départs électriques. Des transformateurs de courant sont posés sur chaque phase.
- Pose de sondes IOT LoRa sur un sous-compteur par départ pour pouvoir mesurer et surveiller la consommation d'énergie des armoires électriques distantes



Transformateurs de courant



Bubble UP



Adeunis Pulse

Sondes IOT LoRa



Collecte automatique et centralisation des données

- Collecte des données techniques et contractuelles **ENEDIS**
- Mise à disposition du **système de management de l'énergie e3m** pour visualiser en temps réels les consommations d'électricité



Implémentation, Suivi & Opérations

- Suivi quotidien, ajustement progressif
- Rééquilibrage des départs électriques
- Export des données en CSV pour analyse fine des consommations par départ

RÉSULTATS

- Les consommations de chaque établissement scolaire ont été **isolées** permettant de suivre **chaque départ électrique** indépendamment
- Toutes les données sont **centralisées** sur une même interface avec la possibilité de **visualiser une courbe au pas 10 minutes**
- Les données sont maintenant exploitables afin de **faciliter l'analyse** pour engager des **plans d'actions spécifiques**

À propos de Zéro Wattheure

Zéro Wattheure accompagne, à travers des solutions innovantes, les universités, les écoles, les entreprises, les collectivités locales pour réduire l'empreinte carbone de leurs bâtiments et atteindre leurs objectifs RSE (Responsabilité Sociétale et Environnementale).

