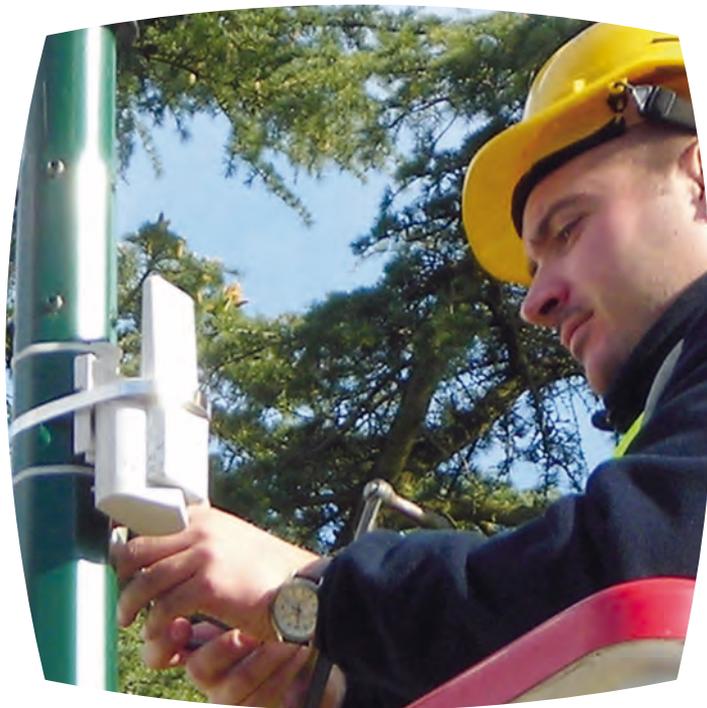


# Télé-relevé des compteurs d'eau

R É S E A U X I N T E L L I G E N T S



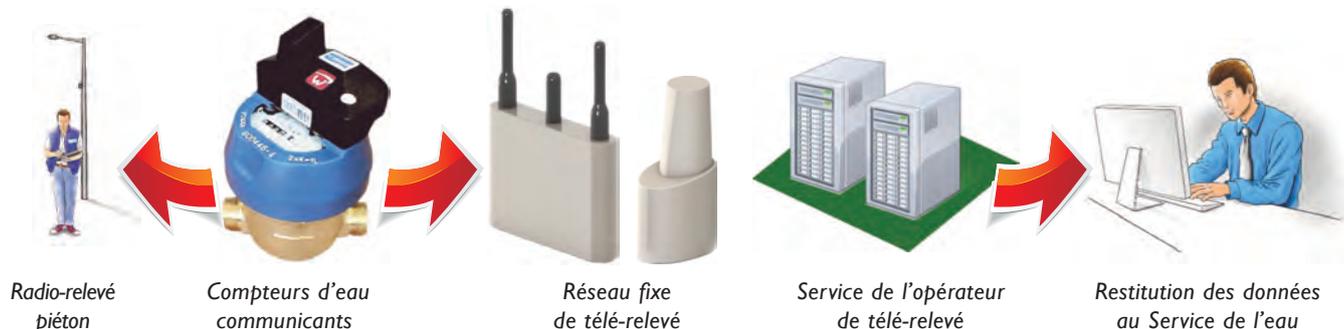
sade



## ➤ Procédé

Un compteur communicant transmet, de façon régulière, fiable et économique, des informations utiles au Service de l'eau (index de consommation, alertes fuites...). Deux modes de transmission sont possibles : le relevé piéton (radio-relevé) ou le raccordement à un réseau fixe (télé-relevé)

La SADE effectue le raccordement de compteurs d'eau communiquant par radio à un réseau fixe de télécommunications. m2ocity, opérateur de télé-relevé, exploite et supervise ces informations.



## ➤ Prestations

Maîtrisant les principales étapes du télé-relevé, la SADE propose une offre globale : étude d'implantation des répéteurs et des concentrateurs pour les réseaux fixes, installation, formation et maintenance et ce, sur plusieurs technologies du marché (mono ou bi-directionnelle).

### Réseaux piétons

- Installation et initialisation des modules sur compteurs
- Relevé à date déterminée
- Création du bordereau de facturation
- Fourniture des données aux exploitants et clients fournisseurs

### Réseaux fixes

- Etudes topographiques du périmètre de déploiement à prendre en charge ainsi que des sites hébergeurs possibles des répéteurs et des concentrateurs
- Visite technique in situ des emplacements retenus
- Construction et installation de réseaux avec moyens spécifiques (nacelles) :
  - pose de répéteurs sur candélabres ou sur autres supports
  - pose de concentrateurs et d'antennes sur terrasses, réservoirs, etc
- Mise en service des équipements
- Maintenance



### Contrôle, réception des équipements neufs et veille technologique des équipements en service

- Contrôle des équipements sur bancs d'essais
- Contrôle de la cohérence des informations électroniques
- Sauvegarde des données électroniques des modules déposés
- Analyse des données
- Rapports d'études et d'expertises clients

## ● L'opérateur de télé-relevé

Premier opérateur de télé-relevé en France, **m2ocity** exploite des infrastructures de télécommunications M2M pour collecter et restituer les données issues de tout type de compteurs et capteurs intelligents raccordés au télé-relevé. Performant et fiable, le service de télé-relevé de **m2ocity** contribue au développement durable des villes de demain.



## ➤ Avantages

### Techniques

- Relevés rapides et réguliers de la totalité des compteurs
- Index relevé en l'absence des abonnés
- Diminution des litiges sur la sur-consommation d'eau
- Surveillance à distance des compteurs d'accès difficiles
- Gestion du parc des compteurs améliorée (détection des anomalies de comptage)
- Surveillance sanitaire du réseau facilitée (retours d'eau, pollutions)
- Mesure en continu du rendement du réseau
- Intégration possible de capteurs spécifiques (sondes Kapta : pression, température, chlore actif, conductivité ; détection acoustique de fuites, analyses physico-chimiques)

### Consommateurs

- Facturation à date fixe ou à la demande
- Index relevé en l'absence du consommateur
- Maîtrise de la qualité de l'eau
- Alerte en cas de fuite
- Analyse des consommations



### Gestionnaires des réseaux d'eau

- Maîtrise qualitative et quantitative de la ressource en eau
- Surveillance sanitaire du réseau facilitée (retours d'eau, pollutions)
- Modernisation du service public de l'eau et contribution à l'amélioration de son image
- Tarifications différenciées



### Développement durable

- Eco-citoyenneté
- Préservation des ressources en eau (détection de fuites, alerte en cas d'anomalies)
- Respect de la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbains)

## ➤ Equipements

### Compteur communicant

Ensemble constitué d'un compteur d'eau et d'un module radio permettant de transformer les données mécaniques en données numériques transmises par radio.

### Répéteur

Il sert de relais entre le compteur d'eau communicant et le concentrateur. Il permet de relayer plusieurs périphériques radio en direct ou en indirect.

### Concentrateur

Il enregistre les informations des compteurs transmis par les modules radio et les répéteurs pour les transmettre ensuite à l'opérateur de télé-relevé qui traite les trames radio, puis qui restitue les données au client final pour leur exploitation.

### Terminal de radio-relevé

Il permet à un agent d'opérer le radio-relevé du compteur communicant en mode piéton.



## ➤ Habilitations et formations

- Habilitation électrique (proximité du réseau électrique aérien)
- Habilitation des télécommunications européennes (utilisation de fréquences radio pour la transmission des données électroniques)
- Travail en hauteur sur camion nacelle : CACES PEMP
- Sauveteurs secouristes du travail

## ➤ Domaines d'application

- Collectivités privées ou publiques
- Bailleurs privés ou publics (sociaux)
- Industriels
- Toute entité exploitant un réseau d'eau potable

## Atouts du télé-relevé

- Grande autonomie énergétique des compteurs d'eau communicants (> 12 ans)
- Coût d'investissement et coût de communication réduits par rapport au GSM
- Faibles émissions électro-magnétiques (< 25 mw – 2 x 2 sec. par jour)
- Innocuité pour la santé et faibles interférences (fréquence 868 MHz)
- Interopérabilité avec d'autres équipements communicants raccordés au télé-relevé
- Ouverture du service de télé-relevé à tous les acteurs intéressés dans la ville couverte



sade



Service des Compteurs  
7, rue Denis Papin  
94854 Ivry-sur-Seine Cedex  
Tél. : 01 46 72 56 20 - Fax : 01 46 72 54 57  
idf.compteurs@sade-cgth.fr - www.sade-cgth.fr