

# GAMMES DE TRANSMETTEURS WIRELESS M-BUS 169 MHz ET SIGFOX



## EXPERT M2M ET IoT SANS FIL

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE | GESTION TECHNIQUE DU BÂTIMENT | COMMUNICATION RADIO



MESURER



TRANSMETTRE



COLLECTER

Nous proposons des produits à haute valeur ajoutée pour vous permettre de monitorer efficacement vos consommations énergétiques.

Découvrez nos gammes complètes de capteurs

## À PROPOS

Fort de plus de **10 ans d'expérience** dans le domaine des télécommunications, Enless se positionne comme **fabricant majeur et reconnu d'objets M2M** (Machine to Machine) **et IoT** (Internet of Things) **pour la performance énergétique du bâtiment.**

L'offre Enless vous permet de monitorer efficacement les consommations énergétiques de vos bâtiments grâce à des produits **Haute Autonomie / Très Longue Portée** simples et rapides à installer.

La maîtrise de technologies sans fil comme le **Wireless M-Bus** ou encore **Sigfox** nous permettent d'adresser une clientèle de fabricants d'équipements, intégrateurs ou opérateurs à la recherche de **produits et solutions de télécommunication sans fils prêts à l'emploi.**

Nous proposons une offre de produits complète répondant à des applications ciblées : **suivi de températures, hygrométrie et qualité de l'air, télérelève de compteurs ou encore applications industrielles.**



## DOMAINES DE COMPÉTENCE



Les produits Enless ont été pensés et développés pour répondre à des applications de gestion technique du bâtiment



Monitorisez le confort des occupants du bâtiment grâce à nos transmetteurs d'ambiance



Suivez et pilotez les consommations énergétiques (eau, gaz, électricité, etc...) de votre bâtiment



Supervisez et améliorez les process industriels grâce à nos transmetteurs analogiques

## ENLESS EN CHIFFRES

**110000** OBJETS MIS EN CIRCULATION

**20 %** DE CROISSANCE ANNUELLE DEPUIS 2009

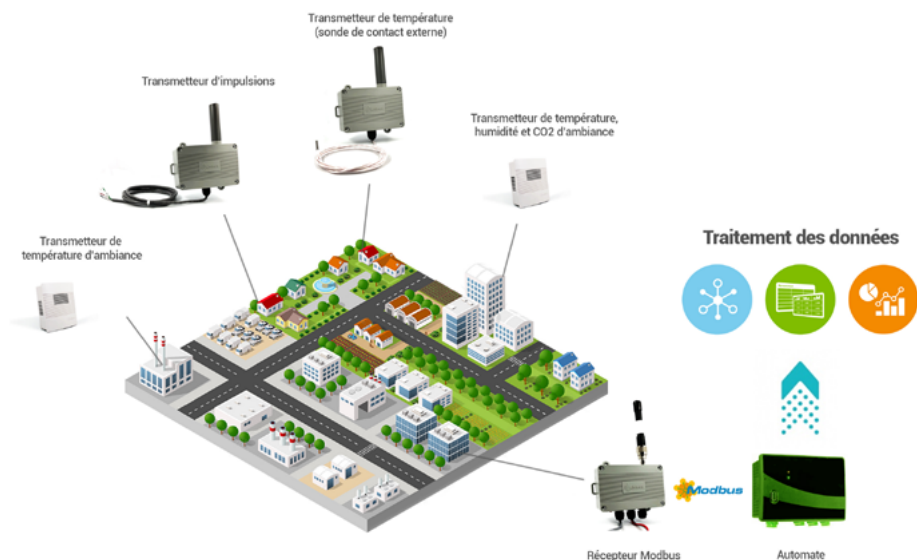
**20** COLLABORATEURS INTERNES ET SOUS-TRAITANTS

**500** CLIENTS RÉPARTIS DANS LE MONDE

## ECOSYSTÈME



## MODE DE COMMUNICATION WIRELESS M-BUS 169 MHz



La communication se fait point à point de manière **non opérée**. Le **Wireless M-Bus** vous permet de bâtir **un réseau privé**. La bande fréquence **169 MHz** permet d'atteindre de **très longues distances adaptées à des sites étendus**.

Les transmetteurs envoient périodiquement des trames de données, ces dernières sont réceptionnées par un **récepteur Modbus** pouvant gérer jusqu'à 32 transmetteurs, généralement **raccordé à un automate ou une Gateway**.

Le récepteur stocke les trames des transmetteurs dans les registres de sa table. L'automate vient ensuite piocher les informations des transmetteurs contenues dans la table Modbus du récepteur.



Réseau privé



2,5 km de distance  
en champs libre



Batteries très hautes  
autonomies



Technologie disponible sans  
licence pour une utilisation  
partout en Europe

# TEURS WIRELESS M-BUS 169 MHz

## Qualité de l'air ambiant | Transmetteurs de température



Transmetteurs d'ambiance  
(Température / Humidité / CO2)



Transmetteur de température  
(capteur intégré)



Transmetteurs de température  
(sondes de contact / d'immersion)

## Télérèlevé de compteurs | Transmetteurs analogiques | Contact



Transmetteurs de télérelève de compteurs  
(Pulse / Pulse Atex / LED / Modbus)



Transmetteurs analogiques  
(4/20mA / 0-5V / 0-10V)



Transmetteur de contact  
(ON / OFF)

## Récepteurs | Répéteurs | Antennes



Récepteurs Modbus  
(Interfaces RS232 / RS485)

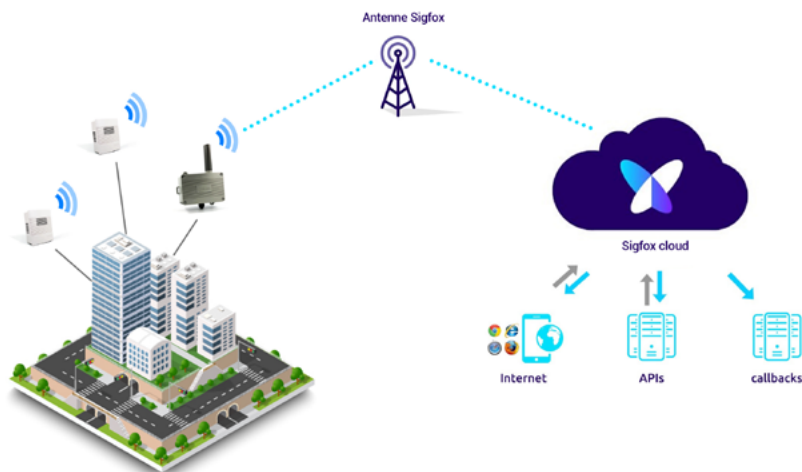


Répéteur de signal



Antennes longues portées  
(intérieures / extérieures)

## MODE DE COMMUNICATION SIGFOX



Les transmetteurs Enless **sont configurables** et **envoient périodiquement leurs données**.

Les données envoyées passent à travers le **réseau Sigfox**.

Une fois les données reçues sur le **portail Sigfox Backend**, il est possible de les extraire **via les APIs ou les callbacks pour les traiter**.

C'est aussi simple que cela !



Compatible zone 1  
(et zone 4)



Design produit optimisé



Batteries très hautes  
autonomies



Puissance radio élevée



Reconfiguration à  
distance



Gestion de seuils  
d'alarme

# SMETTEURS SIGFOX

Qualité de l'air ambiant | Transmetteurs de température  
Télérelève de compteurs | Transmetteurs analogiques | Contact

## ● SIGFOX GAMME STANDARD (Zone 1)



Transmetteurs d'ambiance  
(Température / Humidité / CO2)



Transmetteur de température  
(capteur intégré)



Transmetteurs de température  
(sondes de contact / d'immersion)

## ● SIGFOX GAMME HIGH - POWER (Zone 1)

**BATTERIES** || **MEILLEURES**  
**PLUS PUISSANTES** **DURES DE VIE**



Transmetteurs d'ambiance  
(Température / Humidité / CO2)



Transmetteur de température  
(capteur intégré)



Transmetteurs de température  
(sondes de contact / d'immersion)



Transmetteurs de télérelève de compteurs  
(Pulse / Pulse Atex / LED / Modbus)



Transmetteurs de télérelève de  
compteurs d'énergie Modbus  
(RS232 / RS485)



Transmetteur de contact  
(ON / OFF)

# CONTACTS

## Votre distributeur local

**AIRICOM**  
Groupe 2AR

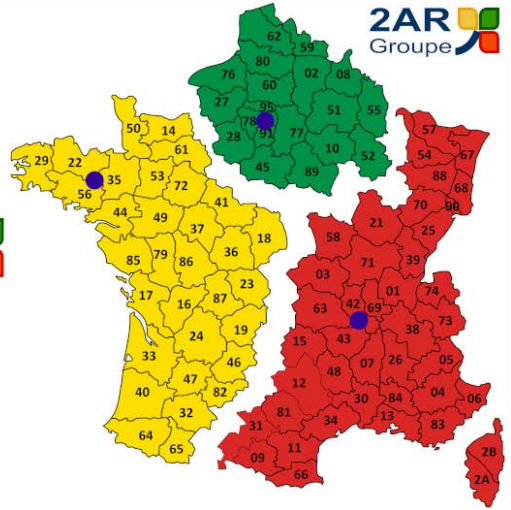
01 77 624 624 - [info@airicom.com](mailto:info@airicom.com)

**AURECOM**  
Groupe 2AR

02 97 22 79 72 - [info@aurecom.fr](mailto:info@aurecom.fr)

**RG2i**  
Groupe 2AR

04 77 92 03 56 - [info@rg2i.fr](mailto:info@rg2i.fr)



6 Bis rue du Temple  
33000 - Bordeaux France



[contact@enless.fr](mailto:contact@enless.fr)



+33 (0)5 56 35 97 47



[enless-wireless.com](http://enless-wireless.com)



**Enless Wireless**

M2M & IoT Wireless Expert