

# La radio IZAR dans son environnement

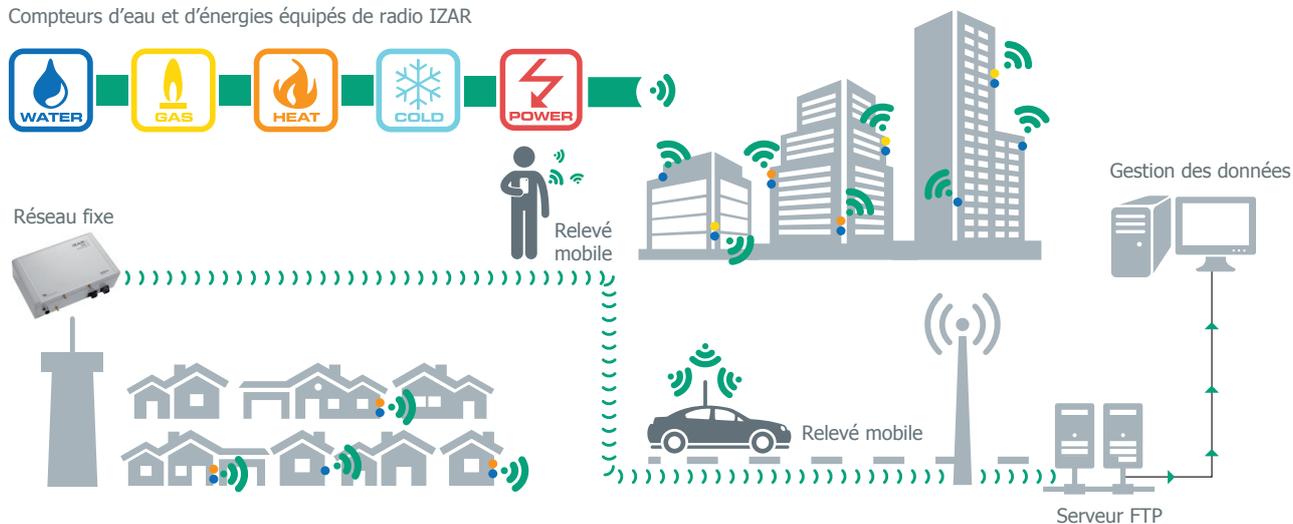
Dans une société où le progrès est continu, l'usage des nouvelles technologies sans fil ne cesse de se développer. Des équipements techniques et professionnels aux objets de la vie courante, les utilisateurs et la population en général sont alors de plus en plus exposés aux émissions d'ondes électromagnétiques. Dans ce contexte et en tant que concepteur et fabricant de compteurs et de systèmes de relevé automatique, Diehl Metering s'est engagé à étudier et contrôler le niveau d'exposition de sa radio IZAR dans son environnement d'utilisation.

## La télérelève : comment ça marche ?

La radio IZAR est un émetteur radio installé sur les compteurs d'eau Diehl Metering et destiné au relevé radio à distance, en mode mobile ou en réseau fixe. La transmission de l'information s'opère par ondes radio (radiofréquence).

Cette solution complète et évolutive permet un suivi très précis des consommations quotidiennes ainsi que la détection de fuites et autres anomalies. L'utilisateur, mieux informé, peut ainsi gérer sa consommation d'eau et la réduire.

Compteurs d'eau et d'énergies équipés de radio IZAR



## Grandeurs physiques mesurées

Afin de mieux évaluer l'impact électromagnétique de la radio IZAR, les paramètres suivants ont été pris en compte :

- **Énergie rayonnée** : quantité d'énergie émise par l'appareil concerné. Cette valeur est exprimée en Watts par mètre carré ( $W/m^2$ ).
- **Champ électromagnétique** : champ électrique naturellement présent dans l'environnement et qui peut aussi être créé par certains appareils de la vie courante.

Exprimé en Volts par mètre (V/m), ce champ est lié à l'énergie rayonnée mais également à sa fréquence et à sa longueur d'ondes associée.

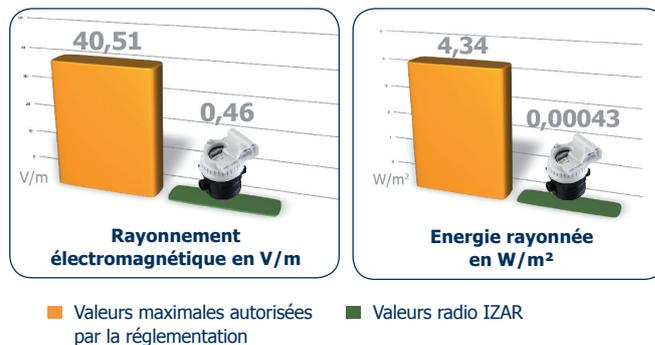
- **Durée journalière d'émission des ondes** : temps cumulé sur une journée et pendant lequel un appareil (émetteur) en fonction génère une émission.
- **Distance à l'appareil** : distance entre l'appareil concerné et la personne dans son environnement courant.

## La radio IZAR dans son environnement : puissance d'émission\*



## Intensité d'émission et champ électromagnétique : que dit la réglementation ?

La radio IZAR est un produit certifié CE, conforme aux exigences européennes relatives aux valeurs limites d'exposition du public aux rayonnements électromagnétiques (Directive 99/5/CE). Les mesures effectuées sur la radio IZAR montrent que les valeurs émises sont bien inférieures aux valeurs limites (respectivement 1,15 % du champ électromagnétique maximum et 0,01 % de l'intensité d'émission maximale).



L'impact électromagnétique de la radio IZAR est très nettement en deçà des valeurs réglementaires et peut être considéré comme marginal comparé aux autres sources générées par les équipements qui nous entourent. Diehl Metering veille au respect de ces normes.

Le faible impact environnemental de nos produits et de nos activités constitue l'une de nos priorités.