

Description de l'innovation

Les éléments traces métalliques sont souvent délicats à quantifier dans le milieu naturel. Pour ce faire, des capteurs dits "passifs" sont déployés pendant plusieurs jours dans le milieu afin d'obtenir une concentration suffisante en polluant. Cependant ces dispositifs présentent certaines limites : fiabilité incertaine, faible surface de prélèvement, problèmes de bio-encrassement, dérive, etc. L'IRD et le laboratoire de Géosciences Environnement Toulouse (GET) ont développé un **capteur** qui permet de s'affranchir de l'ensemble de ces inconvénients : **le dispositif Tracesense**. Le dispositif concentre le polluant ciblé grâce à une plaque poreuse qui voit sa surface "augmenter" grâce à un ingénieux système de vibration. La durée de prélèvement est 200 fois plus rapide que celle d'un capteur "passif" et est réduite à quelques secondes. Robuste et facile à utiliser, Tracesense est destiné à tout type d'utilisateur. Tracesense dispose de plus, de capteurs d'intensité lumineuse, d'altimétrie et de température qui permettent de qualifier le milieu de prélèvement. Ces données peuvent être rapatriées via une application mobile vers une base de données. Développée pour la mesure du mercure, la technologie est adaptable à tout élément trace.

Avantages

- Utilisable dans l'air et dans l'eau
- Temps de prélèvement très court
- Pas de bio-encrassement
- Aucun prérequis technique pour utiliser la technologie
- Facile à transporter
- Facile à mettre en place
- Wireless

Applications

- Surveillance de la qualité de l'eau et de l'air
- Gestion des pollutions

Propriété Intellectuelle

Brevet

Etapes de Développement

Fonctionnement du système complet en environnement opérationnel

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Transfert de technologie

- Licence

