



## Fiche presse

Trophée Eco-Innovation  
Lauréat 2010

### SENS-INNOV – RENNES (35)



#### Contexte et enjeux

##### Est-ce écologique d'utiliser des produits dangereux pour mesurer la qualité d'une eau ?

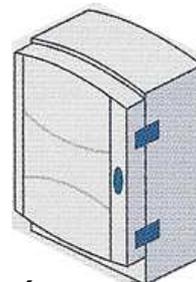
A cette question, la société SENS INNOV propose le premier détecteur de métaux lourds sans le recours à des substances dangereuses. Outre cette singularité, il se décline en une version portable ou fixe. Contrairement aux autres méthodes, ce système permet une mesure rapide et fiable pour la détection, par exemple, des métaux ferreux. Parce que sa conception se veut résolument tournée vers le développement durable, les consommables sont également recyclables.

#### Présentation de l'activité de l'entreprise

**Sens-Innov** conçoit, développe et industrialise des solutions de détection et de diagnostic rapide.

#### Le produit

**Sens-Innov** a développé un capteur innovant. Ce capteur permet, après prélèvement, de **mesurer immédiatement et précisément la concentration de métaux dans l'eau**. En couvrant aussi bien le domaine nomade (portable) que fixe (station continue), SENS-INNOV veut offrir à ses clients toute une gamme de solution à leurs problèmes.



- **Seule technologie permettant de détecter rapidement des métaux dans les liquides.**

**Senso-Matic** permettra de faire des analyses extrêmement fines des métaux dans l'eau, avec une réponse rapide (de 3 à 50 minutes selon la concentration) qui permet de rivaliser en terme de délai avec les analyses actuellement employées en laboratoire (1 à 2 jours de réponse après prélèvement).

- « Green Tech » : **respect des normes environnementales, recyclage des consommables**

En photométrie, voici ce que l'on trouve sur la documentation commerciale des photomètres, qui utilisent des réactifs pour détecter des métaux :



Niveau de danger T+ :  
Très toxique



Niveau de danger Xn :  
Nocif



Niveau de danger N :  
Dangereux pour l'environnement

Tandis que les procédés en électrochimie utilisent classiquement du mercure !



## Fiche presse

### Trophée Eco-Innovation Lauréat 2010

La technologie de **Sens-Innov** est quant à elle **respectueuse de l'environnement** :

- les languettes de mesure ne comportent pas de mercure,
- les additifs employés sont d'origine naturelle (eau salée, eau vinaigrée) et respectent le cadre réglementaire européen Reach,
- tous les consommables sont recyclés : une fois utilisées, les languettes seront retournées à **Sens-Innov** pour être valorisées (récupération Nickel, Or).

- Large plage de mesure, **permettant une grande amplitude dans les niveaux de détection**

L'innovation majeure, est inscrite dans un brevet, propriété de l'Université de Rennes 1 : brevet multi capteur miniaturisé (2005) N° Fr0503654. Ce brevet a une extension monde depuis 2008, sur l'Europe, les USA, le Canada et la Chine.

#### Intervention du programme CAP'TRONIC

- Dans le cadre d'un contrat de développement, CAP'TRONIC a permis le rapprochement avec l'INSA de RENNES pour le développement électronique et automatisme du **SensoMatic**.
- L'Aide a aussi été la connaissance des techniques et des partenaires électroniques dans le bassin rennais (câbleurs, fournisseurs de cartes électroniques ...)
- Partenariat avec **l'université de Rennes 1** (Bretagne Valorisation) pour l'exploitation exclusive de la licence, avec option d'achat d'ici à 2013
- Partenariat avec le **CNRS** (laboratoire ProCadec) pour développer les cibles détectables de notre technologie (aluminium, arsenic ...)
- Stagiaires **INSA Rennes** en projet industriel en 2008 et 2009 pour l'automatisme
- Partenariat avec **l'Institut Français du Pétrole** (IFP) pour l'aspect étude de débouchés et cahier des charges sur la chaîne de prélèvement du **SensoMatic**.

#### Aujourd'hui

- L'appareil portable, le **Senso+**, a été commercialisé en janvier 2010. La distribution de ce premier produit a été contractualisée avec un distributeur national : Fondis Electronics.
- Les contacts établis avec Veolia ou Saur ont démontré tout l'intérêt de notre technologie qui permet de mesurer des concentrations de métaux à faible ou forte concentration.

#### Gestion des impacts environnementaux

A ce jour, il n'existe pas de système de détection de métaux lourds en continu qui soit respectueux de l'environnement et qui garantisse une précision suffisante pour respecter les normes à venir.

La technologie de **Sens-Innov** est **respectueuse de l'environnement** :

- les languettes de mesure ne comportent pas de mercure,
- les additifs employés sont d'origine naturelle (eau salée, eau vinaigrée) et respectent le cadre réglementaire européen Reach.

**SENS-INNOV- [www.sens-innov.com](http://www.sens-innov.com)**  
**Campus Scientifique Beaulieu – Univ. Rennes 1 – Bât 24 – 35042 RENNES CEDEX**  
**Contact Entreprise : Stéphane BURBAN (Tél : 02.23.23.53.64)**  
**Contact JESSICA France : Jean-Luc FLEUREAU (Tél : 06 63 00 86 98)**  
**Année de l'expertise : 2009 - Nom de l'expert : Eric COURTEILLE**