

## CAPTEURS OPTIQUES

*IDENTIFICATION SPECTROSCOPIQUE DE PRODUITS  
- MÉTROLOGIE DE GRANDEURS PHYSIQUES -*

Les capteurs optiques ont plusieurs fonctionnalités:

- ▶ L'identification par spectroscopie de constituants et d'inhomogénéités, le suivi de procédés (élaboration, vieillissement, traitements) et de la transformation d'un produit (cristallinité, changements de phase ou de structure)
- ▶ La métrologie d'une grandeur : concentration de constituants d'un mélange, déformation mécanique, variation de température
- ▶ Certains capteurs peuvent associer plusieurs de ces caractéristiques

## AVANTAGES, INNOVATION

- ▶ Mesure sans contact, in situ, en dynamique, comme en statique de produits divers (solides, liquides, cristallins ou amorphes)
- ▶ Précision, rapidité, adaptabilité

## APPLICATIONS INDUSTRIELLES

- ▶ Chimie, physico-chimie, matériaux
- ▶ Instrumentation, médical, génie des procédés, agro-alimentaire

## PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- ▶ Brevet délivré FR2937418
- ▶ Demandes : US 13/124,006; CA 15042011; JP 2011-531543; CN 102187204; RU 2011119617; EP2342550; KR 10-2011-7011103

## ETABLISSEMENT(S) IMPLIQUÉ(S)

Université de Lorraine



## MOTS CLES

- ▶ Capteur
- ▶ Spectroscopie
- ▶ Métrologie

## CONTACT :

Frédéric BOUYGE  
Ingénieur Valorisation Sciences de l'Ingénieur  
et Santé  
Tel: +333.87.54.75.23  
Frederic.bouyge@univ-lorraine.fr