



# AMÉLIOREZ LA PERFORMANCE DE VOS PROCÉDÉS AGROALIMENTAIRES



Photonics Innovation Hub

SÉCURITÉ ● QUALITÉ ● PROCESS

Sur un marché où un niveau d'excellence est exigé et qui tend vers **une usine 4.0**, il est indispensable de s'équiper d'outils de contrôle de la production innovants, performants, et à un coût maîtrisé.



Sécurité  
sanitaire  
des aliments



Qualité des  
produits



Contrôle  
temps réel  
des procédés



## VOUS SOUHAITEZ

- Diminuer vos coûts de production ?
- Réduire significativement la consommation de produits bruts via une transformation mieux contrôlée ?
- Garantir au consommateur un produit transformé de qualité ?

La photonique\* vous apporte des solutions !

## EXEMPLES D'APPLICATIONS

### Capteurs optiques et imageurs

- Mesure de la teneur en protéines, lipides, vitamines, ...
- Détection de contaminants, d'intrus et de pathogènes
- Contrôle qualité matières premières et produits finaux

### Traitements lumineux

(lampes UV, LEDs, caméras multispectrales...)

- Désinfection des produits et des outils
- Stérilisation, augmentation de la DLC
- Désodorisation, décontamination des effluents

## DE NOMBREUX BÉNÉFICES POUR UN R.O.I. OPTIMISÉ



Rapidité d'analyse



Automatisation des  
procédés



100% de la production  
contrôlée en temps réel



Sensibilité et précision

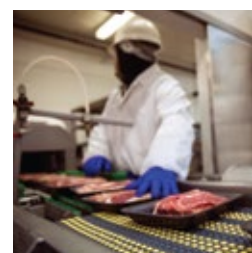


Sans contact et  
non invasif



Flexibilité

Food  
Tech



### \* LA PHOTONIQUE ?

La photonique regroupe l'ensemble des technologies optiques au service de l'innovation : capteurs et composants optiques, lasers, fibres optiques, éclairages LED, imagerie et vision... Présente dans de nombreux domaines d'application, dont l'agroalimentaire, la photonique apporte un haut degré de performance.

## PHOTONICS BRETAGNE : QUI SOMMES-NOUS ?

Basé à Lannion (22) et labellisé Centre de Ressources Technologiques, Photonics Bretagne est un Hub d'Innovation en Photonique composé d'un cluster et d'une plateforme technologique. Nous sommes au service de la filière photonique mais également de l'ensemble des filières applicatives dont l'agroalimentaire.

## NOTRE MISSION

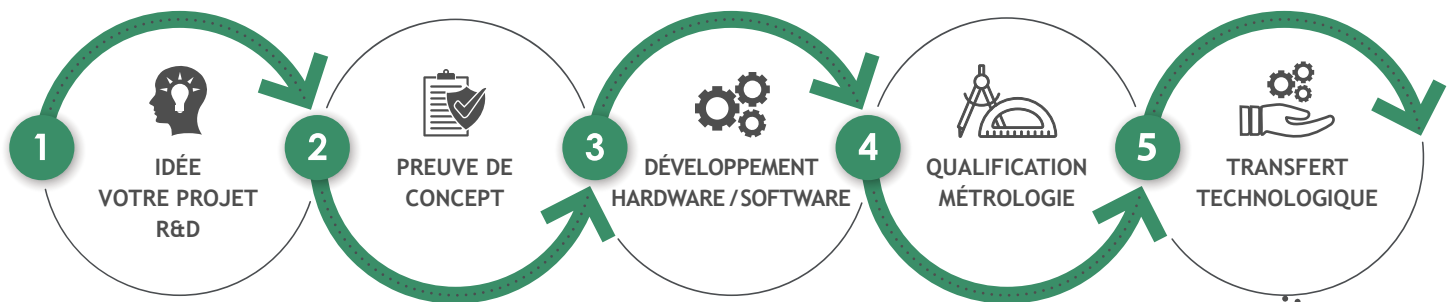
Vous accompagner, industriels et utilisateurs finaux, dans l'intégration et l'utilisation des technologies photoniques.

## CE QUE L'ON PEUT VOUS APPORTER

Notre expertise s'appuie sur les compétences de notre équipe d'ingénieurs biophotoniques.

➤ Etudes «preuves de concept» ➤ Capteurs optiques sur mesure ➤ Qualifications optiques

## PROCESSUS D'INNOVATION



## NOS OUTILS D'ANALYSE SPECTRALE

- Réflectométrie / Absorbance / Transmittance dans la gamme spectrale 200-2000nm sur échantillons solides ou liquides.
- Banc goniométrique pour mesures directionnelles de réflectance sur la plage spectrale 200-1000nm.
- Spectroscopie Raman avec excitation laser à 785nm sur échantillons solides ou liquides.
- Spectroscopie de fluorescence en excitation (250-600nm) / émission (250-1000nm) sur échantillons solides ou liquides.
- Logiciels de simulation optique et d'analyse statistique (ACP, PLS, PLSDA).

## RÉFÉRENCES

ACTALIA  
CEVA  
COOPERL  
D'AUCY  
ELODYS INTERNATIONAL  
SILL  
...

## VOUS AVEZ UN PROJET ? CONTACTEZ-NOUS !

Denis TREGOAT, Responsable Projets Biophotoniques  
Tel. +33 (0)2 96 48 01 38 | Mob. +33 (0)6 64 95 51 47  
Email : dtregoat@photonics-bretagne.com

