

## Fiche thématique

### Contrôle en ligne pour la qualité et la sécurité des produits alimentaires

#### Enjeux

L'industrie agroalimentaire, secteur majeur de l'économie française, est généralement caractérisée d'une part, par de gros volumes de production et de petites marges et d'autre part, par un petit nombre de leaders mondiaux et une multitude de PME. Elle entre en compétition avec les secteurs agroalimentaires de nombreux pays européens mais également internationaux.

Cependant elle n'est pas une entité unique, elle est composée de différents types de production ayant chacun leurs spécificités.

Les industriels de ces différents secteurs ont exprimé leur besoin d'outils de contrôle en ligne des process et des produits pour rester compétitifs au travers de différents projets.

L'évolution des nouvelles technologies (microélectronique, TIC, ...) permet aujourd'hui la miniaturisation des équipements tout en offrant une multifonctionnalité et une facilité d'usage. Déjà appliqués dans de nombreux secteurs des sciences de la vie, ils représentent un champ d'investigation stratégique pour l'agroalimentaire qui doit se les approprier pour mieux répondre à ses besoins.

#### Objectif

L'objectif est de mettre au point de nouveaux capteurs adaptés aux besoins des industriels.

Cela permettra d'améliorer la garantie de la qualité sanitaire sur les produits transformés par les industriels agroalimentaires. Cela permettra également de doper l'activité des équipementiers qui intégreront ces nouveaux outils sur les lignes de production, leur offrant ainsi de nouvelles parts de marché. Cela permettra enfin de garantir et de proposer aux consommateurs des produits toujours mieux maîtrisés d'un point de vue « sécurité des aliments ».

Les domaines d'application des projets peuvent être divers :

- dangers physiques avec la détection de corps étrangers (externe à l'usine, contaminations dues au process, contaminations croisées)
- dangers chimiques (résidus produits phytosanitaires, antibiotiques, métaux lourds, mycotoxines... mais également le nettoyage en place et les résidus de produits sanitaires)
- dangers microbiologiques (salmonelles, listeria, campylobacter...) incluant également le nettoyage en place