

Fiche synthétique - GIS AGRALE Les fédérations de Recherche

Directeur : Yves ARTUR

Adjoints : Patrick GERVAIS

Elisabeth GUICHARD

Chiffres clés :

↳ près de 150 cadres A scientifiques (chercheurs, enseignants-chercheurs et ingénieurs)

↳ plus de 60 doctorants

↳ 5 plate-formes techniques

Les Unités de Recherche :

↳ UMR FLAVIC 1129
(uB/INRA/ENESAD)

↳ UMR CESC 5170
(uB/INRA/CNRS)

↳ UMR DCCI 5548
(uB/CNRS)

= TGU Sensorialité CSGA

↳ EA EMMA 581 (uB)

↳ EA GPMA 4181 (uB)

↳ UP URTAL 342 (INRA)

↳ EA REVV 4149 (uB)

Mots clés associés :

Cognition et acquisition
Cognition et développement
Comportement
Consommateur
Qualité des aliments
Génie des procédés alimentaires
Structures macromoléculaires
Neurosciences
Systèmes sensoriels
Communication chimique
Microbiologie alimentaire

Coordination : Annie Ginet

Tel: 33 (0)3 80 69 30 64

www.dijon.inra.fr/ifr92

AGRALE : 03 80 69 36 80

IFR 92 – Institut Fédératif de Recherche 92 Qualités des Aliments et Sensorialités

L'IFR 92, créé en 2000 est un dispositif contractuel de collaboration qui regroupe 7 unités de recherche du pôle AGRALE. Il est structuré en deux groupes thématiques interagissant l'un avec l'autre : les sensorialités et les procédés alimentaires, en particulier dans le domaine microbiologique.

■ **Les travaux menés dans le thème « sensorialités » (opération structurante INRA)** couvrent différents aspects : caractérisation et disponibilité des stimuli sensoriels ; bases biologiques de la communication sensorielle ; représentations, préférences et comportements liés aux stimuli sensoriels.

- Les effets des expositions sensorielles et alimentaires sur les perceptions et préférences sensorielles et/ou les comportements dont les comportements alimentaires. Les projets s'intéressent en particulier aux effets des expositions précoces (période pré- ou périnatale, enfance,...) et à la perception des composés de la saveur en mélange. Les études sont menées à différents niveaux : moléculaire, cellulaire, modèles animaux et Homme (cohortes d'enfants,...).

- L'étude de la composition et de la structure de l'aliment et de sa déstructuration en bouche, en relation avec la perception sensorielle, et plus généralement, la recherche des facteurs affectant la biodisponibilité des stimuli chimio-sensoriels.

■ **Les programmes prioritaires dans le thème « procédés – microbiologie »** visent à la compréhension des mécanismes de réponse des microorganismes soumis à différents types de perturbations environnementales (chaleur, pression, pH, potentiel redox, déshydratation, teneur en alcool, présence de composés hydrophobes ou amphiphiles,...).

Les applications dérivées de ces travaux concernent l'optimisation et le développement de procédés alimentaires.

➔ **Deux projets originaux associent étroitement les deux thèmes :** l'un concerne l'amélioration des propriétés sensorielles des aliments fermentés, en s'intéressant en particulier aux conséquences des interactions entre microorganismes et matrices alimentaires sur les propriétés organoleptiques des aliments fermentés ; l'autre vise au développement de technologies douces de décontamination microbienne pour maîtriser les qualités fonctionnelles et sensorielles des aliments.

Les programmes prioritaires de l'IFR 92 mettent à contribution des chercheurs issus d'au moins deux équipes différentes de l'IFR. Sélectionnés pour leur originalité au niveau national et international, ils sont susceptibles d'avoir des prolongements au-delà de la période couverte par le contrat de l'IFR.

Les moyens techniques semi-lourds ou lourds des unités de l'IFR 92 sont structurés en 4 plateaux ou plateformes techniques :

- Plateforme « Lipides – Arômes », labellisée RIO

Analyse structurale et quantification des molécules lipidiques et de la saveur

- Plateau « Sensoriel »

Évaluation sensorielle des produits alimentaires, olfactométrie et étude du comportement

- Plateau « Imagerie Spectroscopique »

Imagerie spectroscopique appliquée à la biologie et à l'étude de la structure de l'aliment

- Plateau « Rhéologie des Matériaux Biologiques »

Caractérisation des propriétés rhéologiques, mécaniques et structurales des aliments et des produits de santé

S'ajoute à cela la Minifromagerie expérimentale de Poligny

Fabrication de modèles fromagers en conditions maîtrisées sous assistance informatique
