



À la recherche d'un bon pain, riche en fibres et réduit en sel

Dans le cadre du projet Pan&Sens, une baguette française, à teneur réduite en sel et enrichie en fibres, a été élaborée grâce à des compétences régionales complémentaires. Ce « nouveau » pain constitue une réponse innovante à l'amélioration nutritionnelle des produits alimentaires. De plus, l'acquisition de nouvelles connaissances scientifiques et technologiques permet aujourd'hui aux partenaires industriels de ce projet de mieux maîtriser le procédé de panification et l'impact de celui-ci sur les qualités nutritionnelles et organoleptiques du pain français.

Pan&Sens, un projet collaboratif au service de l'innovation alimentaire

Porté par la société Food Development, ce projet de recherche a réuni trois industriels (AIT Ingrédients – Groupe Soufflet, Boulangeries Pâtisseries Associés, Mont Fournil « La Mie Câline »), deux centres publics de recherche (INRA, CRNH), deux écoles (ONIRIS et Polytech'Nantes), ainsi qu'une agence de design thinking (Sensipode).

Labellisé en Février 2011 par le pôle de compétitivité Valorial, Pan&Sens a bénéficié, pour 3 ans, d'une aide régionale d'un montant global de 275 000 € pour un coût total de 715 000 €.

Ayant pour vocation la mutualisation des compétences scientifiques et techniques, autour de la problématique nutritionnelle du pain français, l'enjeu de ce projet était double :

- Pour les partenaires industriels, l'objectif était de développer leur expertise technologique en recherchant des solutions, en termes d'ingrédients et de technologies, permettant de fabriquer une baguette, à teneur réduite en sel (1 g pour 100 g de pain, et enrichie en fibres (6 g pour 100 g de pain).
- Pour les partenaires scientifiques, l'objectif était d'étudier l'impact du sel et des fibres sur les mécanismes d'élaboration de la pâte à pain aux différents stades du procédé de fabrication, et de mieux comprendre celui des mécanismes de mastication sur les perceptions sensorielles et l'acceptabilité du pain par les consommateurs. Pour y répondre, une thèse intitulée « Elaboration et déstructuration orale de pains enrichis en fibres alimentaires et à teneur réduite en sel », a été contractualisée par un contrat CIFRE conclu entre l'unité BIA (Biopolymères Interactions Assemblages) de l'INRA Angers-Nantes et Food Development.

Le pain, un aliment incontournable pour la santé des consommateurs !

Le Programme National de Nutrition et de Santé (PNNS) recommande une consommation plus importante de fibres alimentaires (de 25 à 30 g par jour contre 15 à 21 g consommés aujourd'hui par jour) et une baisse de la prise de sel (5 g par jour contre 7,7 g consommés aujourd'hui, en moyenne, par jour) afin de réduire le risque des maladies cardio-vasculaires et de certains désordres métaboliques.

Même si le pain n'est plus l'aliment de base qu'il fut autrefois, il reste un produit consommé par 99% des français, à raison d'une centaine de gramme par jour. Vecteur majeur de sel, puisqu'il en représente 25% des apports quotidiens, et uniquement « source de fibre » (3,5 g pour 100g de pain), améliorer sa composition constitue un enjeu important pour améliorer la santé des consommateurs.

Diminuer la teneur en sel du pain et l'enrichir en fibres, c'est possible !

Pan&Sens a permis aux partenaires du projet d'acquérir de nouvelles connaissances à la fois technologiques et scientifiques, publiées à travers les travaux de thèse. Aussi, les objectifs fixés par rapport aux seuils en fibres et en sel ont été atteints. Ce projet a en effet permis de sélectionner une source de fibres (sons de blé), autorisant technologiquement d'en atteindre 6 g pour 100 g de pain, et de réduire la teneur en sel à 1 g de sel pour 100 g de pain. Sous une croûte craquante, ce pain de type « rustique » présente une mie claire et alvéolée, aux saveurs céréalières, légèrement acidulées ou lactées, répondant aux attentes des consommateurs.

Aujourd'hui, les nouvelles connaissances générées à travers ces travaux permettent également aux différents industriels de ce projet de choisir les solutions technologiques et ingrédients les plus adaptés à la valorisation économique de leur production.

Par ailleurs, les partenaires industriels de ce projet bénéficient d'une avance concurrentielle qui leur permettra de proposer sur le marché des produits dont la composition nutritionnelle est en accord à la fois avec le PNNS et les attentes des consommateurs.

