LA GAZETTE DU LABORATOIRE nº 181- novembre 2012

Le groupe Soufflet inaugure plus de 3000 m² de laboratoires dédiés à la recherche et au développement

Le 4 octobre dernier, à Nogentsur-Seine dans l'Aube. ont été inaugurés les nouveaux laboratoires du groupe Soufflet. Spécialiste des filières blé et orge, le Groupe investit fortement dans la recherche, avec l'objectif d'exploiter les agro-ressources pour créer des produits naturels Ses innovants. nouvelles installations en Champagne sont entièrement dédiées à technologie originale. traditionnellement utilisée en Asie, mais encore peu exploitée en Europe : la Fermentation en Milieu Solide (FMS). Explications!

Un Groupe international, expert des filières blé et orge

Les nouveaux équipements de recherche du groupe Soufflet ont été officiellement inaugurés le 4 novembre dernier par Guillaume GAROT, ministre délégué à l'Agroalimentaire, et François DROUIN, Président d'OSEO, en présence également de Jean-Paul BACHY, Philippe ADNOT

et Gérard ANCELIN, respectivement Président du Conseil Régional de Champagne - Ardennes, Sénateur-président du conseil général de l'Aube et Maire de Nogent-sur-Seine. A cette occasion, Michel et Jean-Michel SOUFFLET ont rappelé l'importance du soutien de la recherche et du développement pour maintenir à son plus haut niveau la compétitivité des entreprises agroalimentaires françaises.

Le groupe agro-industriel Soufflet est spécialisé dans la première transformation des céréales. Fort de 42 usines dans toute l'Europe et en Amérique du sud, il s'impose aujourd'hui comme le premier collecteur privé français de céréales (3 824 000 tonnes en France et près d'un million de tonnes à l'international). Il est également un acteur incontournable sur le marché mondial du malt et l'un des tout premiers meuniers européens.

Réunissant près de 4 000 collaborateurs dans 17 pays,



La FMS au C.R.I.S

Soufflet a développé un grand savoir-faire dans le domaine de la fermentation en milieu solide. Il est à ce titre fortement engagé dans la recherche de nouvelles valorisations des agro-ressources, avec l'appui d'OSEO au travers de son programme Osiris, et de quatre Programmes de Recherche Biotechnologique Régionaux (PRBR) soutenus par le FEDER, la Région Champagne-Ardenne, le

département de l'Aube et la ville de Nogent-sur-Seine.

L'inauguration officielle des nouveaux laboratoires a été l'occasion pour le Groupe de réunir 160 invités, partenaires des programmes de recherche, industriels de divers horizons, instituts de recherche, centres techniques et universités... Tous ont été conviés à visiter les nouvelles installations







Soufflet et ont pu apprécier la qualité des équipements et la technicité des prototypes en place.

La Fermentation en Milieu Solide, au cœur de la R&D Soufflet

Avec 112 millions d'euros d'investissements privés et publics, le recrutement d'une équipe de 70 chercheurs et désormais 1 400 m² de laboratoires de recherche et une halle technologique de 2 000 m² à Nogentsur-Seine, le groupe Soufflet mise résolument sur la Fermentation en Milieu Solide (FMS).

Traditionnellement utilisée en Asie, cette technologie d'avenir consiste à cultiver un micro-organisme dans un milieu solide faiblement hydraté. Econome en eau et en énergie, contrairement à la Fermentation en Milieu Liquide couramment utilisée, la FMS est le procédé qui utilise le mieux la diversité du vivant : elle permet de produire des complexes enzymatiques nutritionnels extrêmement riches, pour des applications en milieu industriel dans des domaines aussi différents que la protection des plantes, l'alimentation santé, la nutrition animale ou les biocarburants. Malgré les nombreux avantages qu'elle présente, le groupe Soufflet est le seul à développer cette technologie en Europe pour la production de complexes enzymatiques.

Quatre grands domaines d'applications industrielles

Avec le soutien d'OSEO, dans le cadre du programme OSIRIS, le groupe Soufflet entend devenir un leader mondial de la Fermentation en Milieu Liquide. Quatre domaines d'applications sont visés :

- → la nutrition et la santé humaine, avec pour ambition la création de nouveaux ingrédients bénéficiant d'allégations nutritionnelles ou d'allégations santé ;
- → l'alimentation animale, et tout particulièrement la valorisation des coproduits céréaliers, avec pour objectif une amélioration de l'assimilation des rations par les animaux et un gain de rendement ;
- → **le bioéthanol**, pour améliorer sensiblement les rendements et produire ainsi plus de bioéthanol avec moins de céréales :
- → la bioprotection des cultures céréalières qui fait partie des objectifs du plan Ecophyto 2018 ; OSIRIS s'y investit contre une maladie fongique affectant les champs de céréales, la fusariose.

Au programme Osiris, lancé en 2008, s'ajoutent depuis 2009 quatre Programmes de Recherche Biotechnologique Régionaux (PRBR). Leurs objectifs portent sur le développement de solutions dans les domaines de la biofertilisation des sols, la mise au point de nouveaux produits céréaliers présentant un bénéfice santé, la production

de bioémulsifiants ou encore l'amélioration des performances de production d'acide lactique.

Une équipe et des équipements de haut niveau

Les équipements de groupe Soufflet inaugurés le 4 octobre sont dédiés à la recherche et aux applications d'OSIRIS et des PRBR. Ils intègrent le Centre de Recherche et d'Innovation Soufflet (C.R.I.S.) et la Halle Technologique de Recherches (H.T.R.), soit au total 3 400 m² mis à la disposition des chercheurs et techniciens

Le C.R.I.S. concentre les étapes de recherches fondamentales et applicatives en laboratoire ainsi que le criblage des souches ; la H.T.R. teste quant à elle les produits à l'échelle préindustrielle, sur des pilotes d'une tonne. Elle a donc pour mission de valider sur de gros fermenteurs les résultats obtenus en laboratoire à l'échelle de la fiole ou de quelques kilos.

« Ces deux outils constituent un ensemble unique au monde pour la recherche dans le domaine de la Fermentation en Milieu Solide », précise Jean-Michel SOUFFLET, président du Directoire du Groupe.

La mise en commun des compétences et les premières avancées

Pour mener à bien ses programmes, le Groupe Soufflet s'est entouré de partenaires solides, tels que l'INRA, des instituts techniques et des universités, ainsi que de nombreux industriels, qui contribuent à orienter ses projets sur les attentes les plus pertinentes et testent les produits grandeur nature.

Aujourd'hui, des pistes extrêmement prometteuses se dégagent dans plusieurs domaines :

- → En alimentation humaine, OSIRIS progresse à grands pas dans la formulation de boissons pouvant bénéficier d'allégations officielles. L'avancement des recherches retient déjà l'intérêt d'industriels de dimension internationale.
- En alimentation animale, les premiers succès enregistrés ont donné lieu à la création d'une gamme de produits, du nom d'Avimalt, offrant des résultats très intéressants en termes d'amélioration des rendements, tant sur des vaches laitières que pour la viande bovine ou porcine et sur des poulets de chair. A quantités de céréales ingérées équivalentes, les ratios de production laitière ou carnée enregistrent des progressions de plusieurs points. Le réseau de clients français et internationaux d'Avimalt s'élargit progressivement, avec des ventes récurrentes de l'Argentine à Taïwan, en passant par la Corée du Sud. En parallèle, le Groupe poursuit ses recherches pour accroître encore les performances de ses produits.



Fermenteur de la H.T.R.

→ Dans le domaine du bioéthanol, OSIRIS développe actuellement des biocatalyseurs à partir de coproduits céréaliers. Les premiers tests à l'échelle industrielle confirment des gains de 3% de rendement sur des procédés déjà très optimisés. Ces produits sont actuellement en tests dans plusieurs continents, en France, en Amérique du Nord et en Asie.

Du fait de l'avancée de ses programmes, le Groupe Soufflet projette déjà de construire une usine pour la production de biocatalyseurs à une échelle industrielle, qui sera elle aussi, créatrice de nouveaux emplois, en France, dans l'agro-industrie.

Pour en savoir plus :

www.soufflet.com

