



Lallemand, un groupe bien implanté en France.

Lallemand Inc ne cesse d'innover ! Après le lancement de Bactocell®, le premier probiotique autorisé en Europe pour l'aquaculture en 2009, le groupe canadien propose depuis mars 2010 son expertise et ses capacités industrielles de production bactérienne à des clients recherchant un partenaire de production à façon...

Lallemand Inc est une entreprise privée canadienne qui développe, produit et met sur le marché des levures et des bactéries, ainsi que d'autres ingrédients reliés à ces micro-organismes ou à leurs marchés. Implanté en France depuis 1983, le groupe développe et produit des levures et des bactéries diverses pour des marchés tels que la boulangerie, la nutrition animale, la santé humaine, l'œnologie, l'agroalimentaire...

Une histoire familiale

L'histoire du groupe est dense, en voici les grandes lignes : La société est fondée à Montréal à la fin du XIXème siècle par un jeune immigrant venu d'Alsace, Fred Schürer dit « Lallemand ». L'usine de la rue Préfontaine est construite en 1915, et la production de levure de boulangerie y débute en 1923. L'usine est toujours en service aujourd'hui et est aussi le siège administratif de Lallemand. En 1952, Roland Chagnon rachète l'entreprise. Les membres de la famille Chagnon en sont les propriétaires actuels.

Historiquement spécialisée dans la levure de panification pour le marché nord américain, la société familiale s'est diversifiée dans les années 80, avec la production de bactéries destinées aux marchés de spécialités (« boissons fermentées », « nutrition animale », « santé et nutrition humaine », « marché pharmaceutique »...), levures et extraits de levures à haute valeur ajoutée (ex. : levures enrichies en minéraux pour la nutrition humaine et animale...).

Depuis, le groupe s'est diversifié régulièrement. En France, les premiers bureaux ont été ouverts en 1983 à Toulouse, puis le groupe a fait l'acquisition d'une usine de bactéries à Aurillac (1988). En 1998, le groupe met l'accent sur les activités liées à la nutrition humaine, avec l'acquisition de l'Institut Rosell au Canada.

En 2008, le groupe acquiert la société finlandaise, Verdera Oy, spécialisée dans les solutions biologiques pour la croissance des plantes. L'année 2010 marque la création de Lallemand Manufacturing Services, afin d'optimiser l'utilisation des capacités de production de bactéries.

Un groupe mondial et une base importante en France

Le groupe Lallemand compte 2 200 personnes au total et environ 5% de l'effectif total en R&D, activités bactéries et levures confondues.



Christian Sanchez,
Président Lallemand SAS -
© Lallemand- Studio Glade.



Olivier Clech, Vice Président
Nutrition et Santé Humaine et
Animale - © Lallemand- Lejeaille



de gauche à droite : Jérôme Panes, Vice Président Opérations Usines Bactérie,
Patrice Laforce, Directeur Usine Lallemand Saint Simon
et Patrick Ramette Directeur Général Oenologie
© Lallemand- Studio Glade.

Le groupe compte plusieurs sites de production : près de 18 usines du groupe à travers le monde s'occupent de production de levures et 3 sites (en France, au Canada et aux USA) s'occupent de fermentation bactérienne.

Le site de production de Saint-Simon, près d'Aurillac, représente une surface d'environ 3000 m² et assure la production de bactéries lyophilisées, plus particulièrement destinées à la nutrition animale, nutrition humaine, boissons fermentées et à l'industrie pharmaceutique.

Les bureaux de Toulouse regroupent les activités « boissons fermentées », « nutrition animale », « santé et nutrition humaine », « bio-éthanol », « protection et soin des plantes ». Ce site comprend aujourd'hui un laboratoire de R&D de près de 300 m² où sont développés des procédés de fabrication de microorganismes qui passent ensuite en phase de production industrielle.

L'équipement du laboratoire comprend des fermenteurs de laboratoire de 2L, des réacteurs pilote de 100L, des lyophilisateurs, des étuves aux conditions ICH permettant les suivis de stabilité des bactéries, des outils de caractérisation de l'état physiologique des cellules, des outils de caractérisation physique des poudres (poudres bactériennes ou poudres déjà formulées) et des équipements pilote de microencapsulation, lit fluidisé, presse à comprimés...

Le site s'occupe tout particulièrement des procédés et de la formulation : optimisation des procédés de production, stabilité, encapsulation, galénique, comportement en conditions d'applications.

L'organisation du groupe Lallemand

Producteur et distributeur de microorganismes dans le monde entier, le groupe Lallemand se divise en deux branches :

- les activités de levure de boulangerie,
- les activités de levures et bactéries de spécialités (boissons fermentées,

nutrition animale et humaine, marché pharmaceutique).

La compagnie comprend aujourd'hui cinq divisions principales : la division nord-américaine des Levures et Ingrédients, (dont le siège est à Memphis, aux Etats-Unis), la division européenne des Levures et Ingrédients (dont le siège est à Vienne, en Autriche), la division de Levures Spécialités et Bactéries (dont le siège est à Toulouse, en France), la division Bio-Ingredients, (dont le siège est à Montréal, au Canada) et la division des levures et ingrédients des îles britanniques et d'Afrique (siège à Johannesburg).

Le groupe développe et fabrique ses propres produits et la mise sur le marché est généralement gérée par des distributeurs nationaux, ou sous accord de licence.

Focus sur quelques activités dites de « spécialités » :

Enologie : bactéries, levures, enzymes et substrats propres à la vinification. Lallemand est un des principaux fournisseurs de levures œnologiques au monde - www.lallemandwine.com.

Boissons fermentées : levures spécifiques (distillerie, brasserie)

Panification : levures spécialisées, avec récemment une innovation santé très intéressante qui concerne l'Amérique du Nord, à savoir la production de levure de boulangerie naturellement enrichie en vitamine D grâce à une évolution du procédé de fermentation.

Lallemand Bio-Ingredients : extraits de levures destinés aux industries agro-alimentaires. www.bio-lallemand.com/.

Soin, Santé et Nutrition des Plantes :

SKAN

La sécurité par le confinement

DECOSIS ... ne laisse aucune chance aux virus!

le procédé moderne de décontamination au H₂O₂ pour les postes de sécurité microbiologique

INDUSTRIE PREIS 2009

Skan AG
Boîte postale
4009 Bâle, Suisse
Tel. +41 61 485 44 44
info@skan.ch
www.skan.ch



**Labo R&D de Toulouse (fermentateurs de laboratoire)
© Lallemand- Lejeaille**

microorganismes pour la protection des plantes (bio contrôle) . www.verdera.fi

Nutrition et santé animale : Lallemand Animal Nutrition . Pionnier dans le développement, la production et la commercialisation de levures vivantes et ferments lactiques, Lallemand Animal Nutrition propose une gamme de produits naturels reconnus pour améliorer les performances et le bien-être des animaux vendus sous marque propre :

- des levures et bactéries probiotiques utilisées comme additifs pour optimiser les performances et la santé des animaux de rente (ruminants, porcs, volailles, espèces aquatiques).
 - des dérivés de levures (levure enrichie en sélénium, Manno Oligo Saccharides...)
 - des agents d'ensilage microbiologiques (à base de bactéries spécifiques).
- Voir www.lallemandanimalnutrition.com

Côté nutrition humaine, l'Institut Rosell : Il s'agit de probiotiques ciblant des segments santé précis (digestion, stress, immunité... compléments alimentaires vendus en pharmacie assortis d'études cliniques), le mot « probiotique » venant du grec et signifiant pour la vie.

D'après l'Organisation Mondiale de la Santé, les probiotiques sont des microorganismes vivants, qui, consommés en quantité suffisantes, ont des effets bénéfiques sur leur hôte. En France, les compléments alimentaires de l'Institut Rosell sont commercialisés par Merck (Bion Transit) ou Urigo (Immunostim)... Voir www.institut-rosell-lallemand.com

Lallemand Health Ingredients se concentre sur les levures enrichies en minéraux (sélénium...), et plus récemment sur le développement d'une activité d'ingrédients fonctionnels pour des applications alimentaires avec par exemple des travaux conjoints avec des sociétés agro-alimentaires pour la mise au point d'aliments contenant ces ingrédients fonctionnels (probiotiques, levures enrichies, ou autres ingrédients santé dont la division a la distribution, exemple d'applications : chocolat, jus de fruits...) – <http://www.lallemandhi.com/>

Pharmacie : lysats bactériens utilisés comme immunomodulateurs notamment dans les maladies respiratoires chroniques. Produits commercialisés par la branche Lallemand Pharma International dans le monde entier : www.lallemandpharma.com.

L'innovation et la recherche dans le groupe Lallemand

Les activités de R&D sont menées en collaboration étroite avec tout un réseau d'universités, d'hôpitaux et de centres

de recherche fondamentale et appliquée (INRA, IRTA en Espagne, Hôpital de Toronto ...)

On peut citer entre autres l'IRB (l'Institut de Recherche en Biotechnologie) du CNRC à Montréal, où Lallemand a différents laboratoires.

Lallemand y concentre ses travaux sur la caractérisation des souches (identification, physiologie, génomique, innocuité, adhésion et effets sur cellules humaines en culture en ce qui concerne la nutrition humaine par exemple...). Certains de ces laboratoires étant certifiés niveau de biosécurité 2 pour que l'équipe de huit chercheurs puisse comparer l'impact des probiotiques sur les pathogènes.

Le laboratoire de l'IRB travaille plus largement sur cinq principaux domaines de recherche : l'identification microbiologique, la sécurité microbiologique, la détection et l'énumération des microbes dans un environnement complexe, la réponse des cellules hôtes, les mécanismes d'action probiotique et bien sûr la fermentation, la génétique de façon plus globale au niveau du groupe.

En ce qui concerne la production des bactéries, les développements de procédés et la transposition à l'échelle industrielle sont effectués au laboratoire de Toulouse. Une attention particulière est portée au rendement maximal en termes de population bactérienne et de stabilité. Le groupe canadien développe une expertise spécifique sur les étapes de séchage par lyophilisation, afin de garantir une viabilité et une stabilité maximale des microorganismes. Par ailleurs, il a développé des technologies de protection des microorganismes afin de garantir leur survie optimale lors des différents procédés, lors du stockage etc... (différents brevets).

Fort de cette expertise, le groupe a pris la décision stratégique de lancer l'activité Lallemand Manufacturing Services depuis le début de cette année...

L'activité Lallemand Manufacturing Services

Cette activité offre un service de production de bactéries à façon pour différents marchés du feed au food, en passant par la pharma...

Tous les collaborateurs scientifiques de cette division ont des profils d'ingénieurs et techniciens avec une spécialité en biotechnologie

Environ 180 personnes, réparties entre les usines bactéries et les centres R&D dédiés aux bactéries, travaillent

à l'activité Lallemand Manufacturing Services (une vingtaine de personne en R&D).

Les capacités en usine du groupe permettent de couvrir des volumes de production variables : de la petite série à la fermentation grande échelle, et permettent ainsi de s'adresser à des marchés de spécialités dont les besoins peuvent être très différents. Les outils de production sont conformes aux exigences de qualité respectives à chaque marché : ICHQ7A pour la production de principe actif pharmaceutique, GMP et agrément de site pharma pour les produits finis pharmaceutiques, FAM-QS pour la nutrition animale, ISO9001 et HACCP qui sont des normes de qualité internationales plus globales et incontournables pour la société.

La plupart des partenariats développés avec cette activité sont protégés par des accords de confidentialité et concernent aussi bien des sociétés de taille moyenne que des grands groupes (pour lesquels Lallemand Manufacturing Services peut produire des souches spécifiques comme des produits finis).

Pour conclure...

Le groupe Lallemand ne compte pas s'arrêter là. Il continue à travailler sur la valorisation de ses usines actuelles : organisation, optimisation des coûts, mise en place de normes qualité toujours plus rigoureuses... Tout en optimisant son service à la clientèle, il souhaite offrir des produits de plus en plus innovants pour les marchés de spécialité. Un défi à la mesure de son ampleur !

M. HASLÉ

Contacts :

LALLEMAND Inc (Siège)
Montréal, Québec
Tél.: +1 514-522-2133
Fax : +1 514-522-2884
E-mail : info@lallemand.com
Site : www.lallemand.com

Lallemand SAS France
Tel : +33 (0) 562 745 555
Fax : +33.5.62.74.55.00



Pipetez mieux, tout simplement !

Eppendorf Xplorer® : la nouvelle pipette électronique

Pour plus d'informations :
www.eppendorf.fr/xplorer

