

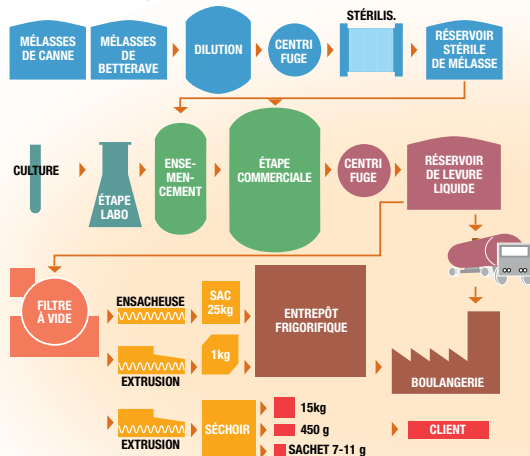
## LA PRODUCTION LES IMPLANTATIONS



### PRODUCTION INDUSTRIELLE DE LEVURE

La levure est cultivée en aérobique (en présence d'air) pour favoriser la production de levures et limiter celle d'alcool. Les « souches mères » sont transférées du laboratoire en milieu industriel où elles se multiplient sur un milieu à base de mélasses, enrichi en azote et supplémenté en vitamines et minéraux afin d'optimiser les conditions de croissance. Lorsque la quantité de biomasse attendue est atteinte, les cellules sont séparées du liquide. La crème de levure obtenue par centrifugation est filtrée puis commercialisée en pain de levure fraîche pressée, ou bien séchée.

Une autre voie de traitement possible est l'autolyse (auto-digestion) des levures, qui libère le contenu soluble intracellulaire.

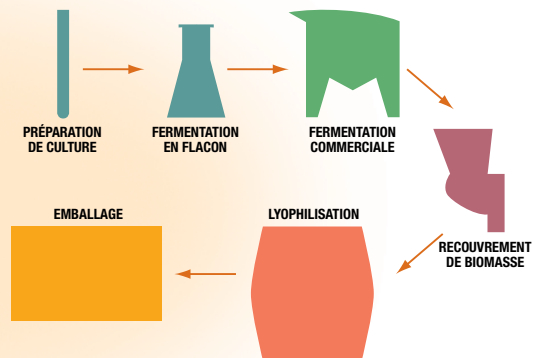


Représentation schématique d'une usine de production commerciale de levures

Les parties solubles et insolubles peuvent être séchées ensemble (on produit alors des levures inactives) ou séparément (on obtient alors de l'autolysat soluble ou « extrait de levure » et des « écorces » de levures).

### PRODUCTION INDUSTRIELLE DE BACTÉRIES

La production de bactéries peut se faire à partir d'une fermentation aérobique, ou au contraire strictement anaérobique, suivant les micro-organismes. La culture bactérienne est tout d'abord menée en laboratoire, puis transférée en milieu industriel où elle est conduite dans des conditions stériles. Après leur production les bactéries sont concentrées par centrifugation puis congelées ou lyophilisées avant d'être conditionnées. Les bactéries lyophilisées sont commercialisées en poudre (vrac) ou en petits conditionnements tels que sachets, gélules, etc.



Représentation schématique de la production commerciale de bactéries



www.lallemand.com

**Siège social**  
LALLEMAND Inc.  
151 Skyway Avenue  
Rexdale (Ontario) M9W 4Z5  
Canada

**Bureaux administratifs**  
LALLEMAND INC.  
1620, rue Préfontaine  
Montréal (Québec) H1W 2N8  
Canada  
Téléphone : (1) 514-522-2133  
Fax : (1) 514-522-2884

## USINES DE LEVURES

---

### **Au Canada:**

Montréal, QC (usine de Préfontaine)  
 Levure fraîche de boulangerie et de distillerie  
 Levures sèches de boulangerie et de spécialités,  
 Matières premières pour levures inactives

### **Aux USA:**

Baltimore, MD  
 Memphis, TN  
 Levure fraîche de boulangerie

### **En Europe:**

Vienne, Autriche  
 Levures sèches de boulangerie et de spécialités  
 Microencapsulation de levures et bactéries  
 Schwarzenbach, Passau et Heilbronn, Allemagne  
 Levure fraîche de boulangerie  
 Tallinn, Estonie (Salutaguse)  
 Levure fraîche de boulangerie, levures sèches inactives  
 Grenaa et Fredericia, Danemark  
 Levure sèche de spécialités (œnologie) et autolysats de levure  
 Trencin, Slovaquie  
 Levure fraîche de boulangerie (emballage)  
 Josefow et Lublin, Pologne  
 Levure fraîche de boulangerie

### **En Afrique:**

Le Cap et Johannesburg, Afrique du Sud  
 Levures fraîches et sèches de boulangerie  
 Levures fraîches et sèches de spécialités

## USINES DE BACTÉRIES LYOPHILISÉES

---

### **Au Canada:**

Montréal, QC (usine de Rosell)  
 Surtout pour la nutrition et la santé humaines

### **Aux USA:**

Milwaukee, WI  
 Surtout pour la nutrition animale

### **En Europe:**

Aurillac, France  
 Surtout pour la nutrition humaine et l'industrie pharmaceutique

## AUTRES USINES

---

### **Au Canada:**

Valleyfield, QC (Macco Organiques Inc.)  
 Sels d'acides organiques

### **Sur le continent américain:**

Tultitlàn, Mexique  
 Levure chimique, emballage  
 Bakersfield, CA  
 Entrepôt, centre de standardisation et de distribution pour la levure liquide

### **En Europe:**

Burton-upon-Trent, R.U.  
 Ingrédients brassicoles  
 Bruntal, République tchèque (Macco S.R.O.)  
 Sels d'acides organiques  
 Fredericia, Danemark  
 Emballage de levures sèches  
 Panevezys, Lituanie  
 Centre de distribution  
 Cracovie, Pologne  
 Centre de distribution

## AUTRES IMPLANTATIONS

---

Lallemand possède des bureaux de vente dans les pays sus-mentionnés, ainsi que

### **En Amérique latine:**

Argentine  
 Brésil  
 Chili

### **En Océanie:**

Australie

### **En Asie:**

Chine

### **En Europe:**

Croatie  
 Espagne  
 Italie  
 Pays-Bas  
 Suisse

En outre, Lallemand possède plusieurs centres de distribution au Canada et aux USA.