

Site Grignon et IJPB
Versailles

LinkedIn.com/www.linkedin.com/in/maria-tovilla-coutino

Maria TOVILLA COUTIÑO

Doctorante

mariadelourdes.tovillacoutino@inrae.fr



Début du projet : 2018

A PROPOS DE MOI

- Master Biologie et Agrosiences**

parcours *Ingénierie pour l'éco-conception des aliments*

Montpellier SupAgro et Université de Montpellier

- Ingénieur Biochimiste**

Ecole technologique nationale du Mexique



Équipe ProBioSsep

Procédés microBiotiques, Stabilisation, Séparation

Mots-clés

Bactéries lactiques, fermentation, lipides membranaires, congélation, lyophilisation

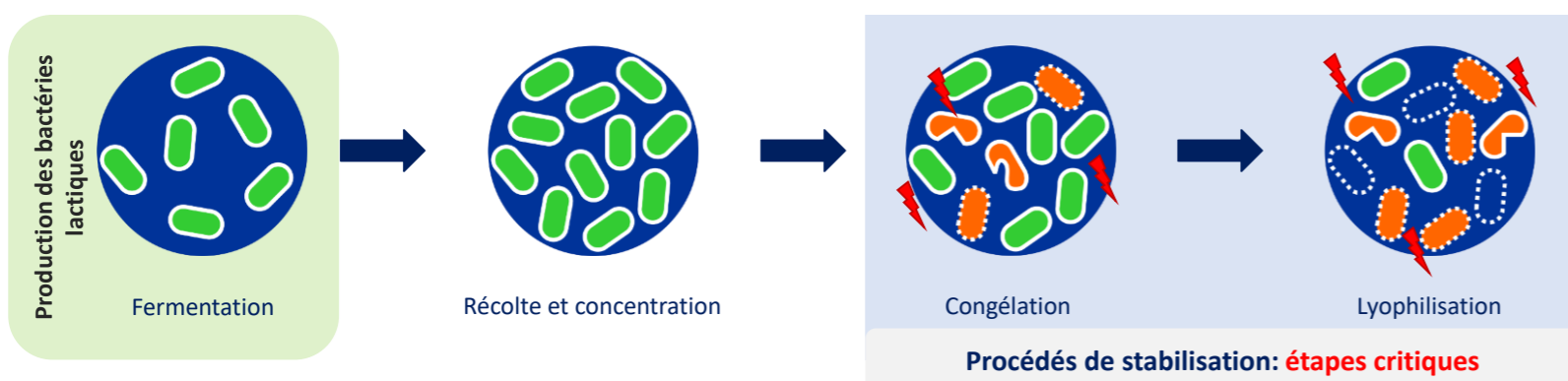
Mécanismes de protection des lipides membranaires des bactéries lactiques par des oligosaccharides

Graphical abstract

Contexte

La demande croissante des produits fermentés et produits bénéfiques pour la santé (probiotiques) engendre un intérêt économique et social pour la production de bactéries lactiques.

Problématique



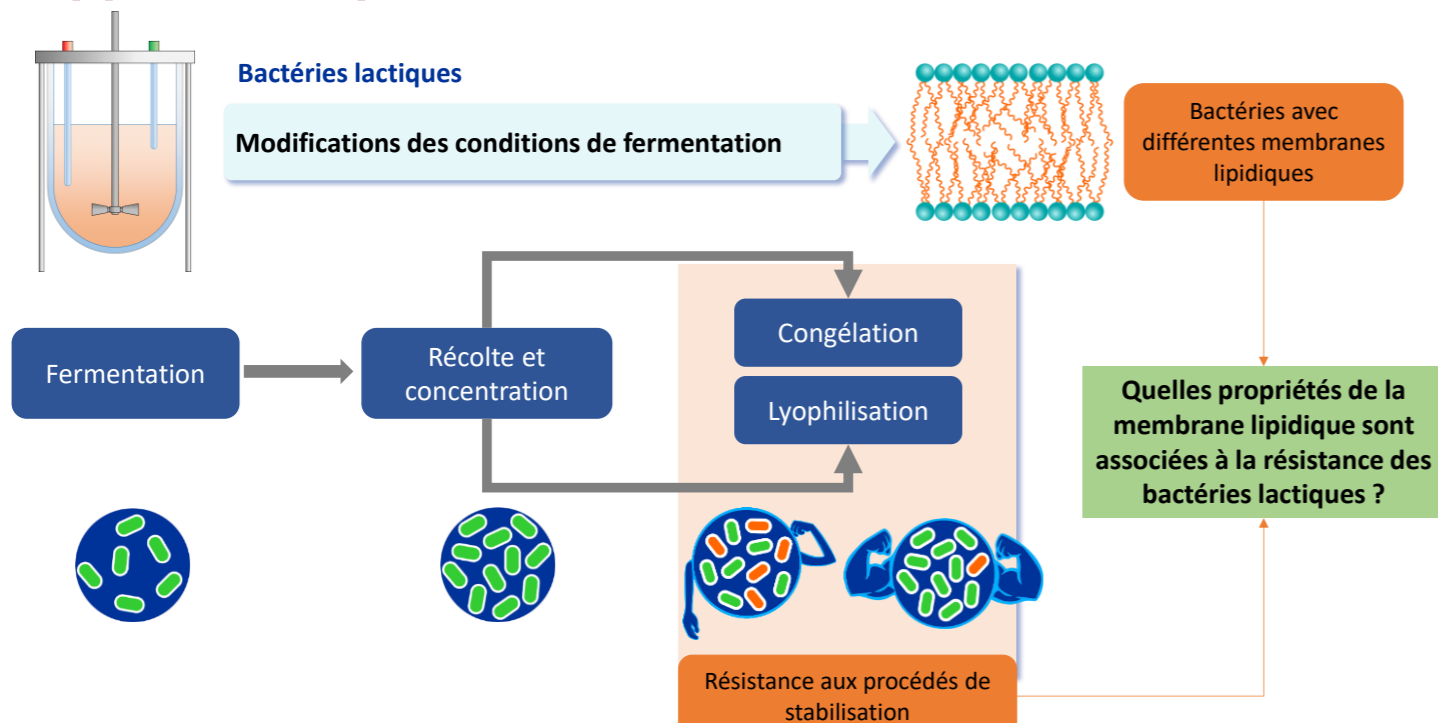
Activité biologique élevée

Dommages cellulaires

Perte des fonctionnalités

La membrane cytoplasmique est la principale cible de dégradation

Approche expérimentale



Objectifs

- Evaluer l'effet de différentes conditions de fermentation sur la croissance et la résistance d'une bactérie lactique à la congélation et lyophilisation.
- Associer les propriétés biochimiques et biophysiques des lipides cellulaires à la résistance aux procédés de stabilisation.

Techniques utilisées

- Conduite de fermentations en batch.
- Caractérisation des lipides membranaires par différents types de chromatographie couplé avec la spectroscopie de masse: gazeuse, en couche mince, et liquide.
- Spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier (FT-IR).

Financiers & Collaborateurs