



Site Grignon



Linkedin.com/in/juan-buceta-7a543a14b/

Juan BUCETA
PhD Student

juan.buceta-correa-de-borba @inrae.fr



Début du projet : 2018

A PROPOS DE MOI

Master en génie mécanique
Ingénieur chimiste



Équipe ProBioSsep

*Procédés microBologiques,
Stabilisation, Séparation*
Superviseurs :

Mots-clés

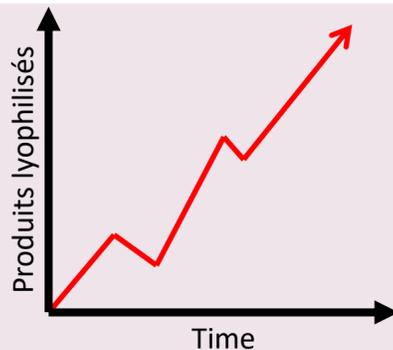
Freeze-drying; heat transfer; mass transfer; modelling; optimization; process design

Modélisation mathématique du procédé de lyophilisation

Graphical abstract

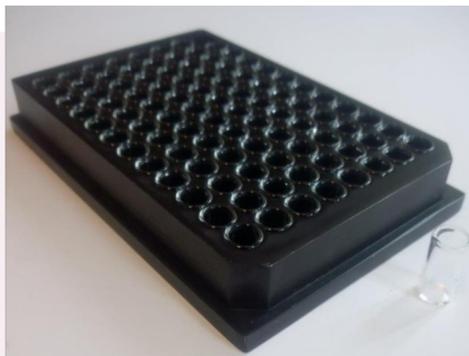
Contexte

Demande croissante de produits pharmaceutiques lyophilisés pour simplifier leur stockage et transport



Objectifs

- Identification des mécanismes responsables de l'hétérogénéité du produit et risques liés au changement d'échelle



Idée

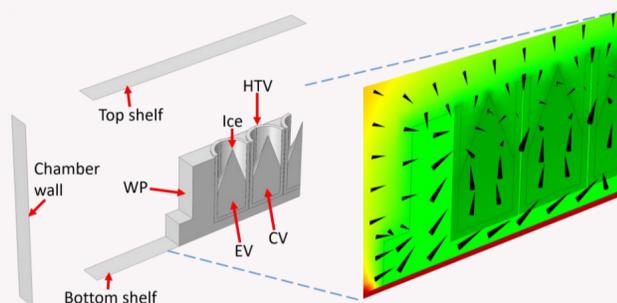
Utilisation de petits flacons dans des plaques pour accélérer la sélection des formulations

Techniques utilisées

- Analyse gravimétrique
- Tests de lyophilisation
- Imagerie thermique
- Tomographie à rayons X
- Modélisation mathématique

Approche

Modélisation mathématique pour interpréter les résultats des petites flacons



Financiers & Collaborateurs

