

MOBIDIC

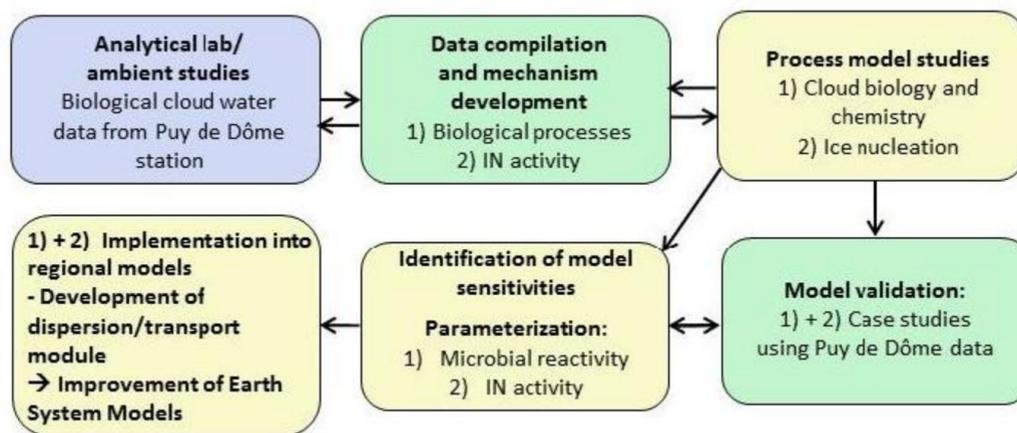
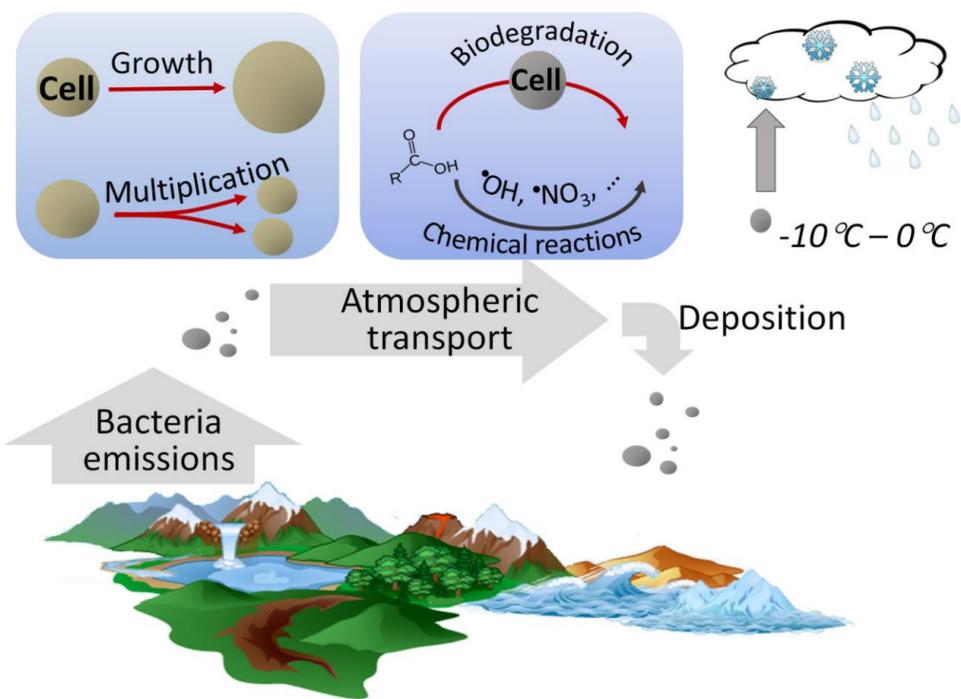
Modeling Biologically-Driven processes In Clouds

Objectif : Développer la représentation des processus biologiques dans les modèles atmosphériques

- ✓ Interactions biologie-chimie dans les nuages
- ✓ Activité glaçogène et impacts microphysiques
- ✓ Dispersion microbienne par voie atmosphérique

Approche :

- ✓ Sur le terrain :
 - Biodiversité structurale et fonctionnelle microbienne dans les nuages et les aérosols
 - Processus biochimiques in situ et modulations par les conditions environnementales
 - Sources et dispersion microbiennes
- ✓ Au laboratoire :
 - Identification de composés chimiques cibles
 - Détermination des cinétiques de biotransformation
 - Processus biochimiques et modulations par les conditions environnementales
- ✓ In silico :
 - Développement et implémentation de la paramétrisation des processus biologiques dans les modèles explicites de chimie et de physique des nuages
 - Etude de sensibilité des processus biologiques aux caractéristiques physico-chimiques du nuage
 - Paramétrisation et émissions bactériennes depuis les écosystèmes ; études de cas de dispersion.



Approche générale et complémentarité des compétences entre le porteur de projet et le laboratoire d'accueil. En bleu: Expertise ICCF; en jaune: expertise B. Ervens; en vert: expertise commune.

Le projet MOBIDIC est financé par :



- **Durée du projet :** 48 mois
- **Lauréat :** Barbara ERVENS (CIRES (CU Boulder)/NOAA)
- **Partenaires scientifiques à l'ICCF :** Pierre AMATO (CNRS) et Anne-Marie DELORT (CNRS)
- **Montage Financier :**
 - ANR : 745 502 €
 - CNRS: 597 671 €
 - UCA : 185 525 €
 - Clermont Auvergne Métropole : 110 000 €
- **Moyens humains :**
 - 2 thèses, 5 ans de postdoctorants