

Concours de l'école doctorale des Sciences de l'Environnement

Sujet : Étude de la morphologie des nuages de couche limite et de leur rôle sur la sensibilité climatique

Proposé par Florent Brient et Sandrine Bony

Félix Langot
28 mai 2021



Baccalauréat S, (2016) :

- mention TB, mention européenne, spécialité mathématiques.
- 17.5 de moyenne générale dont 19/20 en mathématiques et 17/20 en physique

MSci Physics with Astrophysics, Bristol, UK (2020) :



- Obtention du master avec 'Upper second class honours' (mention B)
- 'commendation' pour le projet final de master (note > 16)
- Passage de plusieurs unités avec des notes '1st class' (mention TB) y compris dans l'UE *Geophysical Fluid Dynamics*

Master Étude des Climats de la Terre, Paris, FR (2021) :

- Moyenne du premier semestre de 15.4/20
- 18/20 de moyenne dans les U.E. de modélisation



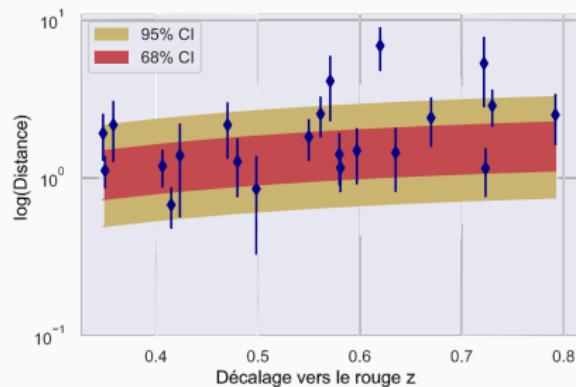
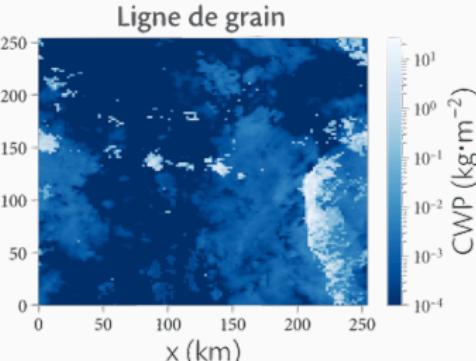
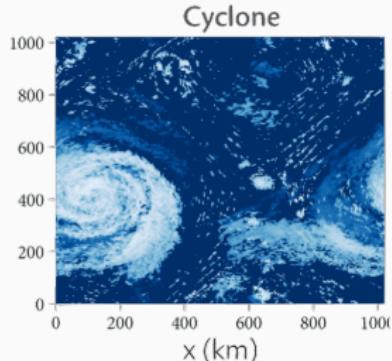
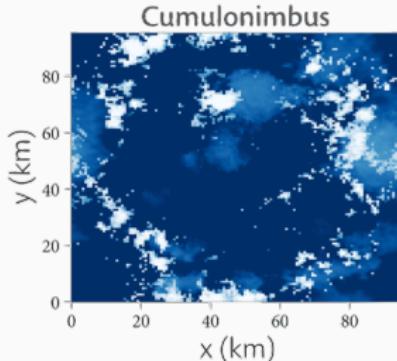
Expériences de recherche

MSci Project (avec Dr. B. Maughan) :

- Mesure de H_0 en utilisant des observations rayon X d'amas de galaxies et l'effet de Sunyaev-Zel'dovich
- Analyse de données, travail théorique pour interprétation

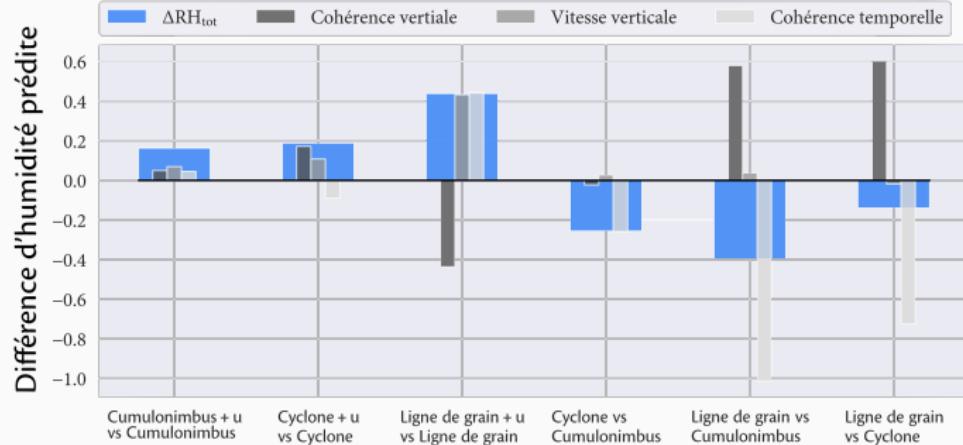
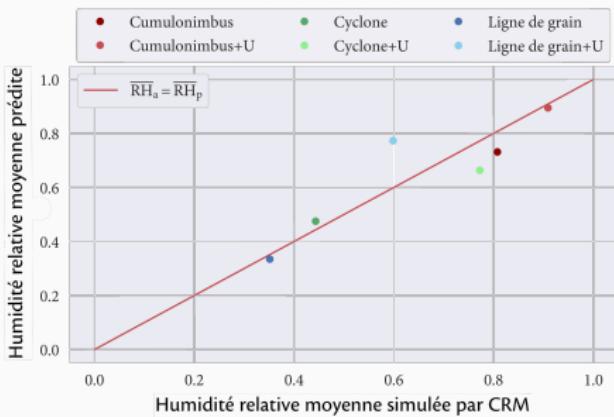
Stage de M2 (avec Dr. C. Risi) :

- Stage au LMD : Impact de l'organisation de la convection profonde sur l'humidité de la troposphère

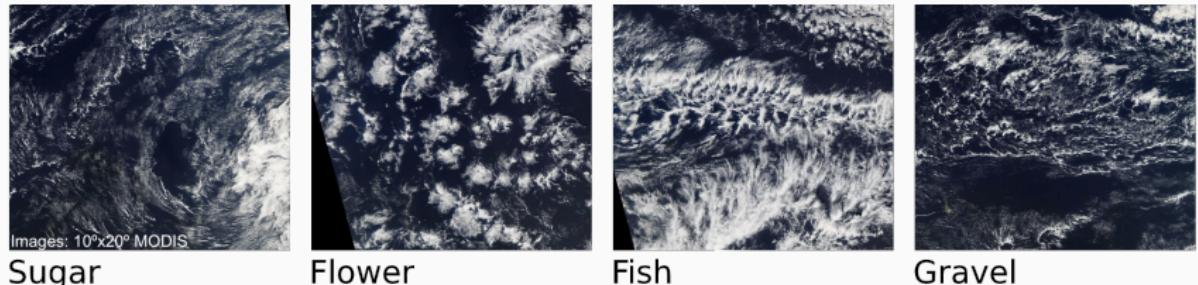


Expériences de recherche

- Construction d'un modèle simple
- Comparaison avec simulations sur cloud-resolving model (CRM)
- Décomposition et quantification des facteurs influençant l'humidité



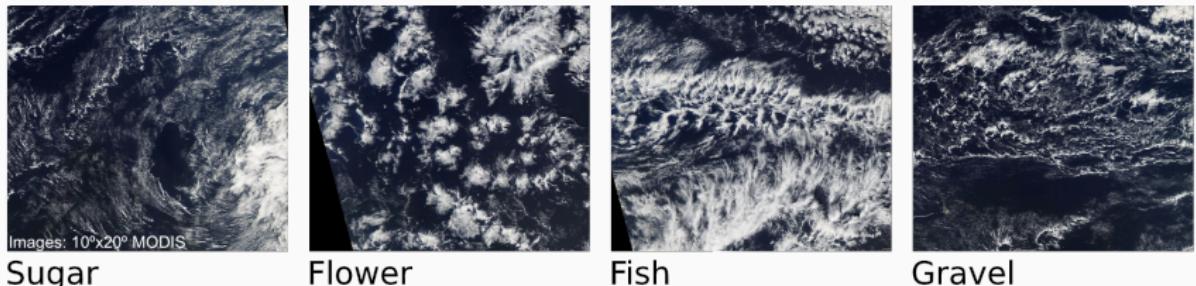
Projet



Contexte :

- Projections climatiques incertaines principalement à cause des nuages de couche limite

Projet



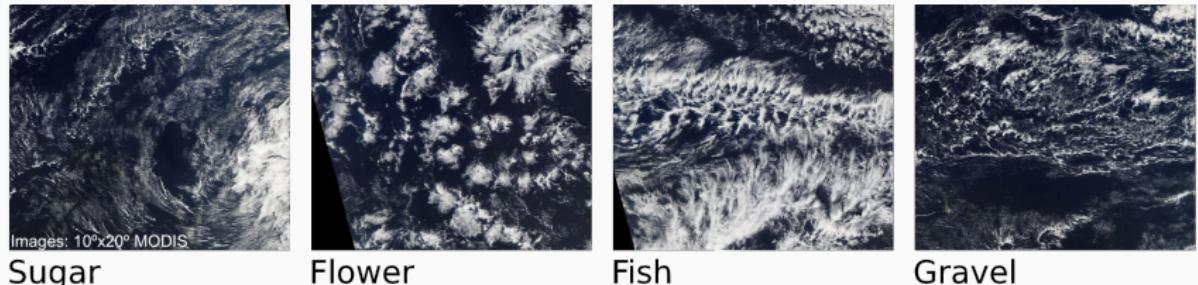
Contexte :

- Projections climatiques incertaines principalement à cause des nuages de couche limite

But :

- Comprendre le rôle de l'organisation de ces nuages sur leur rétroaction climatique

Projet



Contexte :

- Projections climatiques incertaines principalement à cause des nuages de couche limite

But :

- Comprendre le rôle de l'organisation de ces nuages sur leur rétroaction climatique

Étapes :

- Catégoriser les morphologies (IA)
- Analyser les relations entre morphologies et environnement
- Étendre l'analyse avec des modèles de haute résolution



Merci pour votre attention!