



# Réunion des partenaires francophones de Sshade

Mardi 11 et mercredi 12 février 2025

Nicolas Fray (LISA)

# Base de données SCOOP : Données et échantillons

- Base de données « **SCOOP** » (**S**pectroscopy of organic **CO**mpounds **fO**r **P**lanetology)
  - Données : spectroscopie « quantitative » en transmission dans l'infrarouge moyen.
  - Echantillons : espèces moléculaires condensées à 25K.
  - Intérêts des spectres IR mis en ligne :
    - Pour chaque spectre IR, l'épaisseur du film de glace a été déterminée de manière indépendante par interférométrie.
    - Ces spectres ont été utilisés pour mesurer les « band strengths » (A en  $\text{cm.molec}^{-1}$ ).
  - Référence :
    - Bouilloud et al. (2015) MNRAS, 451, 2145-2160
    - Bibliographic review and new measurements of the infrared band strengths of pure molecules at 25 K: H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, CO, CH<sub>4</sub>, NH<sub>3</sub>, CH<sub>3</sub>OH, HCOOH and H<sub>2</sub>CO.
    - <https://doi.org/10.1093/mnras/stv1021>

# Base de données SCOOP : Difficultés

- Base de données « SCOOP » est liée à l'ex-projet scientifique « OREGOC » (Origine et Evolution des Glaces et des composés Organiques Cométaires)
  - Projet à l'arrêt depuis 2019 et pas d'expérimentation au labo depuis cette date.
  - Difficulté à trouver le temps / la motivation pour se consacrer à un projet passé.
  - Priorisation d'autres activités de recherche
  - La mise en ligne de spectres a été réalisée de manière intermittente et irrégulière. La manipulation des fichiers html d'import n'a jamais été « fluide » et « évidente » pour moi.

# Base de données SCOOP : Evolutions possibles

- Tenter de trouver une personne pouvant finaliser la mise en ligne des spectres de l'article Bouilloud et al. (2015) (en interne au LISA et/ou en interne à Sshade ?)
- Facilitation de l'import pour les utilisateurs « intermittents » ou « occasionnels » : « Formulaire web » dans lequel on « coche des cases », on « remplit des cases »...
- Démarrage en cours d'un nouveau projet (TIC & TAC : The Initial Composition & the Thermal Alteration of Comets) qui générera des nouveaux spectres IR d'espèces condensées.

Merci pour votre attention.

- 1 transparent au début pour rappeler les types de données et échantillons de votre base.
- 1 transparent pour l'ensemble des difficultés rencontrées
- 1 transparent par proposition d'évolution des interfaces 'users' et/ou 'providers' de SSHADE, d'outils ou autres développements en nous donnant le maximum de détails sur vos idées : pour quoi faire ? pour qui ?, intérêt, idée de réalisation...