



Université Claude Bernard



Lyon 1

HABILITATION A DIRIGER DES RECHERCHES

Date de la soutenance : **09 Décembre 2019**

Nom de famille et prénom de l'auteur : **GUILBERT-LEPOUTRE Aurélie**

Titre de la thèse : « *Evolution des petits corps glacés du système solaire* »



Le cadre général de ma recherche consiste à étudier les petits corps glacés, considérés comme les objets les plus primitifs du système solaire, afin de comprendre comment les utiliser comme traceurs de la formation et de l'évolution de notre système planétaire. Il existe différentes populations de corps glacés, généralement classés selon leurs propriétés orbitales: astéroïdes dans la ceinture principale, Centaures dans la région des planètes géantes, objets transneptuniens, ainsi que diverses populations de comètes. Il est de plus en plus accepté que les propriétés physiques de ces objets, après qu'ils aient évolué plus de 4 milliards d'années dans un milieu radiatif et collisionnel variable au cours du temps, ont pu être significativement altérées. Aujourd'hui, il n'est pas encore possible de déterminer avec précision lesquelles de ces propriétés sont dues à l'évolution des objets, et lesquelles sont primordiales (i.e. qui reflètent directement les conditions de formation des petits corps). Mes travaux consistent d'une part en l'étude des propriétés physiques des objets glacés et, d'autre part, l'étude des processus thermiques qui les altèrent.