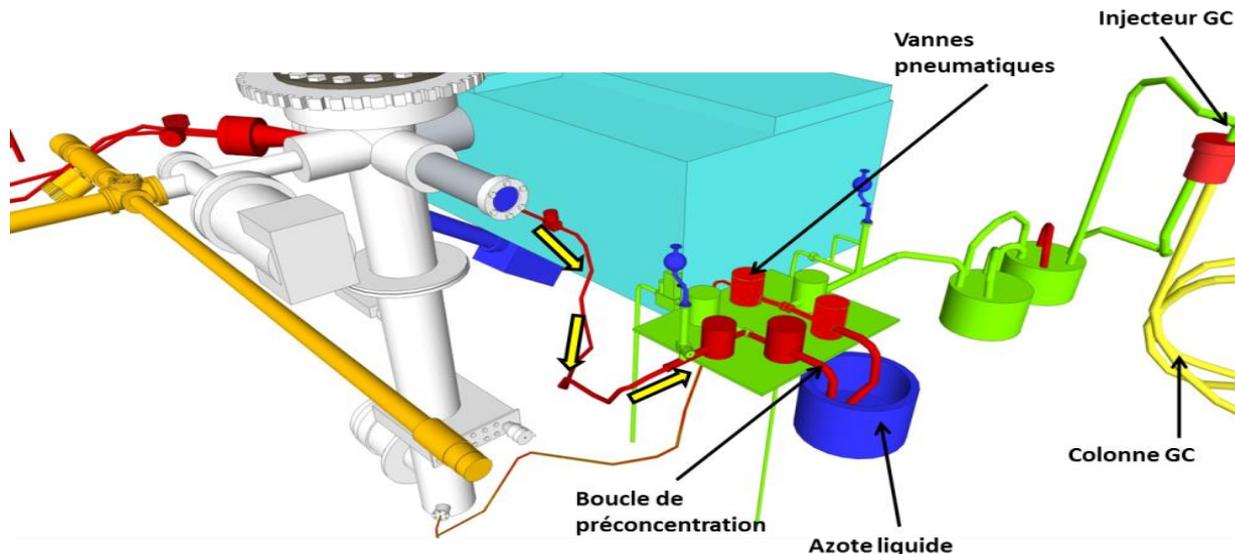


Projet VAHIA:

Analyse des composés organiques volatils issus du réchauffement d'analogues de glaces cométaires

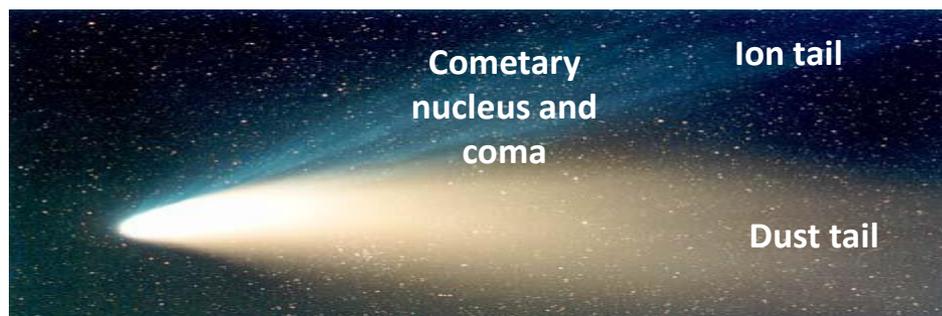
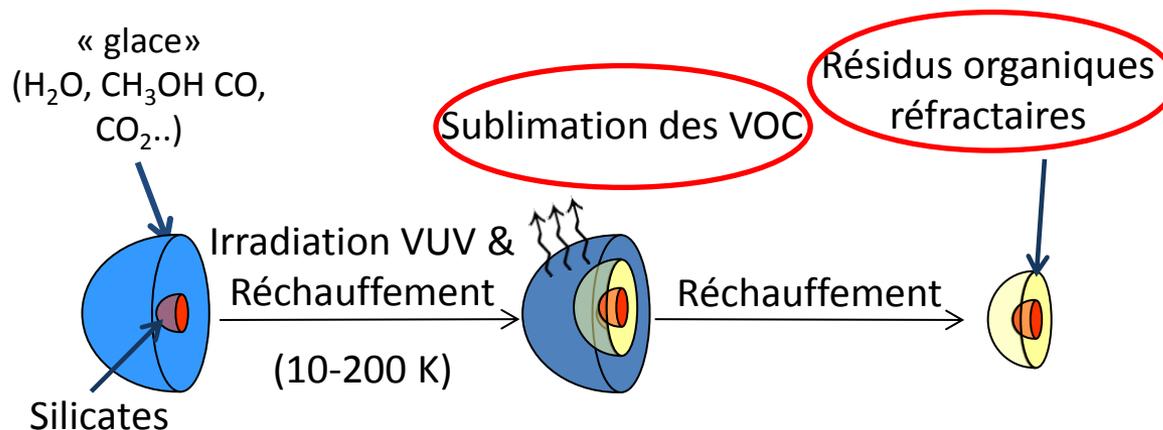
N. ABOU MRAD, F. DUVERNAY, T. CHIAVASSA & G. DANGER

Aix-Marseille Université, CNRS, PIIM, UMR 7345, 13013 Marseille, France.



Contexte du projet

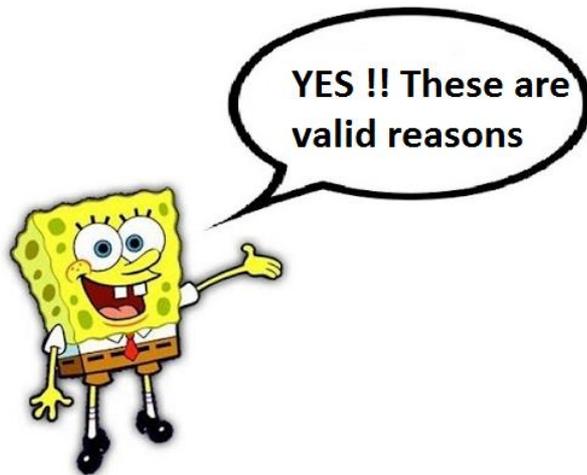
Evolution de la matière organique dans les environnements cométaires et interstellaires



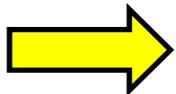
Hale Bopp
National Astronomical Observatory of Japan

Contexte du projet

Intérêts d'analyser les VOC dans les expérimentations en laboratoire



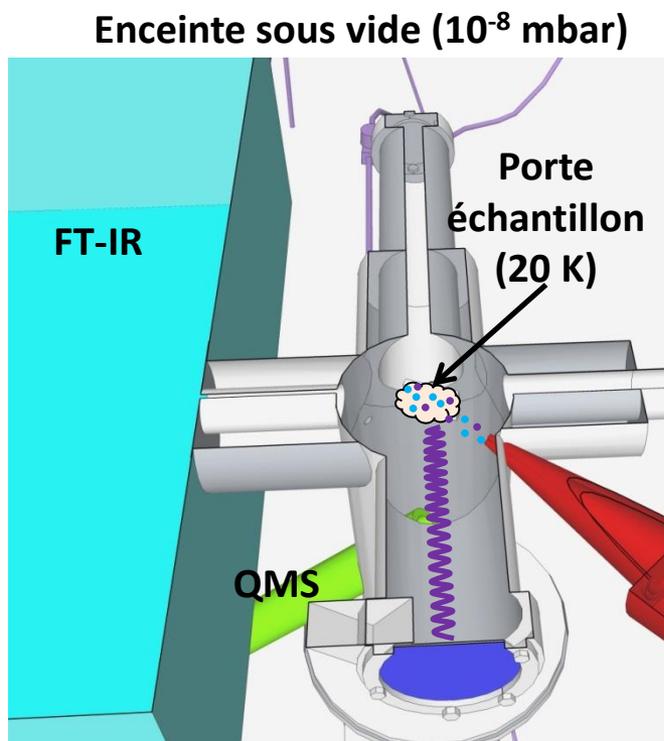
- ✓ Précurseurs potentiels des molécules organiques complexes présentes dans les résidus.
- ✓ Proposer la recherche de ces molécules dans les environnements astrophysiques
- ✓ Aider à l'interprétation des données des mission spatiales



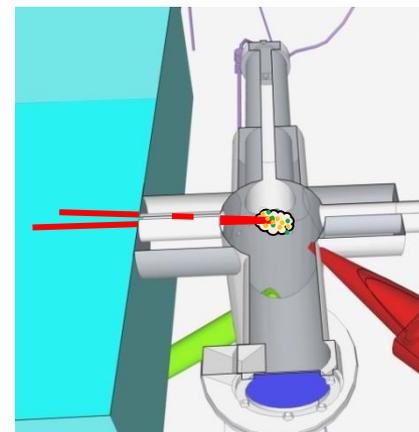
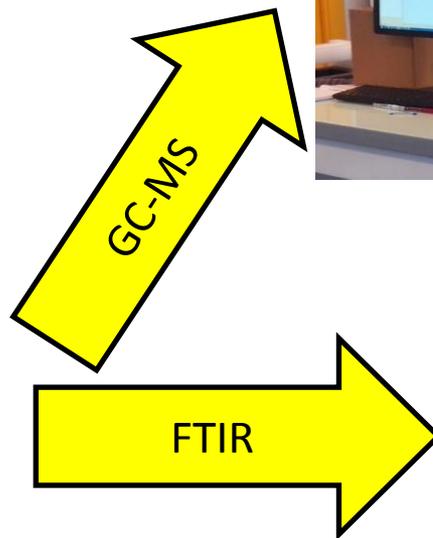
Projet VAHIA vise à étudier tous les VOC sublimant des analogues de glaces cométaires/interstellaires

Contexte du projet

Formation et Evolutions des analogues de glaces



Formation des analogues de glaces cométaires (H₂O, CH₃OH, CO₂..)



Dispositif expérimental



Transfert en ligne



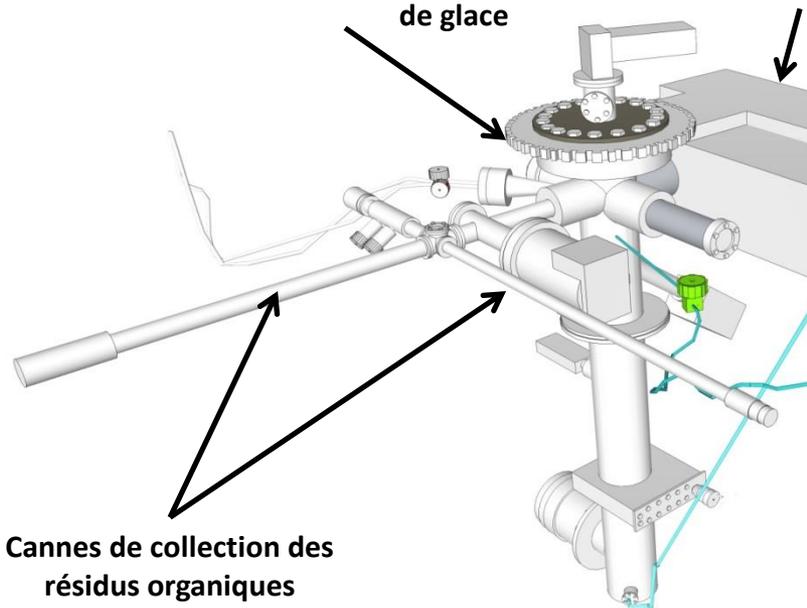
Cinétiques de désorption lentes dans l'enceinte



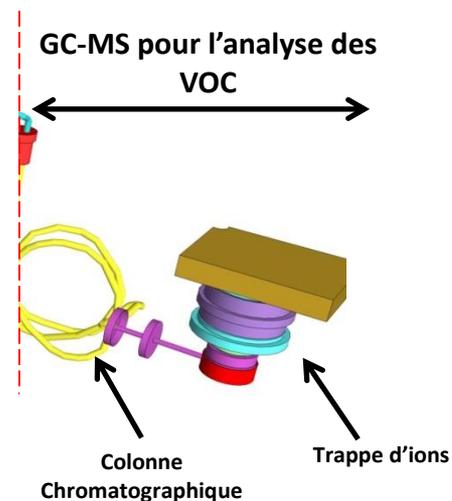
Différence de pression entre l'enceinte et le GC

Enceinte sous vide (10^{-8} mbar):
formation et évolution des analogues
de glace

FT-IR

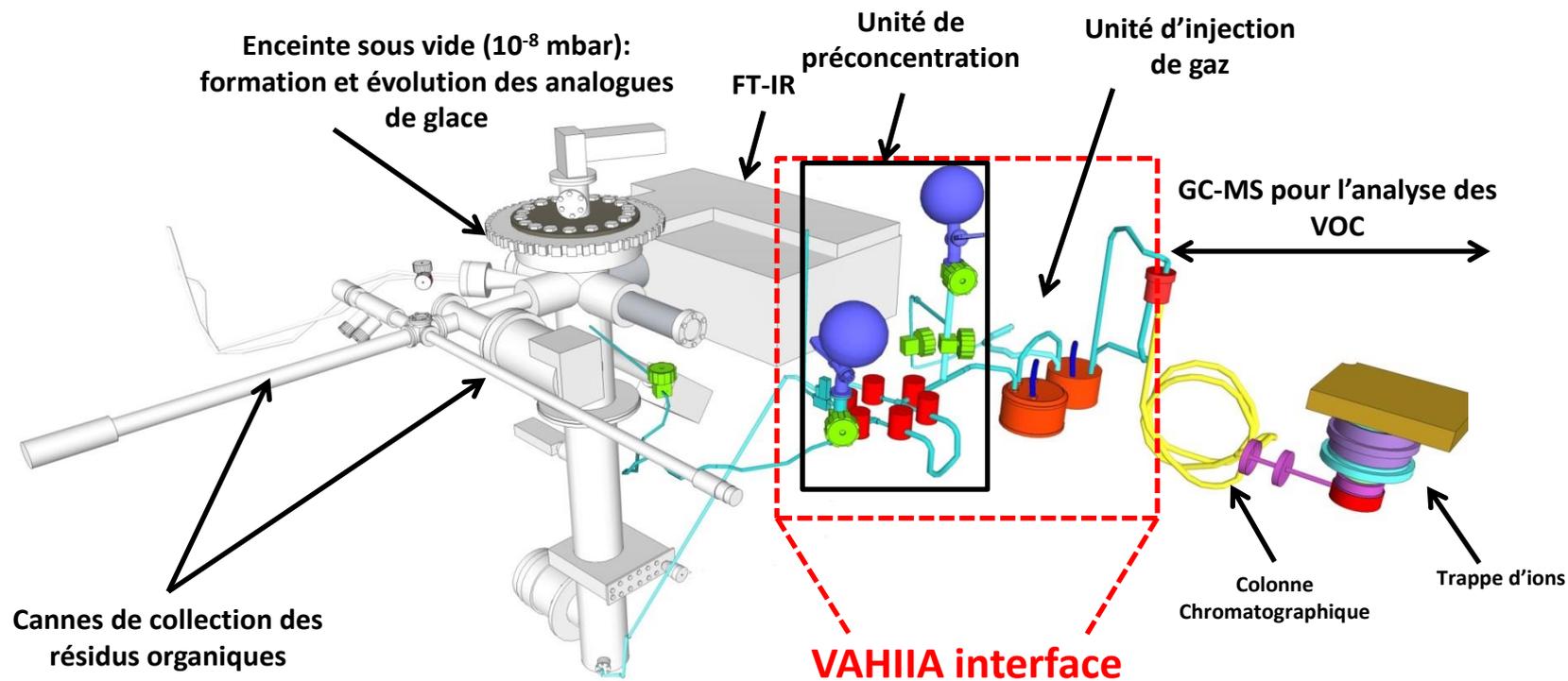


GC-MS pour l'analyse des
VOC

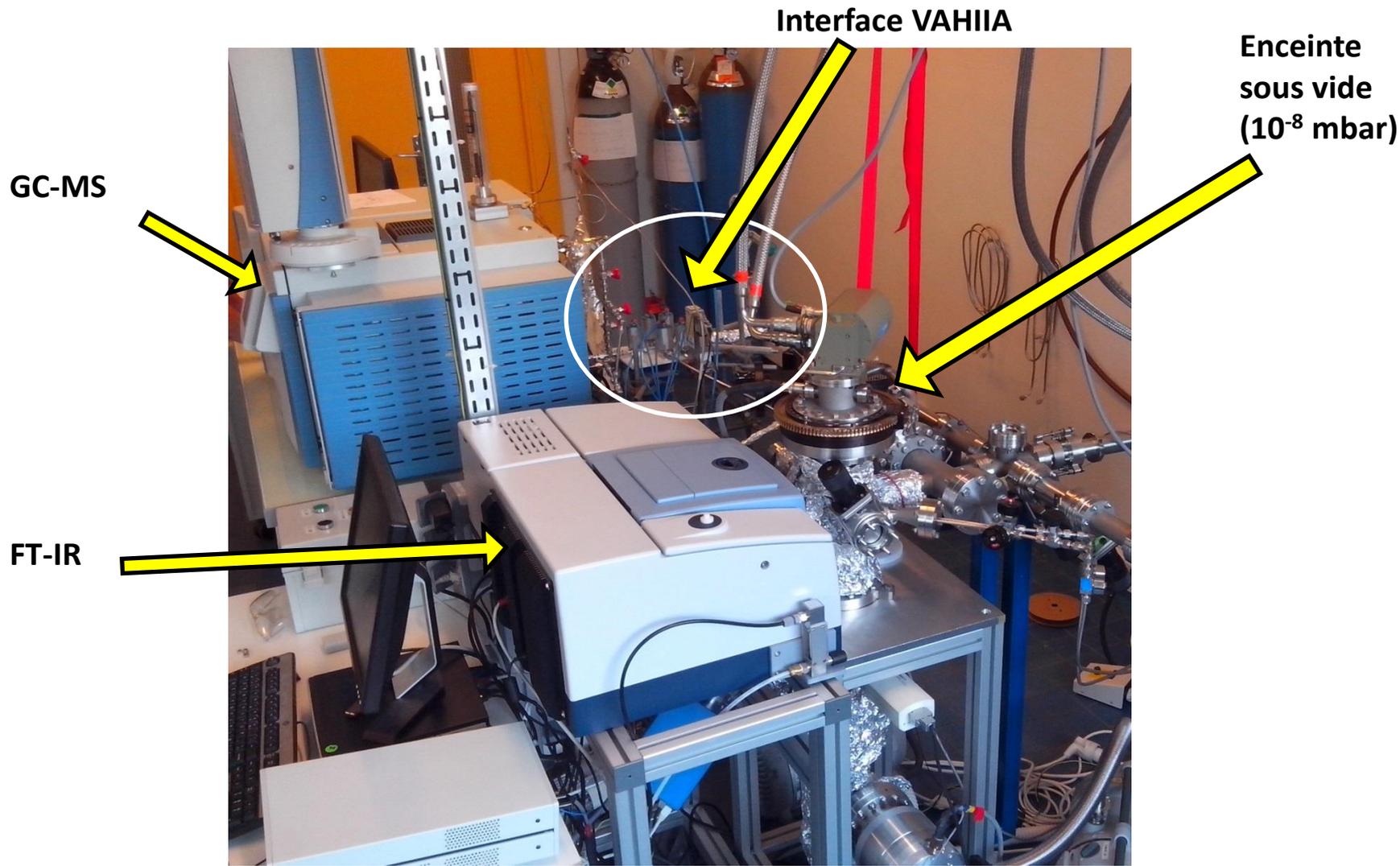


Dispositif expérimental

Transfert en ligne des VOC pré-concentrés

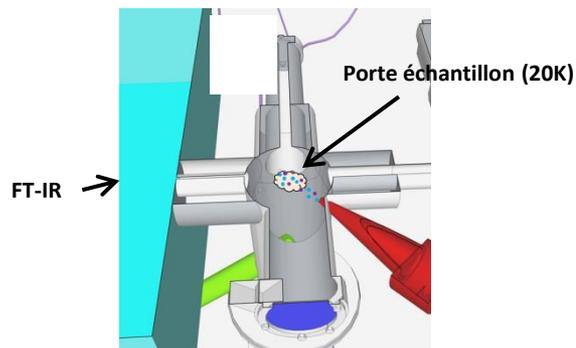


Dispositif expérimental

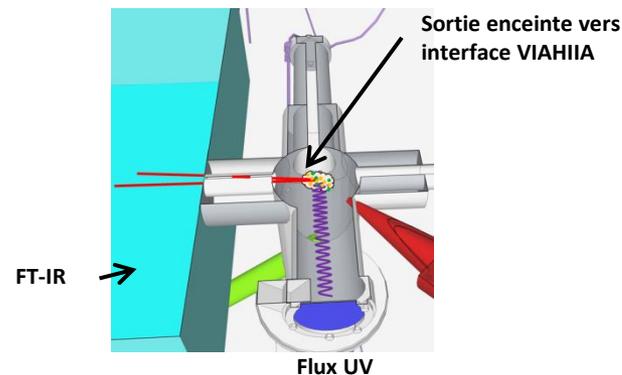


Dispositif expérimental

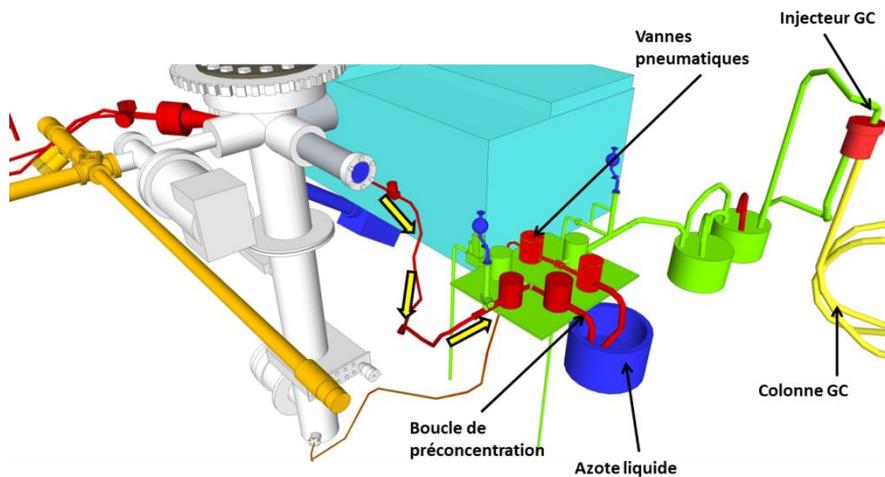
1-Formation d'un analogue de glace



2-Irradiation/réchauffement



3-Pré-concentration en ligne



4-Transfert en ligne pour analyse

