

Le mercredi 17 janvier, soit le 3^e jour à Kiruna, nous nous sommes rendus à l'Université de Luleå, à côté de l'Institut suédois d'astrophysique (IRF).

Nous avons eu la chance de pouvoir nous entretenir avec Thomas Kuhn, enseignant chercheur à l'université. Après une courte introduction sur ses diverses recherches, nous avons réalisé une expérience touchant à son domaine d'étude de prédilection : les flocons de neige et leurs différentes formes et propriétés. Après une courte expédition au dehors avec une température glaciale de -37°C où nous avons récupéré des flocons frais tombés au matin sur des lames pour microscope, nous les avons figés à l'aide d'un mélange de plastique et de solvant afin de conserver leur forme si particulière, même après la fonte de la neige, cette préparation permet de les conserver pour une durée de dix ans. Durant les observations de ces derniers, nous avons pu bénéficier d'un moment d'échange privilégié avec Thomas, en anglais, sur ces différentes recherches et son parcours. Nous avons d'ailleurs pu garder les lames afin de pouvoir les observer plus finement avec des microscopes une fois de retour à Saint-Orens.



Prélèvement des flocons de neige

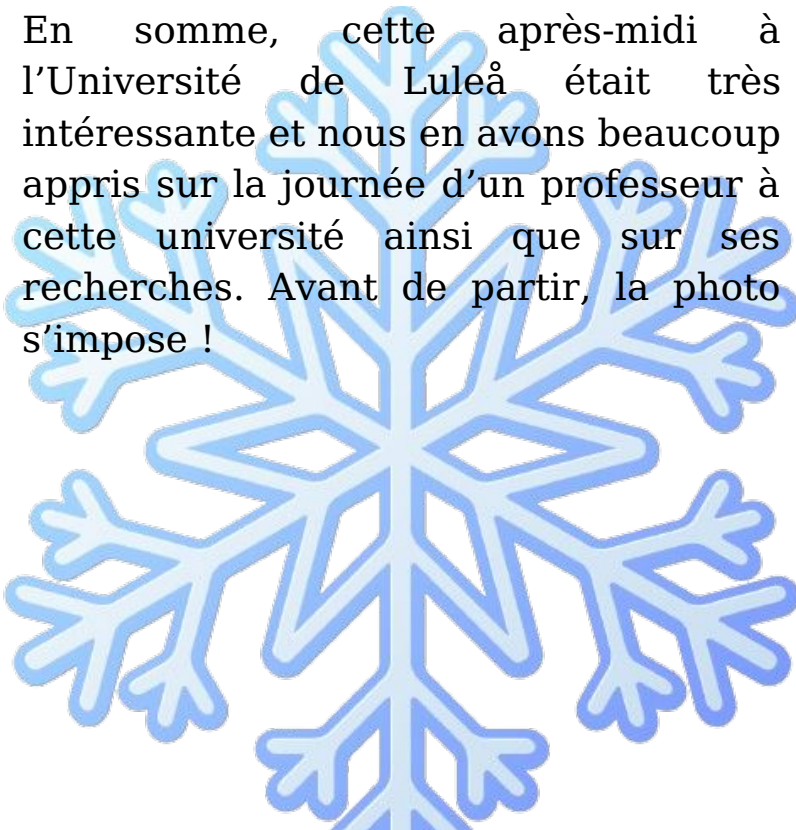
Pendant ce temps, l'autre moitié de la classe a pu tester la Spaceball de l'université, outil d'entraînement employé par les astronautes effectuant des rotations sur 3 axes métalliques différents actionnés par des membres de l'université. Cette activité nous a permis de mettre notre estomac à rude épreuve et de ressentir les sensations liées à la force centrifuge. Cela nous a permis d'étudier les différents changements dans les constantes vitales suite à la Spaceball. Après une analyse approfondie des résultats, nous obtenons que pour la plupart d'entre nous, la tension artérielle baisse contrairement à la fréquence cardiaque



Mme Paccaud dans la Spaceball

qui elle, au contraire, a plutôt tendance à augmenter, conséquence que nous attribuons au stress généré par la rotation prolongée et incontrôlée des 3 axes.

En somme, cette après-midi à l'Université de Luleå était très intéressante et nous en avons beaucoup appris sur la journée d'un professeur à cette université ainsi que sur ses recherches. Avant de partir, la photo s'impose !



Djalal-dîn EL HADDOUCHI, Raphaël EYGONNET,
Mathis REITER, Nathan VAILLANT

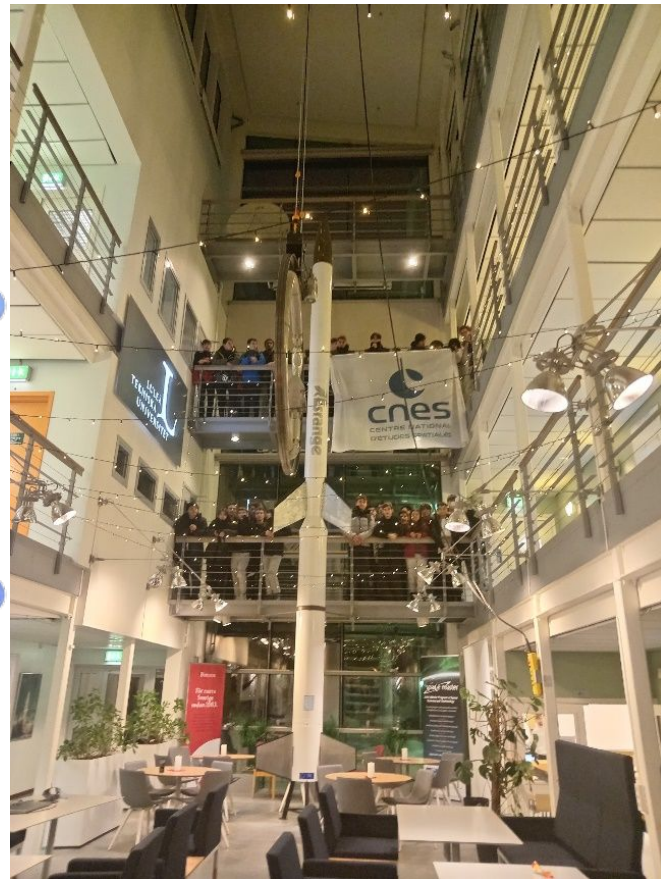


Photo de groupe devant la fusée présente dans le hall

