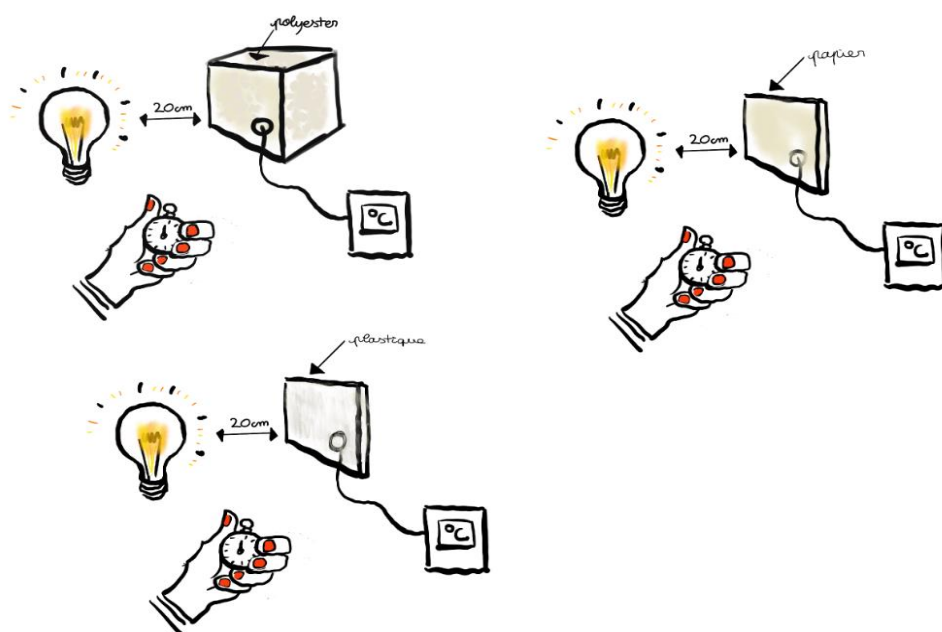


Compte rendu planète sciences 3

Cette troisième séance s'est ouverte sur l'annonce de notre rencontre avec la chercheuse Miho Janvier. Nous aurons l'occasion de passer une heure en vidéoconférence avec elle en avril. Nous avons donc commencé à réfléchir aux différentes questions que nous voulions lui poser et trois axes de réflexion sont ressortis :

- Son parcours de recherches et son travail au quotidien
- L'instrument de Solar Orbiter sur lequel elle travaille et ses recherches dans le cadre du projet
- Le Soleil et les vents solaires.

Nous avons ensuite continué la séance en nous intéressant à un élément précis de la sonde : le bouclier. Nous nous sommes mis à la place de chercheurs qui auraient à déterminer quel est le composant le plus isolant. Pour se faire nous avons à notre disposition une lampe, un thermomètre et les matériaux à comparer : le papier noir, le plastique et le polystyrène. Nous avons réalisé l'expérience suivante :



Et obtenu ces résultats :

Matériaux	Température T0	Température T0 + 1min	Température T0 + 2min	Différence
Papier noir	20 °C	24 °C	23.9 °C	+ 4.6 °C
Plastique	24.6 °C	24.9 °C	25.1 °C	+ 0.5 °C
Polystyrène	25.1 °C	24.5 °C	23.9 °C	- 1.2 °C

Nous avons alors conclu que le polystyrène était de loin le plus isolant des composants dont nous disposions puisqu'il permettait également de laisser la température redescendre.