

EXO-ISS : des expériences en classe et dans l'espace !

vendredi 17 mars 2017, par [webmaster2](#)

Dans le cadre du projet ISS (Station spatiale internationale) que nous menons avec nos élèves et Thomas Pesquet, en mission dans l'ISS depuis le mois de novembre 2016, des expériences scientifiques vont être réalisées. Pour cela, des kits d'expérimentation EXO-ISS ont été distribués à nos élèves et Thomas



Kit EXO-ISS contenant les expériences CERES, CrISStal et CatalISS. Crédits : © CNES / Emmanuelle Martin - 2017

Pesquet par le CNES.

Objectif

Ces kits vont permettre de mener en parallèle, au lycée et dans l'ISS, trois expériences sur l'influence de la micropesanteur : CERES, CrISStal et CatalISS : -* CERES : étude de la croissance des plantes (graines de lentilles, moutarde et radis). Expérimentation du 21 au 30 mars -* CrISStal : étude de la croissance des cristaux. Expérimentation du 21 au 23 mars. -* CatalISS : étude de la réaction catalytique. Dans ce but, la catalyse opérera à partir d'enzymes (pepsine) et de gélatine alimentaire pour une réaction d'une durée de 3 jours. Expérimentation du 21 au 23 mars.

Calendrier

Les expériences vont être menées en suivant le planning suivant : -* Du mardi 14 au vendredi 17 mars : arrivée du kit dans les établissements. A réception, le matériel transmis permet de réaliser l'amorce pour l'expérience CrISStal (compter 24 h à 48 h) -* Vendredi 17 mars : mise à disposition des protocoles et documents ressources sur le site Proxima -* Lundi 20 mars : vidéo de lancement du projet par Thomas Pesquet -* Mardi 21 mars (jour 1) : -**au sol : CERES : arrosage des graines, CrISStal : immersion du cristal dans la solution saline saturée, CatalISS : mélange des solutions pour la réaction enzymatique -** à bord : Installation des expériences par Thomas Pesquet et premières photos CERES, CrISStal et CatalISS postées sur le site -*Mercredi 22 mars (jour 2) : -**au sol : Prises de photos de chaque expérience -** à bord : photos CERES, CatalISS postées sur le site -*Jeudi 23 mars (jour 3) - Fin de l'expérimentation CrISStal, CatalISS : -** au sol : Prises de photos de chaque expérience -** photos/vidéo CERES, CrISStal, CatalISS postées sur le site -* Vendredi 24 mars (jour 4) : -**au sol : CERES : prise de photo -** à bord : photos CERES postées sur le site -* Dimanche 26 mars (jour 6) : -**au sol : CERES : arrosage des graines - -** à bord : photos CERES postées sur le site -* Du lundi 27 mars au jeudi 30 mars : -** au sol : CERES : prise de photos chaque jour -** à bord : photos CERES le 28 et le 30 mars postées sur le site Bref, du travail en perspective !