

Graine de sciences : Terre précieuse

Offre de formation 2022-2023 de la Maison pour la Science en Aquitaine

Dates de formation : 2 et 3 novembre

Lieu : Maison de la Nature (Teich)

jauge : 24 enseignants

Public visé : professeurs des écoles

Intervenants :

- Emmanuel Di Folco (LAB)
- Denis Loustau (INRAE)
- Eric Lorigny (CNES)
- Christelle Iliopoulos (CNES)
- Angélique Gaudel (CNES-ESERO)
- Mauricette Mesguich (MPSA)
- Marie Fauquembergue (MPSA)

Objectifs de la formation :

- Comprendre la place de la Terre dans le système solaire et du système solaire dans l'univers
- Étudier le système Terre Soleil
- Appréhender le dérèglement climatique
- Comprendre comment la Terre est étudiée depuis l'espace à l'aide des satellites

Proposition de programme

Jour 1 :

9h30 – 10h	Accueil des participants et activité « brise-glace » : timeline avec positionnement des participants selon une ligne en 2 équipes (cartes rouges/cartes bleues) Thème : La Terre dans l'univers	Mauricette et Marie
10h -12h	Les fusées : lanceurs de satellites ou de sondes Défi : réaliser une fusée s'élevant à plus de 10 mètres de haut !	Marie et Mauricette
12h - 13h	L'exploration de Mars	Eric Lorigny CNES

13h - 15h	Pique-nique sur le terrain et installation dans les chambres visite libre ou accompagnée de la réserve Utilisation du solarscope si ciel dégagé	
15h – 16h30	Mise en situation sur la rotondité de la Terre ou sur les phases de Terre vues depuis la Lune	Marie et Emmanuel
16h30 - 17h	Pause	
17h - 18h	La place de la Terre dans le système solaire et dans l’Univers. La Terre, planète unique ? Eclairage scientifique : décrire ce qui constitue le système solaire et la place de la Terre dans celui-ci, étendre à l’Univers, discuter de l’apparition de la vie sur Terre et de ce caractère unique ou pas	Emmanuel
18h – 18h30	Que peut-on observer dans le ciel ? Appui sur stellarium	Marie et Emmanuel
19h -20h	Dîner à la Maison de la nature	
En soirée	Observations nocturnes Voir ce lieu : 44°35'30.8"N 1°01'46.4"W ?	Emmanuel

Jour 2 :

9h00 – 10h00	La terre vue de l’espace : Space Climate Observatory : les satellites au service du changement climatique comment les satellites permettent d’étudier les différents compartiments terrestres (océan, cryosphère, forêt...) et de constater les conséquences du changement climatique	Christelle CNES
10h00 -12h00	Mise en situation : Une conséquence du changement climatique : la montée du niveau de la mer et/ou le stockage de carbone dans les forêts	Marie et Mauricette
12h00 – 13h30	Pause déjeuner	
13h30 – 14h15	Eclairage scientifique autour du changement climatique	Denis
14h15 – 15h45	Retour sur la démarche d'investigation Retour collectif sur les 2 mises en situation	Marie Mauricette

15h45 – 16h00	Pause café	
16h00 – 17h00	Du côté de la classe Les activités pédagogiques possibles en lien avec les thèmes étudiés Proposition d'activités par le CNES	Marie Mauricette Angélique Gaudel