

e sciences de la terre

Notre Terre est une planète dynamique. Ses plaques bougent, son atmosphère et ses océans circulent, sa vie évolue. Depuis sa formation, la surface terrestre se modifie en fonction de la tectonique des plaques, des climats, et depuis peu, de l'action de l'homme ! Les médiateurs vous proposent des animations et des expériences dans l'espace Géosciences, vous font parcourir le temps dans l'exposition *Terre et vie*, ou vous parlent de l'air de notre temps dans l'exposition *Questions d'atmosphère*.



LES EXPOSÉS

(50 minutes)

Pour des groupes de 35 personnes maximum

Salle Géosciences (R)

CM1 à Supérieur

LA TECTONIQUE POUR UNE TERRE TONIQUE (GE01 R)

La surface de la Terre est un véritable puzzle de « minces » plaques rocheuses rigides. Elles se déplacent et modifient lentement, mais en permanence, la géographie. La tectonique des plaques explique leurs mouvements.

CM1 à Supérieur

LA TERRE TREMBLE, EST-CE PRÉVISIBLE? (GE02 R)

La répartition des séismes est liée aux mouvements des plaques. S'il n'est pas facile de prévoir quand et où la Terre va trembler, on peut chercher à se protéger.

CM1 à Supérieur

COMPRENDRE POUR SURVEILLER LES VOLCANS (GE03 R)

Les éruptions apportent en surface des matériaux issus de l'intérieur inaccessible de la Terre. Sont-elles dangereuses ? Peut-on les prévoir ?

2nde à Supérieur

QUAND NAISSENT LES MONTAGNES (GE04 R)

Les montagnes surgissent – très lentement – de la rencontre de plaques en mouvements. Mais elles ne naissent pas toutes dans le même contexte...

4^e à Supérieur

DE PIERRE EN PIERRE (GE05 R)

Voyage dans le temps, la Terre et ses roches. Chacune raconte son histoire.

CM1 à 6^e

S-EAU-S (GE06 R)

Où se trouve-t-elle ? À la diversité des roches correspond une diversité des aquifères. Comment l'homme interfère-t-il dans le cycle de l'eau ?

CM1 à Supérieur

AUX ORIGINES DE L'HOMME (GE07 R)

Sur le grand arbre de l'évolution des êtres vivants, une petite branche mène à l'Homme. La tectonique a pu aider son apparition. Mais pourquoi ne reste-t-il qu'une seule espèce d'hommes ?

CM1 à Supérieur

DINOSAURES (GE08 R)

Bestioles fascinantes, très utiles pour un thème transversal. Roches et fossiles nous aident à décrire leur mode de vie et leur environnement. Parcours dans le temps, dans l'évolution, sur le globe.

2nde à Supérieur

COURANTS ET MARÉES (GE09 R)

Une pincée de sel, une douce brise, un zeste de soleil, ou un quartier de lune. De ces ingrédients naissent les mouvements des océans. Pour découvrir l'origine des courants et des marées océaniques.

5^e à Supérieur

L'EAU, DES MILLIARDS DE PERSONNES EN MEURENT D'ENVIE (GE10 R)

Gestion de l'eau, pollution, risques engendrés par l'aménagement du territoire... Comment l'Homme se comporte-t-il ?

Nouvel atelier pour les primaires « Dino, tes fossiles nous rendent marteau ! » pour aborder en manipulant des moulages de fossiles, les grandes lignes de la classification du vivant.

LES VISITES ANIMÉES

(1 heure)

Pour des groupes de 16 personnes maximum

EXPOSITION QUESTIONS D'ATMOSPHÈRE

La station météo sur le toit du Palais et les informations transmises en temps réel par satellite apprennent à distinguer la météorologie (de l'instantané à quelques jours) de la climatologie (qui se préoccupe aussi du millénaire). On illustre également les climats de la Terre, leurs variations au cours du temps et les problèmes liés à l'activité humaine (réchauffement climatique, ozone).

EXPOSITION TERRE ET VIE

Un parcours recouvrant une période de 4,5 milliards d'années est jalonné de petits spectacles qui racontent les évolutions géographiques et biologiques de notre planète. Entre les spectacles, des vitrines s'illuminent présentant l'enquête des géologues et leurs méthodes pour faire parler les témoins : roches et fossiles. À partir de -700 millions d'années, une échelle géologique au sol, 1 mètre pour 10 millions d'années, donne des repères temporels.

Salle Météo et climat (M)

CM1 à Supérieur

PLEUVRA-T-IL DEMAIN ? (GP01 M)

De la mesure du temps qu'il fait à la visualisation des images satellites pour la France et l'Europe, découvrez l'art – difficile – d'expliquer et de prévoir les phénomènes atmosphériques.

2nde à Supérieur

LE CLIMAT SE RÉCHAUFFE-T-IL ? (GP02 M)

L'atmosphère, par son pouvoir réfléchissant et son effet de serre naturel, est un acteur majeur de notre climat. L'homme produit un effet de serre additionnel en y injectant du CO₂.

Y a-t-il un lien avec le réchauffement du climat que l'on constate aujourd'hui ?

1^{re} à Supérieur

LES CLIMATS PASSÉS DE LA TERRE (GP03 M)

Le climat actuel de la Terre se réchauffe. Pour le comprendre et prévoir l'avenir, il faut savoir comment et à quels rythmes les périodes chaudes et glaciaires se sont succédé dans le passé.

2nde à Supérieur

L'OZONE, DES PICS, UN TROU... (GP04 M)

La quantité d'ozone a récemment diminué dans la haute atmosphère des zones polaires. Dans le même temps, la pollution urbaine peut favoriser une sur-concentration dans la basse atmosphère. Comment expliquer ces phénomènes ?

Salle Terre et vie (U)

CM1 à Supérieur

GRANDES EXTINCTIONS ANIMALES ET EXPLOSIONS DE LA VIE (GP01 U)

Les extinctions biologiques majeures (et pas seulement celle qui a anéanti les dinosaures !) jalonnent l'histoire de la Vie. Quelles en sont les causes ?

CM1 à Supérieur

L'HISTOIRE AGITÉE DE LA TERRE (GP02 U)

De carte en carte, de paysages en paysages, on suit à partir des débuts de l'ère primaire la dérive des continents, leurs soudures qui engendrent les montagnes, leur morcellement qui ouvre de nouveaux océans. Cette planète à géographie variable est habitée : la vie doit s'adapter.

LES ATELIERS

(1 heure 15)

Mardi et jeudi après-midi

16 élèves maximum par groupe.

Salle Ateliers de géologie (R)

CM

L'HOMME PRÉHISTORIQUE (GA02 R)

Des crânes et des outils racontent comment était l'homme préhistorique et sa vie. Manipuler de vrais objets ou des reproductions.

Attention : cet atelier reprend les mêmes contenus que l'exposé « Aux origines de l'Homme ». Choisir une des deux versions, exposé ou atelier.

CM

DES MERVEILLES DANS NOS POUBELLES (GA03 R)

Manipulation d'objets recyclés et de matières premières pour comprendre le lien entre les deux et s'initier au tri des déchets ménagers.

CM

DINO, TES FOSSILES NOUS RENDENT MARTEAU ! (GA06 R)

Les dinosaures permettent d'aborder d'une manière originale la classification du vivant. À partir de manipulations, les enfants adoptent une démarche scientifique. Les fossiles dévoilent leurs caractéristiques pour classer et identifier ces fascinantes bestioles.