

NOUVELLE EXPOSITION PERMANENTE

Séismes et volcans, vivre avec le risque

Dès le 17 décembre 2013

Paysages lacérés, ruptures sismiques, ondes de choc, éruptions volcaniques... Rapides et violents, ces phénomènes impressionnants rappellent à tous que la Terre est active. Le nouvel espace permanent du Palais de la découverte, *Séismes et volcans, vivre avec le risque*, permet d'appréhender, via des expériences et des simulations, ces événements telluriques, et de mieux comprendre leur origine. Objectif : évaluer les risques pour s'en protéger.

Après *Symétries* dans l'espace Mathématiques, le Palais de la découverte continue de rénover ses espaces, permettant à tous d'appréhender les fondamentaux de la science.

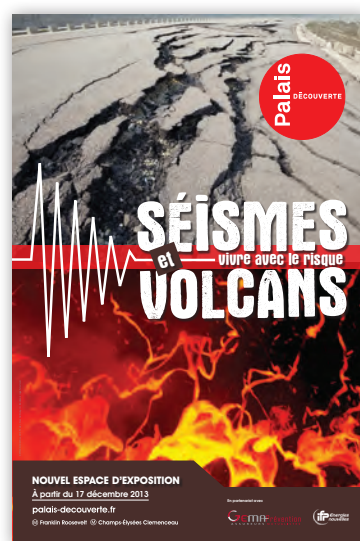
**L'exposition**

Ce nouvel espace consacré aux événements volcanologiques et sismiques se structure en 4 grandes parties.

Dans le premier thème de l'exposition *Ça bouge !*, sont définies les notions d'aléa et de risque. S'il est impossible d'empêcher la panique et les dégâts engendrés par un séisme ou une éruption volcanique, on peut toutefois les limiter : l'aléa est inévitable mais le risque peut être réduit. Quels sont les comportements des populations et des infrastructures soumises à un aléa tellurique ?

Dans *Surveiller pour mieux prévenir*, on apprend que, s'il est impossible aujourd'hui de prévoir un séisme, un volcan donne des signes de réveil longtemps avant l'éruption. Quels sont alors les paramètres physico-chimiques qui régissent leur dangerosité ? Comment les scientifiques surveillent-ils la Terre ?

Mais les séismes et les volcans ne sont que les manifestations extérieures et visibles d'un phénomène bien moins évident. Les lents mouvements des roches en profondeur sont à l'origine de ces phénomènes de surface, dont il est impossible de contrôler les forces. De nombreuses explications sont fournies dans cette troisième section de l'exposition *L'origine profonde des phénomènes*.



Pour clore l'exposition, focus sur les avancées en matière de recherche géologique. Détection des variations de champs électromagnétiques souterrains, analyse fine de déformations annonciatrices de rupture sismique, meilleure compréhension du rôle de l'eau dans le mouvement des failles, amélioration des théories sur la formation des magmas... La recherche scientifique tente de répondre aux questions liées à la prévision des phénomènes violents. Mais elle ne réduira jamais complètement l'incertitude !

Bienvenue dans la dernière partie : **Les recherches en faveur de la protection**

Un sismomètre, installé dans le sous-sol du Palais de la découverte, est relié à une borne sur laquelle chacun peut accéder aux enregistrements sismiques réalisés en direct. Il est aussi possible de consulter l'historique des dernières semaines à Paris. La plupart du temps, on ne voit qu'un bruit de fond, plus ou moins fort, qui correspond aux activités habituelles autour du sismographe : passage de véhicules, de métros, vagues sur la Seine... Mais parfois, on observe l'enregistrement d'un vrai séisme. Or, Paris n'est pas une région sismique. Ces ondes proviennent de séismes forts et lointains, parfois même du bout du monde !

Pour en savoir plus

Rendez-vous dans la salle d'exposés où des conférences sont régulièrement proposées.

Informations pratiques

Palais de la découverte

Avenue Franklin Roosevelt - 75008 Paris
© Franklin Roosevelt ou Champs-Élysées Clemenceau

Horaires

Ouvert tous les jours, sauf le lundi, de 9h30 à 18h, et le dimanche de 10h à 19h.

Tarifs

8€, TR : 6€ (+ de 60 ans, enseignants, – de 25 ans, familles nombreuses et étudiants). Supplément : 3€ pour le planétarium.

→ Gratuit pour les – de 6 ans, les demandeurs d'emploi et les bénéficiaires des minimas sociaux, les visiteurs handicapés et leur accompagnateur.

01 56 43 20 20
www.palais-decouverte.fr

Information presse

Camille Reyboz
01 40 05 78 06
camille.reyboz@universcience.fr