



Terre, portrait d'une planète



Télécharger



Lire En Ligne

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

Terre, portrait d'une planète

Stephen Marshak

Terre, portrait d'une planète Stephen Marshak



[Télécharger Terre, portrait d'une planète ...pdf](#)



[Lire en ligne Terre, portrait d'une planète ...pdf](#)

Téléchargez et lisez en ligne Terre, portrait d'une planète Stephen Marshak

944 pages

Extrait

Extrait de l'avant-propos

Imaginez un canyon dans le désert, à l'aube. Des falaises escarpées de roche rouge descendant comme des escaliers jusqu'au lit graveleux d'un cours d'eau asséché dans le fond du canyon. Des souris gambadent parmi les arbustes secs et les cactus. Soudain, le son d'un marteau brisant la roche se fait entendre depuis le bas. Quelques heures plus tard, un géologue-un scientifique qui étudie la Terre- en sueur escalade les falaises, en portant un sac à dos rempli de lourds échantillons de roche qu'il rapportera dans son labo. Pourquoi ? En examinant de près les affleurements naturels de roches et de sédiments sur le terrain (tout comme ceux décrits plus haut dans le canyon), de même qu'en étudiant ces échantillons au laboratoire, en analysant les images satellite et en développant des modèles informatiques complexes, les géologues peuvent répondre à un grand nombre de questions profondes et fascinantes concernant les caractéristiques et l'histoire de notre planète. Comment les roches se forment-elles ? Qu'est-ce que les fossiles nous apprennent à propos de l'évolution de la vie ? Pourquoi les tremblements de terre font-ils trembler le sol et pourquoi les volcans entrent-ils en éruption ? Qu'est-ce qui cause la surrection des montagnes ? La carte de la Terre a-t-elle toujours eu la même apparence ? Le climat change-t-il au cours du temps ? Comment les paysages se développent-ils ? Où creusons-nous ou forons-nous pour trouver des métaux précieux ? Quels sont les types d'interactions chimiques qui se produisent entre la terre, l'air, l'eau et les organismes vivants ? Comment la Terre s'est-elle formée ? Notre planète ressemble-t-elle aux autres ? Les sciences géologiques modernes (ou les géosciences) qui étudient la Terre abordent ces questions, et bien d'autres encore. En effet, lorsque l'on regarde une caractéristique naturelle, une nouvelle question peut être soulevée, et ces nouvelles questions conduisent à de nouvelles recherches. Dès lors, la géologie et les géosciences restent un domaine d'étude passionnant aujourd'hui, tout comme elles l'étaient lorsque la discipline est née, au XVIIIe siècle.

Avant le milieu du XXe siècle, les géologues considéraient chacune des questions énoncées ci-dessus comme un thème séparé, sans lien avec les autres. Cependant, depuis 1960, deux avancées qui ont conduit à des changements de paradigme ont uniifié la pensée à propos de la Terre et de ses caractéristiques. La première, la théorie de la tectonique des plaques, montre que l'enveloppe externe de la Terre n'est pas statique et qu'elle est en fait constituée de plaques individuelles qui se déplacent constamment et très lentement les unes par rapport aux autres, de telle sorte que la carte de notre planète change constamment. Aujourd'hui, nous savons que ce sont ces interactions entre plaques qui causent les tremblements de terre et l'éruption des volcans, forment les montagnes, fournissent les gaz de l'atmosphère et affectent la distribution de la vie sur Terre. La seconde avancée établit le concept selon lequel notre planète est un système complexe-le Système Terre-au sein duquel l'eau, la terre, l'air et les habitants vivants sont interconnectés de manière dynamique, ce qui permet à la matière de se recycler constamment au sein de différents réservoirs, vivants ou non. En gardant ce concept de Système Terre à l'esprit, les géologues se rendent maintenant compte que l'histoire de la vie est intimement liée à l'histoire physique de notre planète. Présentation de l'éditeur

Terre, portrait d'une planète est un ouvrage de référence en sciences de la Terre. Pédagogique et richement illustré, il permet de comprendre l'origine de la Terre, la diversité de ses ressources et de ses paysages, mais aussi de retracer son passé et de mieux appréhender les défis à venir pour la planète. Pour y parvenir, il s'organise en six parties et vingt-trois chapitres qui s'articulent autour des deux théories-clef qui ont émergé en sciences de la Terre du XXe siècle, c'est-à-dire la tectonique des plaques et le concept de système Terre caractérisé par des interactions complexes entre le milieu physique et les espèces vivantes. L'ouvrage a recours à de nombreux outils qui stimulent un apprentissage actif de la part du lecteur.

Olivier Evrard est chercheur au Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA), et il effectue ses recherches au Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE), à Gif-sur-Yvette (France). Géographe de

formation, il est Docteur en Géosciences de l'Université catholique de Louvain (Belgique). Ses intérêts de recherche portent sur l'étude des transferts de sédiments et de polluants dans les bassins versants et les rivières ainsi que sur leur dynamique spatio-temporelle. Il utilise à cette fin des techniques de radioactivité environnementale et de géochimie. Biographie de l'auteur

Olivier Evrard est chercheur au Commissariat à l'Energie Atomique (CEA), et il effectue ses recherches au Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement (LSCE), à Gif-sur-Yvette (France). Géographe de formation, il est Docteur en Géosciences de l'Université catholique de Louvain (Belgique). Ses intérêts de recherche portent sur l'étude des transferts de sédiments et de polluants dans les bassins versants et les rivières ainsi que sur leur dynamique spatio-temporelle. Il utilise à cette fin des techniques de radioactivité environnementale et de géochimie.

Download and Read Online Terre, portrait d'une planète Stephen Marshak #O0QYG5HX6P3

Lire Terre, portrait d'une planète par Stephen Marshak pour ebook en ligneTerre, portrait d'une planète par Stephen Marshak Téléchargement gratuit de PDF, livres audio, livres à lire, bons livres à lire, livres bon marché, bons livres, livres en ligne, livres en ligne, revues de livres epub, lecture de livres en ligne, livres à lire en ligne, bibliothèque en ligne, bons livres à lire, PDF Les meilleurs livres à lire, les meilleurs livres pour lire les livres Terre, portrait d'une planète par Stephen Marshak à lire en ligne.Online Terre, portrait d'une planète par Stephen Marshak ebook Téléchargement PDFTerre, portrait d'une planète par Stephen Marshak DocTerre, portrait d'une planète par Stephen Marshak MobipocketTerre, portrait d'une planète par Stephen Marshak EPub

O0QYG5HX6P3O0QYG5HX6P3O0QYG5HX6P3