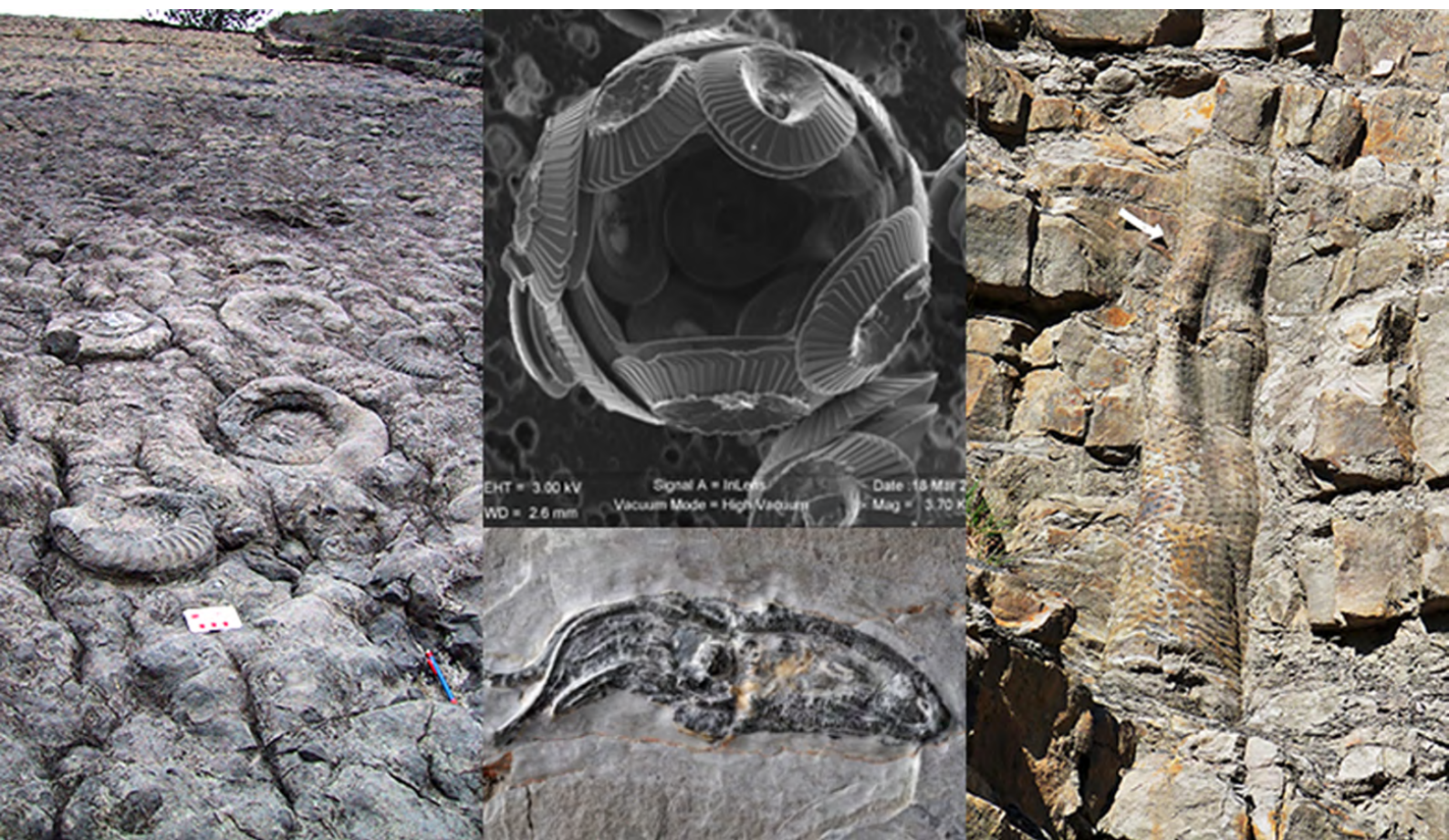


LES FOSSILES EN FRANCE



Pour la journée mondiale des fossiles le 15 octobre, l'INPN fait un zoom sur les fossiles en France, objets paléontologiques faisant partie intégrante de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel.

ZOOM SUR LES FOSSILES EN FRANCE

Les fossiles sont des restes, traces ou moulages naturels d'organismes que l'on retrouve dans les roches et les sédiments terrestres. Ils peuvent être de toutes tailles, du pluri-métriques pour les restes des sauroptères géants, à micrométriques pour les restes de planctons marins dans des roches calcaires.

En France, on en retrouve dans des roches âgées jusqu'à 600 millions d'années. Ces traces nous prouvent la présence de formes de vie complexes dès ces temps reculés. Concernant l'apparition des premières formes de vie les plus simples, elles remontrient beaucoup plus loin dans l'histoire de la Terre, il y a environ 3,8 milliards d'années.

Un patrimoine paléontologique exceptionnel

La France est riche d'un patrimoine paléontologique exceptionnel. En-effet, on retrouve dans les roches de son sous-sol, l'ensemble des formes de vie qui se sont succédées sur Terre. Pratiquement tout l'ensemble du territoire présente des couches fossilifères.

On retrouve par exemple :

- Des restes de dinosaures dans le site paléontologique d'Angeac en Charente
- Des fossiles de mammifères dans les couches d'âges triasiques de Saint-Nicolas-de-Port (Meurthe-et-Moselle)
- Des couches sédimentaires à poissons à Muse, Saône-et-Loire.
- Des traces de plantes comme dans les bassins houillers de Saint-Etienne ou du Nord et du Pas-de-Calais
- Des mollusques par centaine comme sur la dalle à ammonites de Digne-les-Bains dans les Alpes-de-Haute-Provence
- Des restes de microplanctons par milliards dans les falaises de craie d'Etretat en Normandie
- Des sites à conservation paléontologique exceptionnelle comme à La Voulte-sur-Rhône (Ardèche), à Montceau-les-Mines (Saône-et-Loire) ou bien dans les anciennes phosphatières du Quercy dans le Lot...
- Des pistes et empreintes de dinosaures dans l'Ain, en Vendée, à la plage aux ptérosaures de Crayssac (Lot)...



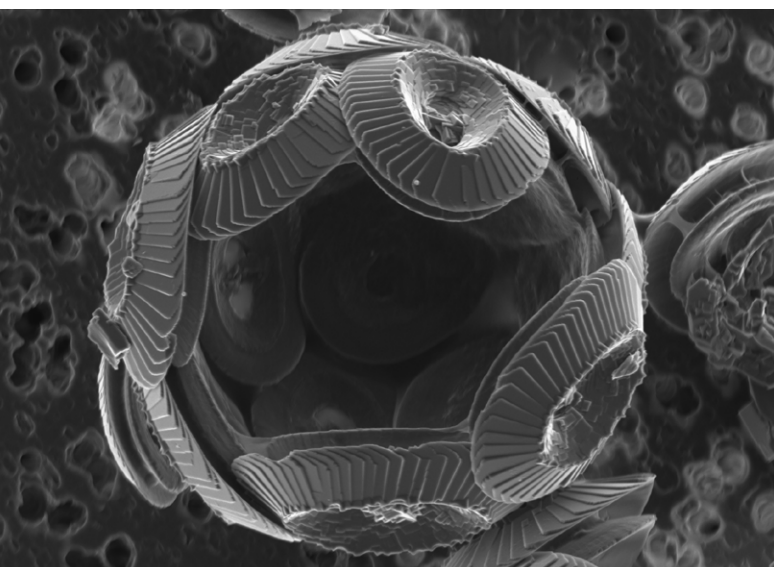
La dalle aux ammonites est un site emblématique de conservation de fossiles, Digne-les-Bains
© Patrick De Wever

Des exemples de fossiles

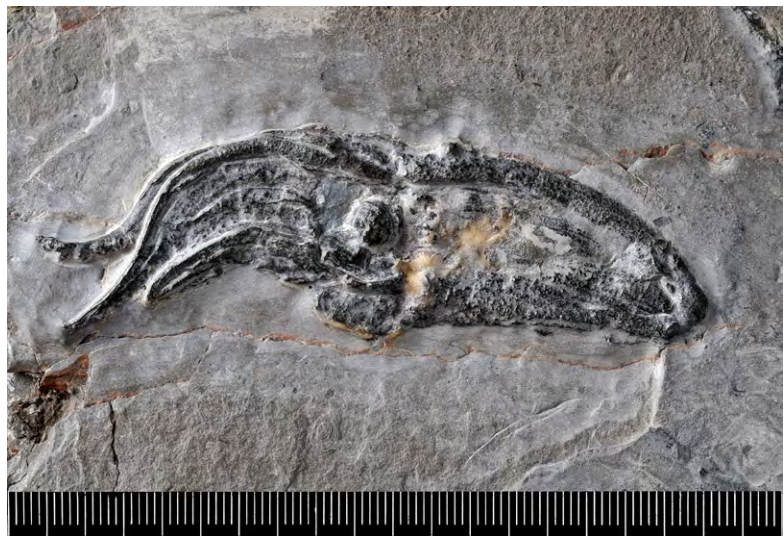
Plantes, micro-organismes, invertébrés et vertébrés.



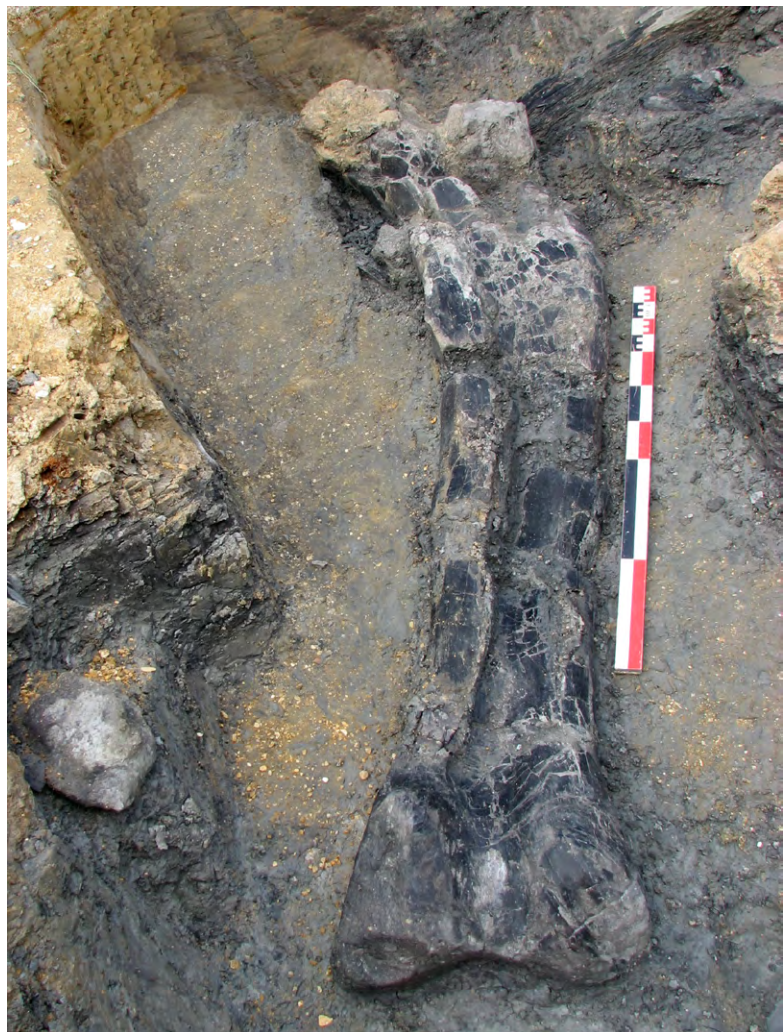
Tronc fossilisé d'une plante vasculaire âgée de 300 millions d'années « en position de vie »
© Laura Baillet



La craie est une roche calcaire formée par l'accumulation de milliards de petites coquilles de planctons marins. Ici un type d'algue océanique microscopique appelée coccolithe. Les plaquettes dont le diamètre fait environ quelques milliardièmes de mètre sont assemblées pour former une sphère.
© Michael Hermoso et Fabrice Minoletti



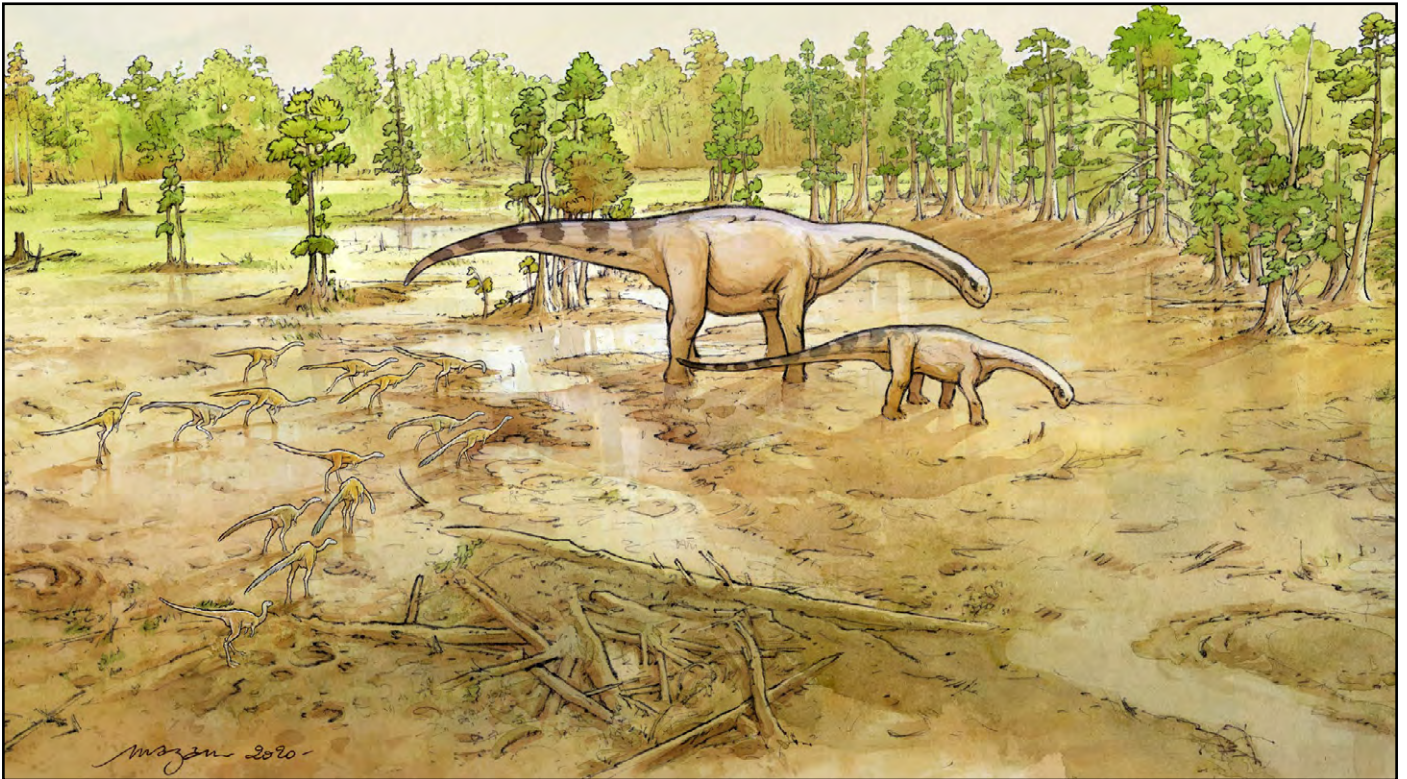
Certains fossiles présentent les parties « molles » d'organismes, ici un céphalopode *Vampyronassa* âgé d'environ 160 millions d'années, La Voulte-sur-Rhône
© Philippe Loubry



Fémur fossilisé de Turiasaura, dinosaure de type sauropode
© Jean-François Tournepiche

À quoi servent les fossiles ?

Les fossiles forment une partie de la mémoire de la Terre. Ils nous renseignent sur les origines de la vie, son évolution, les crises que la biodiversité a pu traverser. Leur étude, leur mise en valeur et leur protection est indispensable à la compréhension de l'histoire de la Terre et à la prise en compte de son futur dans les meilleures conditions possibles.



La paléontologie permet de reconstituer les organismes et les environnements passés de la Terre. Reconstitution du gisement d'Angeac, Charente © Pierre Mazan

La Paléontologie au Muséum

La chaire de paléontologie

La chaire de paléontologie du Muséum national d'Histoire naturelle a été créée en 1853. Auparavant, la discipline était affiliée à différentes chaires comme l'anatomie comparée des vertébrés par exemple. Alcide d'Orbigny en a été le premier titulaire. Albert Gaudry, un de ses successeurs, a été moteur dans le développement de la théorie de l'évolution au Muséum.

La galerie de paléontologie

La galerie de paléontologie et d'anatomie comparée présente de manière permanente une exposition sur la discipline.

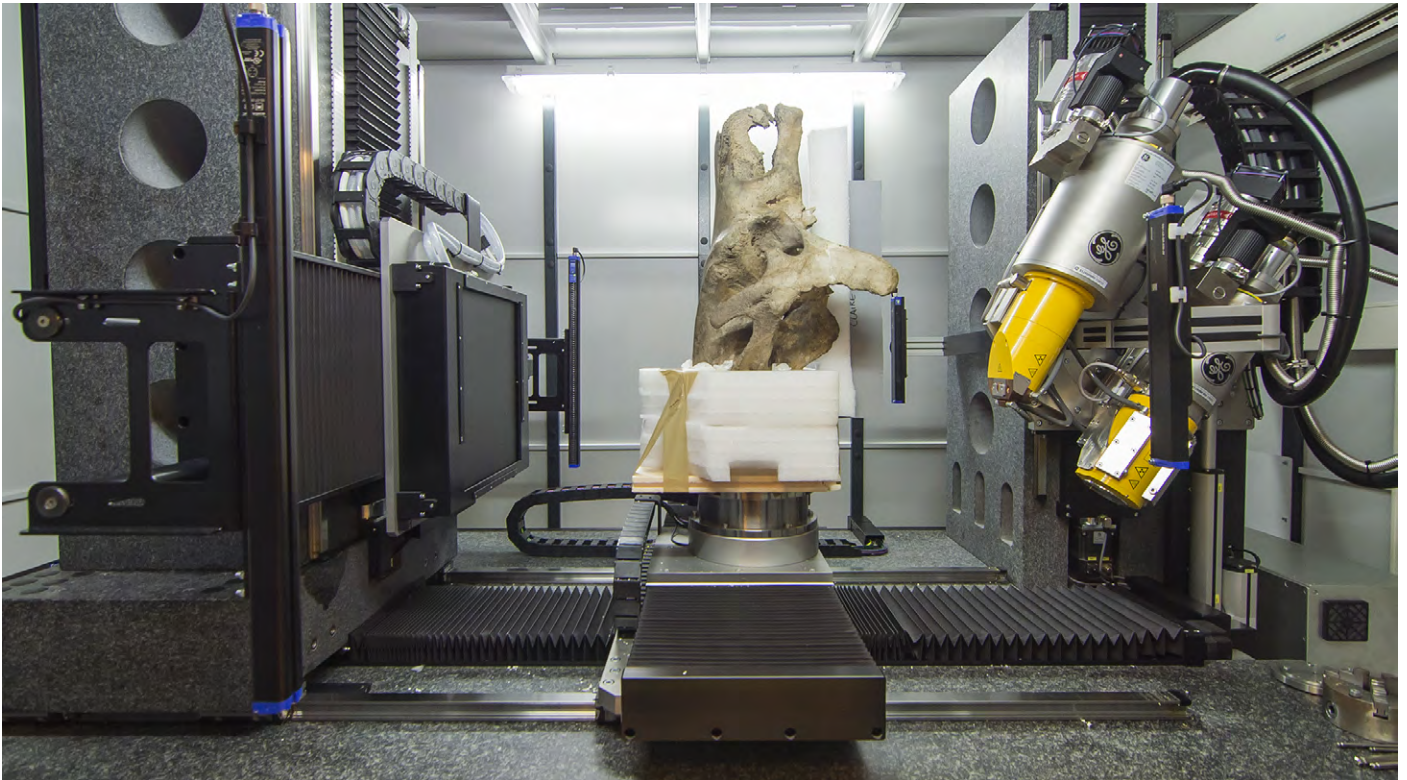
La Galerie de Paléontologie et d'Anatomie Comparée du Muséum national d'Histoire naturelle
© Lola Johannes



Le laboratoire de paléontologie

Le laboratoire actuel de paléontologie du Muséum, le Centre de Recherche en Paléontologie – Paris – travaille sur l'ensemble des groupes du vivant couvrant tous les âges de la Terre.

Il mène des travaux de terrains, des études mobilisant des techniques d'observation (microscopie, UV, tomographie etc..) et d'analyse de composition des matériaux (minéraux, éléments chimiques, isotopes etc...), la formation auprès des étudiants aussi bien qu'un travail de gestion des collections nationales en collaboration avec l'ensemble des personnels concernés.



Le CT-Scan est un appareil qui permet de scanner les fossiles et de les étudier ainsi dans leur moindre détail. Ici un crâne de *Megatherium* (mammifère de type paresseux géant)

© Cyril Frésillon / CNRS photothèque

En savoir plus

- [Centre de recherche en paléontologie – Paris](#)
- [Galerie 3D du Muséum](#)
- [Inventaire National du Patrimoine Géologique](#)
- [Association paléontologique française](#)
- [Société Géologique de France](#)
- [Blog de terrain des fouilles d'Angeac](#)

Grégoire Egoroff

Merci à Damien Germain et Isabelle Rouget pour leurs relectures.