



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



ONISEP

L'INFORMATION  
POUR L'ORIENTATION

# Paléontologue

Fouiller le passé, rechercher et étudier des créatures préhistoriques, des os ou des végétaux fossilisés vieux de plusieurs millions d'années... tel est le travail du paléontologue, un scientifique popularisé par le film " Jurassic Park ".

## SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac + 8**

Salaire débutant : **1900 €**

Statuts : **Statut fonctionnaire, Statut salarié**

**Synonymes :** Chercheur / chercheuse en paléontologie, Enseignant-chercheur / enseignante-chercheuse en paléontologie

**Secteurs professionnels :** Enseignement, Fonction publique, Recherche

**Centres d'intérêt :** J'aime bien faire des expériences, J'aime les langues, Je rêve de travailler à l'étranger



© Alain Potignon/Onisep

## Le métier

### Réaliser des fouilles

Le paléontologue étudie les restes fossiles des êtres vivants du passé, enfouis dans les roches ou dans les sédiments géologiques. Il met au jour un monde ancien, peuplé d'animaux et de végétaux aujourd'hui disparus. Défense de mammouth, crâne de tyrannosaure... il voyage dans le temps, en déterrando des ossements enfouis, qu'il enveloppe ensuite dans des morceaux de toile et de papier trempés dans du plâtre, afin de les préserver. Il détermine aussi l'âge des fossiles, dresse des tableaux de filiation des êtres vivants, reconstitue des squelettes.

### Décrire et classer les découvertes

La découverte d'un fossile sur le terrain n'étant que le début d'un long travail d'identification, il doit ensuite nommer, décrire et classer l'objet, en le comparant avec des descriptions issues d'articles scientifiques ou avec des objets stockés dans les musées.

### Modéliser et reconstruire le passé

La modélisation est aujourd'hui incontournable pour ce scientifique. Un exemple : les restes de l'hominidé Toumaï (découvert au Tchad) ont fait l'objet d'une reconstitution informatique en 3D. Les morceaux ont été isolés et réassemblés électroniquement, ce qui a notamment permis de déterminer que le crâne reconstitué ne pouvait pas être celui d'un singe.

## Compétences requises

### Un savoir scientifique étendu

Le paléontologue est un scientifique qui possède une bonne connaissance des sciences humaines. Son domaine de recherche est étroitement lié à d'autres disciplines, en particulier l'anatomie comparée et la géologie, mais aussi la biologie et la chimie organique.

### Pouvoir piloter des recherches

Il sait concevoir et conduire des projets de recherche fondamentale : réalisation de schémas représentatifs, vérification d'hypothèses par des expérimentations appropriées, élaboration d'interprétations théoriques, organisation de travaux prospectifs sur des phénomènes naturels.

## Maîtriser l'anglais

Pour diffuser ses travaux et ses découvertes, il doit aussi publier les résultats de ses recherches dans des revues scientifiques. La plupart de ces publications étant en anglais, il lui faut maîtriser cette langue. Enfin, il participe à des conférences et à des colloques internationaux.

## Où l'exercer ?

### Sur le terrain

Le paléontologue doit être mobile. Une partie de son travail se déroule en extérieur sur des chantiers de fouilles parfois éloignés. Lorsqu'il repère un fossile, il utilise d'abord des brosses et des pelles pour dégager la terre et la roche friable. Si les roches sont très dures, il doit utiliser les grands moyens : marteaux-piqueurs et explosifs. Il n'oublie pas de dessiner et de situer la position exacte des os découverts pour faciliter la reconstitution. Pour mener à bien son travail, il doit prendre en compte les conditions météorologiques.

### En laboratoire

De retour dans son laboratoire, il doit dégager les fossiles parfois encore encastrés dans la roche. Pour ce faire, il utilise divers instruments spécifiques : scie, aiguilles en tungstène, stylos à air comprimé, acide acétique... Une fois ce travail laborieux et délicat réalisé, il doit reconstituer le puzzle tout en protégeant les os (qu'il revêt d'une couche protectrice).

## Un travail d'équipe

Se nourrissant continuellement des recherches, rapports et expériences de ses confrères, il collabore souvent avec des spécialistes de diverses disciplines (géologues, biologistes...) et mène des projets en équipe.

## Les études

### Après le bac

8 ans pour obtenir un doctorat en paléontologie.

# Emploi et secteur

## Surtout dans la recherche

La plupart des paléontologues travaillent dans les universités ou les musées, pour des organismes de recherche publics comme le CNRS (Centre national de la recherche scientifique) ou au sein de collectivités territoriales. Souvent enseignants-chercheurs, ils consacrent une grande partie de leur temps à l'enseignement. La paléontologie regroupe différentes spécialités : la paléoanthropologie étudie les hommes préhistoriques ; la paléobotanique se consacre à la flore fossilisée ; la paléobiologie reconstitue l'histoire du vivant et peut utiliser la génétique (paléogénétique) ; la micropaléontologie s'intéresse aux fossiles de taille microscopique (quelques spécialistes de ses micro-organismes fossilisés travaillent dans la prospection pétrolière).

## Des débuts difficiles

L'insertion professionnelle des chercheurs est assez difficile. La plupart d'entre eux se voient proposer des missions ponctuelles donnant lieu à des CCD (contrats à durée déterminée). Le secteur public effectue la majorité des recrutements, mais les concours sont très sélectifs, et les emplois proposés, souvent précaires. Le paléontologue peine donc à trouver un emploi stable. Avec de l'expérience, il peut devenir directeur de recherche.

## Secteur

Enseignement

Recherche

## Salaire du débutant \*

À partir de 1900 euros brut par mois.

\* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

Pour aller plus loin

## Sur le web

[Muséum national d'histoire naturelle, département biologie des organismes et des populations \(zoologie\) ↗](#)

[Page recrutement du Muséum national d'histoire naturelle ↗](#)

## Centres d'intérêt

[J'aime bien faire des expériences →](#)

[J'aime les langues →](#)

## Autres métiers à découvrir

Glaciologue

Volcanologue

Géologue modélisateur

Hydrogéologue

Géochimiste