



La Pélite

La lettre des gorges rouges qui arrive chez vous sans prévenir.

À la découverte...

Des fossiles

Un fossile est une **trace de vie** qui a été préservée dans des roches sédimentaires formées avant la période géologique actuelle. Il peut s'agir de coquilles, d'excréments, de galeries, morceaux de bois, os, pollens, traces de pas, etc. Ces traces peuvent être animales ou végétales.

Dans la plupart des cas, les fossiles se forment par minéralisation, au cours du temps, les tissus de l'organisme mort sont progressivement remplacés par des minéraux. On peut ainsi retrouver des traces d'être vivants parfaitement bien conservées jusque dans les moindres détails.

Peu de fossiles datant du Permien ont été découverts dans les pélites rouges des Gorges de Daluis. Le premier fossile fut mis à jour par Jean Vernet en 1963, c'était une aile d'insecte. Il a ensuite fallu attendre pas loin de 40 ans. A ce jour, des fossiles de **4 espèces différentes** ont été mis à jour :

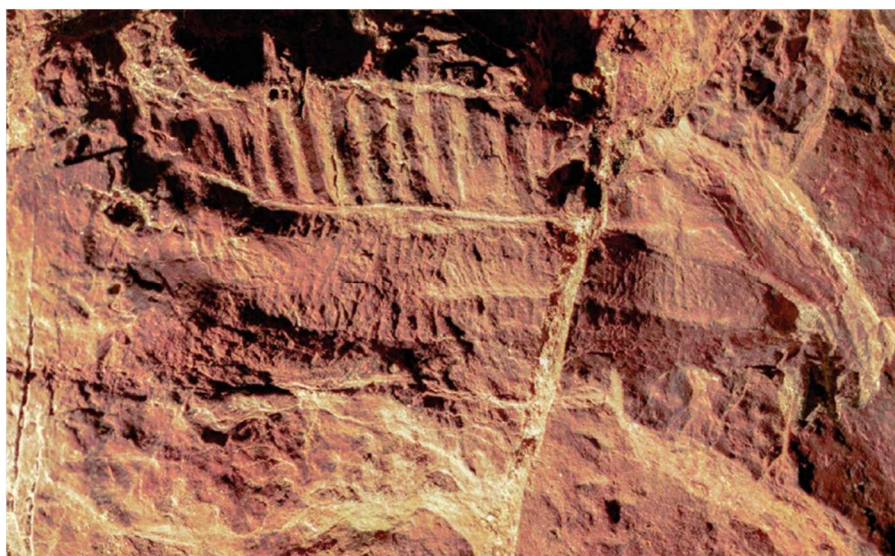
- Une aile de *Meganeuridae*, un Odonate (libellule) primitif en 1963,
- Des *Triops*, arthropodes crustacés entre 2 et 15 mm de diamètre dans les années 2000,
- Des *Conchostracés*, petit crustacé à coque bivalve,
- Une aile de *Permotettigonia gallica*, la sauterelle feuille du Permien, trouvé par Pierre Rostan en 2016,

Ces fossiles ne sont pas anodins, ils donnent des informations majeures, notamment sur le climat et l'environnement du site il y a 270 millions d'années, mais également les pressions environnementales régnant aux Permien. Des indications qui mises bout à bout aident l'expert à compléter le puzzle de l'Histoire de la Terre et de la Vie.

À la rencontre...

D'un paléontologue

La **paléontologie** est l'étude des restes fossiles des êtres vivants du passé et les impli-



Permotettigonia gallica (aile antérieure) R. Garrouste,

cations évolutives ressortant de l'étude de ces restes.

Romain Garrouste a grandi dans le Var, avant de se lancer dans l'étude des interactions entre les espèces et leurs milieux de vies à Marseille et Nice. C'est lors d'un travail en Guyane qu'il se découvre une passion pour la paléontologie alors qu'il découvre un minerai de Copal contenant des termites. Ainsi, Romain glisse de l'étude du vivant à celle des fossiles, ce qui lui confère un net avantage grâce au « principe d'actualisme » : les variations du milieu seront dépendantes des mêmes facteurs dans les différentes époques. A partir de là, il est possible de transposer les conditions de vies des espèces actuelles aux mêmes espèces fossiles.

Aujourd'hui, notre paléontologue est chercheur au **Muséum national d'histoire naturelle** et à l'Institut de Systématique Évolution Biodiversité (ISyEB), où il décrit la paléontologie comme un outil permettant de progresser en génétique. Ce scientifique se bat pour mettre en valeur le Dôme de Barrot, où il a relancé les recherches de fossiles.

À venir...

Animations scolaires

"Du cailloux à la planète" et "Des hommes et des roches" 2 journées animées par le Parc national du Mercantour dans les écoles les 22 janvier à Valberg et 6 février à Guillaumes.

À savoir...

Permotettigonia gallica

La découverte de cette aile bouleverse les chercheurs, il s'agit de la plus ancienne sauterelle connue, reculant l'âge de ce groupe de plus de 100 millions d'années et cette aile présente les mêmes caractéristiques de formes que celles des « sauterelles feuilles » actuelles.

Les « sauterelles feuilles » sont bien connues dans les régions intertropicales humides, comme étant des insectes mimétiques, c'est-à-dire qu'ils reproduisent les feuilles environnantes afin de mieux se cacher des prédateurs.

Crédits photos : © R. Garrouste, © A. Hallgass, © S. Larboret