



# La Pélite

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

## À la découverte...

### Des figures sédimentaires fossilisées

Une figure sédimentaire est l'agencement que prennent les sédiments (diverses particules solides minérales) lors de leurs dépôts. Ainsi la figure sédimentaire indique le milieu de dépôt et les conditions climatiques au moment de sa formation.

Les pélites rouges de la Réserve sont des roches sédimentaires, c'est-à-dire qu'elles proviennent de l'accumulation de sédiments. Ici des grains fins avec une très forte proportion d'argiles, qui se sont cimentés ensemble pendant des millions d'années.

Pour comprendre l'histoire du site, il faut arriver à reconstituer l'environnement lors du dépôt des pélites au Permien. Difficile de voyager dans le temps! Heureusement pour nous, il existe des marqueurs de cette époque conservés au sein de la roche : les figures sédimentaires.

Or, on retrouve principalement 3 types de structures sédimentaires sur la Réserve Naturelle des gorges de Daluis:

- Les **Muds-cracks** : ce sont des fentes de dessiccation qui se forment lorsque l'argile passe de manière rapide dans un climat chaud et aride. L'évaporation de l'eau entraîne alors un craquellement hexagonal en surface. On peut observer ce phénomène quand de la boue sèche rapidement ou encore dans les salins.
- Les **gouttes de pluie fossilisées** : lorsqu'une goutte de pluie tombe sur un sol meuble, il se forme un petit cratère sous la force de l'impact. Si la pluie continue, les petits cratères disparaissent balayés par la grande quantité d'eau. Mais si la pluie est très brève, qu'il ne tombe que quelques grosses gouttes, alors les petits cratères restent dans l'argile et la trace d'impact est toujours visible plus de 280 millions d'années après!
- Les **Ripple-marks** : voir l'encadré.

Ces indices permettent de reconstituer le milieu de dépôt des pélites : **d'anciennes plages et lagunes lacustres** qui ont connues de nombreuses épisodes d'assèchement et d'inondation.



Muds cracks dans la pélite © B. Gilles

## À la rencontre...

### d'une géologue

Originaire de Péone, Magali Rossi est aujourd'hui **maître de conférence** en sciences de la Terre à l'Université Savoie-Mont Blanc, au laboratoire EDYTEM.

Ayant grandi dans la montagne, Magali a toujours été attirée par les sciences naturelles. C'est au cours d'une sortie étudiante sous la tutelle de Gilbert Mari, lors de son DEUG en science de la Terre à Sophia Antipolis, que Magali apprécie réellement toute la richesse du patrimoine géologique des gorges de Daluis. Cette géologue chevronnée reconnaît que « le patrimoine géologique que l'on trouve dans la Réserve est exceptionnel ». Elle intervient sur le patrimoine géologique de la Réserve lors de différentes sorties sur le Point Sublime ou ailleurs en partenariat notamment avec l'Association Péone Patrimoine.

## À venir...

### Salon des minéraux

Le 33<sup>e</sup> salon des minéraux, organisé par l'ANNAM, se tiendra à Nice les **samedi 18 et dimanche 19 novembre 2017** au Parc Phoenix. Projections/conférences sur le thème de « fossiles, roches taillées et hommes de Neandertal » en parallèle.

## À savoir...

### Les ripple-marks

Ces petites rides de courants se forment sous l'action de l'eau, un peu comme les dunes se modèlent sous la force du vent.

On peut ainsi trouver des rides parfaitement symétriques si le courant se fait aussi bien dans un sens que dans l'autre: c'est le cas pour les marées.

Mais dans le cas d'un courant unidirectionnel (n'importe quel cours d'eau qui dévale une pente) la ride s'étire dans le sens du courant : elle est donc asymétrique.



Crédits photos : © A. Chauvin © T. Corveler © S. Larbouret