

◆ Une ancienne carrière

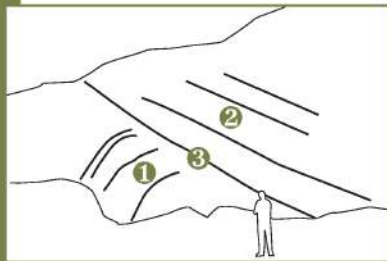


Carrière de la Marette en 1960

La carrière de la Marette a été exploitée jusqu'en 1955 par l'entreprise Pompéi pour l'empierrement des routes et la production de moellons. Elle entaillait à l'origine les roches les plus dures mais, en fin d'exploitation, sa partie orientale a fait apparaître une diversité de roches qui se révèle, aujourd'hui, d'un grand intérêt géologique.



Le front de taille montre une organisation en couches. Ce sont des roches sédimentaires, c'est-à-dire d'anciens sédiments, déposés, à l'origine, horizontalement. On y reconnaît deux ensembles très différents par l'inclinaison des couches :



en partie ①, les couches sont très redressées, proches de la verticale

en partie ②, les couches sont peu inclinées et différemment orientées

entre les deux, existe une surface de contact bien marquée, ③, au long de laquelle la roche est écrasée.

◆ Les roches



① La formation inférieure montre :

des schistes à la texture fine ; ils correspondent à d'anciennes vases et se débitent en plaquettes.

des grès à la texture plus grossière ; ils correspondent à d'anciens sables fins et leur débit est plus grossier (moellons).



un poudingue : roche encore plus grossière, très caractéristique, montrant de petites dragées de quartz blanc dans une « pâte » de grès très fin. Cette roche est connue sous le nom de « poudingue de Gourin ».

② La formation supérieure est plus massive, formée de :

un poudingue juste au dessus du contact, en deux bancs montrant des éléments centimétriques de schistes, grès et quartz blanc dans une « pâte » gréseuse. Cette roche est connue sous le nom de « poudingue de Montfort ».



un grès fin dont la couleur rouge-violacée est due à des oxydes de fer, vient au dessus en bancs plus épais. Cette roche est connue sous le nom de « schistes rouges ».



Sur un affleurement naturel, la roche présente toujours une altération superficielle qui en masque plus ou moins les caractères, notamment la coloration. Cette formation, nettement marquée par sa couleur rouge, très présente au sud de Rennes et en Brocéliande, est appelée « Formation de Pont-Réan » (poudingue, grès et schistes). Elle donne un caractère fort aux paysages et à l'habitat traditionnel auquel elle apporte, avec le grès armoricain, l'essentiel des matériaux utilisés.

◆ Interprétation

Le front de taille de cette ancienne carrière offre une image remarquable qui permet de lire la mémoire et d'en écrire l'histoire.

Deux principes simples pour comprendre :

- 1 Les roches sédimentaires sont d'anciens sédiments qui se déposent en couches horizontales. Si, aujourd'hui on observe des couches redressées, cela signifie qu'elles ont été plissées, ce qui se produit lors de l'édification des chaînes de montagnes.
- 2 une formation sédimentaire reposant sur une autre est plus jeune que cette dernière. C'est le principe de superposition.

Ainsi, la formation ② est donc plus récente que la formation ① et les deux ensembles montrant des couches inclinées, ils ont subi l'un et l'autre une déformation. A partir des données scientifiques actuellement disponibles, il est possible de proposer pour le site de la Marette le scénario géologique suivant :



- ① Des sédiments fins se déposent en milieu marin.
- ② Une chaîne de montagne se forme. Les roches sédimentaires sont plissées. Des reliefs émergent.
- ③ L'érosion use les reliefs et aplatit la région.
- ④ Le long d'une fracture, un bloc s'effondre. Au pied des reliefs résiduels s'accumulent des sédiments continentaux apportés par les rivières.
- ⑤ La mer envahit progressivement la région (transgression) et de nouveaux sédiments se déposent.
- ⑥ Une nouvelle chaîne de montagnes se forme et un nouveau plissement affecte les roches.
- ⑦ L'érosion fait son œuvre. Situation actuelle.

Les roches de la carrière de la Marette n'ont livré aucun fossile. Le contexte géologique régional interprété permet d'attribuer un âge Briovérien (avant -530 millions d'années) à la formation ① à la base du front de taille et un âge Ordovicien (-470 à -460 millions d'années) à la formation ②. La première chaîne de montagnes correspond au plissement cadomien, la seconde au plissement hercynien (-370 à -320 millions d'années).

