

## Capacité IESO : « capacité à identifier des minéraux du métamorphisme »

Le métamorphisme des roches peut se traduire par deux types de transformations :

- des transformations de la structure
- et/ou des transformations minéralogiques, comme l'apparition du **grenat** :



**Grenat isolé**



**Grenats au sein d'un gneiss**



**Grenats au sein d'un schiste**

Sur la première photo, on peut remarquer la forme géométrique du grenat isolé. Quand les conditions du milieu le permettent, le grenat cristallise en prenant une **forme géométrique à 12 faces** (forme dérivée du système cubique). Il se caractérise par cette forme plus ou moins globuleuse et **sa couleur rouge à brun rouge**.

Au point de vue chimique, c'est un minéral silicaté, qui peut renfermer de l'aluminium et /ou du calcium. C'est un minéral que l'on rencontre fréquemment dans les roches du métamorphisme, car il **est stable dans différents domaines (PT°)** du diagramme des faciès (cf. fiche « Métamorphisme »).

Contrairement à ce qui est souvent dit, il ne caractérise pas à lui seul la haute pression. C'est associé au pyroxène de type omphacite (cf. fiche « Métamorphisme »), qu'il marque le domaine de haute pression : domaine ou faciès des éclogites.