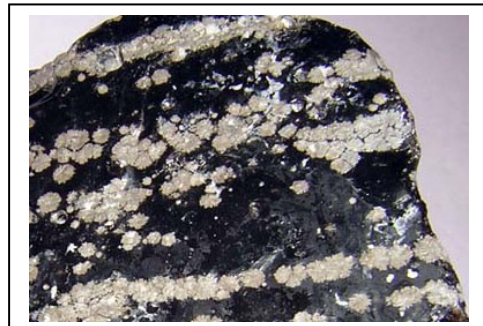


## Fiche obsidienne



- La roche présente une couleur noire, elle ne présente aucun minéral : elle est complètement vitreuse. C'est une **roche volcanique vitreuse**. Comme elle n'est formée que par du verre, lorsqu'on la casse, elle présente une **cassure conchoïdale** (en forme de 'coquille', cassure nette et franche, courbe ) typique des matériaux vitreux.
- Sa composition chimique est pratiquement identique de celle de la rhyolite, ou d'un granite, ou d'une ponce. C'est-à-dire qu'elle est **riche en silice**. Cette roche dérive du refroidissement d'un magma acide.
- On pourrait penser que la vitrification, est due à un refroidissement très rapide de la lave (contact avec un encaissant froid ou avec de l'eau). Mais ce n'est pas le cas, car elles peuvent être vitreuses parfois sur plusieurs (dizaine de) mètres. L'état vitreux ne peut donc pas résulter d'un refroidissement rapide, mais signifie que **la cristallisation** (c'est-à-dire la germination et la croissance cristalline) **a été inhibée**. Cette inhibition est souvent le résultat de la composition chimique du magma.
- Parfois quelques feldspaths cristallisent. Ils s'organisent en petits agrégats à structure rayonnante = (sphérolites). Cela donne des obsidiennes 'flocon de neige'.



- Il existe de nombreuses traces d'utilisation de l'obsidienne dans le sud de l'Europe au Néolithique, où une forme de commerce et de transport de la pierre était mise en place depuis les gisements des volcans d'Italie (gisements importants d'obsidienne à Lipari, en Sardaigne). Des **outils en obsidienne** ont ainsi été retrouvés lors de fouilles archéologiques, notamment dans le sud de la France. Elle a été utilisée à cause de sa cassure très tranchante, pour des armes et des outils.



Exemple de pointe de flèche

-

