



À propos du magnésium

Vers 1810, le chimiste anglais Davy met en évidence un métal qu'il nomme d'abord *magnium*, puis *magnésium*, à partir du nom de la *magnésie* (MgO). Ce dernier nom remonte au latin médiéval *magnesia*, lui-même issu du nom de la *Pierre de Magnésie* (du grec *Magnês lithos*). Les Anciens nommaient ainsi plusieurs minéraux, mais principalement la pierre d'aimant, découverte, selon la légende, par un berger nommé *Magnês* qui trouvait cette pierre collée aux clous de ses sandales. Le magnésium n'est cependant pas magnétique, et le lien entre *magnésium* et *Magnésie* est moins simple qu'il n'y paraît, pour deux raisons :

- d'une part, le dioxyde de manganèse (MnO_2) se nommait jadis *magnésie noire*, et son métal a d'abord été nommé *magnésium*, puis ensuite *manganèse*, laissant à *magnésium* son sens actuel. En outre, le nom *magnétite* renvoie à un troisième métal puisqu'il désigne un oxyde de fer (Fe_3O_4) qui est, lui, fortement magnétique ;
- d'autre part, il y eut dans l'Antiquité plusieurs lieux nommés *Magnésie*, et c'est par là qu'il faut commencer, car c'est une première source de confusion possible entre tous ces noms.

Magnésie en Grèce et en Asie Mineure

Les *Magnètes*, un peuple déjà présent dans les textes d'Homère du VIII^e siècle avant J.-C., ont donné leur nom à la région qu'ils habitaient au nord-est de la Grèce, la *Magnésie*. À partir du IV^e siècle avant J.-C., les *Magnètes* ont essaimé en Asie Mineure, principalement à *Magnésie du Sipyle* (aujourd'hui *Manisa* en Turquie), près du mont Sipyle, et à *Magnésie du Méandre*, non loin du fleuve célèbre pour avoir inspiré le nom d'un trajet sinueux, comme celui d'un *méandre* (de la Seine par exemple).

Un même nom issu de *Magnésie* a donc pu être donné à des minéraux complètement différents provenant de lieux très éloignés les uns des autres. Ainsi, Plinius l'Ancien évoque plusieurs sortes de minéraux qu'il nomme en latin *magnetes* (pluriel de *magnes*, *magnetis*).



Les trois *Magnésie* dans l'Antiquité grecque.

La magnétite (Fe_3O_4)

Une première sorte de *magnetes* de Plinius correspond à ce que nous appelons *magnétite* aujourd'hui, et qui a tellement impressionné les Anciens par sa capacité à attirer le fer. L'origine du nom *magnétite* se confond avec celle du nom des *Magnètes* et de la *Magnésie* grecque, où ce minerai est effectivement présent. Cependant, beaucoup d'auteurs associent le nom *magnétite* à *Magnésie du Sipyle* en Asie Mineure, car le mont Sipyle est connu également pour l'exploitation de ses gisements de magnétite.

Le dioxyde de manganèse (MnO_2)

Toujours selon Plinius, une deuxième sorte de *magnetes* était utilisée comme additif dans la fabrication du verre. On ne sait pas précisément

de quel minéral il s'agissait, ni quelle était sa provenance (de quelle *Magnésie* ?), mais, d'après l'usage évoqué, on peut penser au dioxyde de manganèse, ce qui expliquerait son appellation ancienne de *magnésie noire*.

À ce propos, *manganèse* provient d'un emprunt à l'ancien italien (sans doute une altération de *magnesia*), qui a d'abord désigné la *magnésie noire*, puis le métal lui-même.

Mais quid de la magnésie (MgO), et même des magnésies ?

On ne retrouve pas de manière certaine la *magnésie* actuelle (MgO, nommée jadis *magnésie blanche*) dans les descriptions grecques ou latines. Il y a bien une troisième sorte de *magnetes* qui, selon Plinius, vient « de *Magnésie d'Asie* » (mais laquelle ?) et « rappelle la pierre ponce ». S'agirait-il de l'*écume de mer* ($H_4Mg_2Si_3O_{10}$), nommée aussi parfois *magnésie*, et qui flotte sur l'eau comme la pierre ponce ?

On connaît également le carbonate de magnésium ($MgCO_3$), nommé *magnésite* au début du XIX^e siècle, et bien connu aujourd'hui des gymnastes qui l'utilisent comme poudre antidérapante sous le nom usuel de... *magnésie*. Mais ce minerai était-il exploité dans l'Antiquité ?

D'autre part, le dictionnaire étymologique d'Oxford mentionne le terme *magnes carneus* (du latin *carneus*, « relatif à la chair ») employé au XVI^e siècle pour désigner une poudre qui colle à la langue comme l'aimant au fer, et qui devait être la *magnésie* (MgO). Cette appellation tardive a peut-être joué un rôle dans l'origine même du nom *magnésie* pour l'oxyde de magnésium, en renvoyant toujours, mais indirectement, à la *Magnésie* grecque.



La magnétite (Fe_3O_4), le dioxyde de manganèse (MnO_2) et la magnésie des sportifs ($MgCO_3$).

Épilogue

Le nom de la *magnétite*, l'aimant naturel, et celui de la *magnésie* (MgO), l'oxyde de magnésium, se relie à la *Magnésie* de la Grèce antique, mais si cette liaison est directe dans le cas de la *magnétite*, elle est indirecte, et finalement obscure, dans celui de la *magnésie*. Enfin, si l'on n'a pas peur d'un coq à l'âne caractérisé, on trouvera dans le voisinage de *Magnésie du Méandre* une liaison plus directe encore entre l'antique cité grecque *Colophon* et le nom de la... *colophane*, car ce produit, obtenu par distillation de la résine de pin, y était réputé d'une excellente qualité.



Pierre Avenas a été directeur de la R & D dans l'industrie chimique.

Courriel : pier.avenas@orange.fr