

À propos du zirconium

Si le zirconium est un métal extrêmement résistant à la corrosion et très utile dans l'industrie nucléaire, son nom renvoie à la mythologie grecque, à des minéraux appréciés en joaillerie, ainsi qu'à des fleurs de toute beauté, nommées en grec comme certains minerais de zirconium.

D'abord les fleurs

Sous le nom grec *huakinthos*, Théophraste décrit plusieurs espèces de plantes à fleurs bleues, dont l'une était déjà cultivée dans l'Antiquité et l'est encore de nos jours, la *jacinthe*: son nom, en ancien français *jacincte*, est issu du grec par le latin *hyacinthus*. Originaire d'Asie, cette plante est nommée *Hyacinthus orientalis* en 1753 par Linné.



La jacinthe d'Orient (*Hyacinthus orientalis*), sauvage et cultivée.

Wikipédia, licence cc-by-sa-3.0, Kurt Stüber, Kor!An (Корзун Андрей).

Des fleurs aux pierres

Déjà en grec tardif, *huakinthos* désigne aussi une pierre précieuse bleue, puis en latin, Pline l'Ancien nomme *hyacinthus* une pierre de couleur proche de celle de l'améthyste, et donc aussi de la fleur de jacinthe. Ensuite, on trouve en français le nom *hyacinthe* (ou parfois *jacinthe*) pour désigner des pierres, mais cette fois de couleur rouge orangé, suite à des confusions sans doute entre minéraux. Ce sont les variétés les plus recherchées d'une famille de gemmes de diverses couleurs et dont l'éclat rappelle celui du diamant, les *zircons*. Un nom qui nous rapproche enfin du *zirconium*.



Hyacinthe (à gauche) et zircon jaune ou jargon (à droite).

Le nom *zircon* est emprunté à l'allemand *Zirkon*, créé en 1783 par le minéralogiste A.G. Werner. La formation de ce nom reste obscure mais on le relie au français ancien *jargon*, nom donné par les joailliers à des zircons jaunes de Ceylan (actuel Sri Lanka) imitant le diamant. De *jargon*, on remonte à l'italien du XIV^e siècle *giargone*, « variété de diamant ». Certains rapprochent *giargone* de l'ancien français *jagonce*, *jargunce*, « pierre précieuse », variantes de *jacinthe*, d'origine gréco-latine comme on l'a vu. Mais pour d'autres, *giargone* vient de l'arabe *zarqūn*, lui-même du persan *zargūn*, « couleur dorée », et d'ailleurs ce que Pline nomme *chrysolithus* (= pierre dorée) est sans doute ce zircon jaune.

Du zircon au zirconium

C'est justement dans un zircon de Ceylan que le chimiste allemand Martin H. Klaproth a identifié en 1789 l'oxyde d'un métal nouveau, nommé *zirconerde*, « terre de zircon ». Puis en 1809, Humphry Davy, ne parvenant pas à isoler le métal par électrolyse, indique que s'il avait réussi, il l'aurait nommé *zirconium*. Et c'est Berzelius qui réussira à produire ce métal par une voie chimique. On constate que les plus grands maîtres se sont penchés sur le berceau du zirconium (Zr), qui fut donc identifié par Klaproth, nommé par Davy et isolé par Berzelius. On sait aujourd'hui que le zircon est le silicate de zirconium ($ZrSiO_4$), qui peut être diversement coloré en fonction des impuretés qu'il contient.

Le zircon ne doit pas être confondu avec la *zirconite*, le dioxyde de zirconium (ZrO_2), un minéral synthétique idéal pour l'imitation du diamant.

Et la mythologie

Selon la légende la plus ancienne, Hyacinthos (en grec *Huakinthos*) était d'une grande beauté et fut le favori d'Apollon. Or un jour qu'ils lançaient le disque, celui d'Apollon, dévié par le vent ou par un rocher, heurta la tête de Hyacinthos qui mourut sur le coup. Apollon transforma alors en fleurs de jacinthe (en grec *huakinthos*) le sang de son ami pour immortaliser son nom. Mais en quoi la fleur rappelle-t-elle le nom ? Selon un texte du IV^e siècle avant notre ère, « on raconte que précisément l'initiale de ce nom est inscrite dans ses pétales. » Pour comprendre cela, il faut écrire Hyacinthos en lettres grecques, *Ἰάκινθος*, où l'initiale est un upsilon majuscule (avec un accent dit *esprit rude*). Et c'est ce Y que l'on peut voir, avec un peu d'imagination, dans la fleur : sa partie tubulaire surmontée de deux pétales contigus.

Encore une fois, on constate chez les Grecs cette recherche de cohérence à tout prix entre la mythologie et les réalités de la nature.



Les pétales de la jacinthe forment le Y de son nom en grec *Ἰάκινθος*.

Épilogue

Hyacinthe est devenu un prénom chrétien avec Saint Hyacinthe en Pologne au début du XIII^e siècle. Ce prénom était d'abord masculin comme pour Hyacinthe Rigaud, le peintre officiel de Louis XIV, puis il s'est donné aussi au féminin, mais il est devenu très rare. Le nom de la fleur est bien plus populaire et c'est maintenant un prénom féminin, *Jacinthe*.

Pierre AVENAS*,
ex directeur de la R & D dans l'industrie chimique.

*pier.avenas@orange.fr