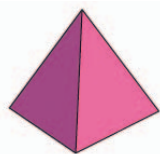


## À propos du feu



Pour le philosophe grec Héraclite (v. 540-v. 480 av. J.-C.), le feu était l'élément primordial à l'origine de tout l'univers – comme le feu du Big Bang en quelque sorte. Puis pour Empédocle (v. 490-v. 430 av. J.-C.), le feu n'est

plus que l'un des quatre éléments primitifs, avec l'air, l'eau et la terre. Ensuite, dans sa théorie des polyèdres, Platon (v. 427-347 av. J.-C.) associe le feu au tétraèdre, formé de quatre triangles équilatéraux, et dont les sommets et les arêtes sont coupants et agressifs comme le feu.



Enfin pour Aristote (384-322 av. J.-C.), le feu est celui des quatre éléments qui combine le chaud et le sec. Quant aux alchimistes, ils représentaient les quatre éléments par des symboles basés sur le triangle équilatéral, celui du feu étant ce triangle pointant vers le haut.

### Quand Lavoisier a gardé un élément de l'Antiquité

En effet, dans son tableau des « substances simples » publié en 1789, Lavoisier (1743-1794) a mis fin au règne des quatre éléments de l'Antiquité, du moins concernant l'air, l'eau et la terre, remplacés alors en quelque sorte par l'hydrogène, l'oxygène, l'azote et le carbone. Dans ce tableau cependant, il nommait encore *calorique* une « substance simple », dans laquelle il associait en fait le feu et la chaleur.

| Noms nouveaux. | Noms anciens correspondans.  |
|----------------|--|
| Calorique..... | Chaleur.<br>Principe de la chaleur.<br>Fluide igné.<br>Feu.<br>Matière du feu & de la chaleur. |

Extrait du tableau de Lavoisier de 1789.

C'est le chimiste anglais Humphry Davy (1778-1829) qui a démontré en 1799 dans son traité sur la chaleur et la lumière que ce « calorique » n'avait pas de raison d'être en tant qu'élément chimique. C'en était fini, cette fois, des quatre éléments de l'Antiquité.

Venons-en maintenant au nom du feu.

### Des noms variés en Europe

Le feu se disait *pur* (πῦρ) en grec ancien, mais en latin *ignis*, visiblement d'une autre origine. En effet, la racine indo-européenne \**pūr* se voit dans le grec ancien *pur* ainsi que dans les langues germaniques, *fire* en anglais et *Feuer* en allemand. On ne s'étonnera pas de cette correspondance entre les initiales [p] et [f], qui est systématique, comme dans le cas archétypique des noms du père : *patēr* en grec ancien, *father* en anglais et *Vater* en allemand. Notons qu'en grec moderne *phôtia*, « feu », dérive du grec *phôs*, *photos*, « lumière ».

Et c'est à une autre racine indo-européenne, \**egni-*, que se rattache le nom du feu en latin, *ignis*, et dans les langues slaves : russe *ogon'*, polonais *ogień*.

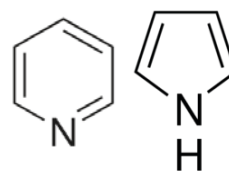
Mais alors d'où vient le mot français *feu* ? Peut-être à cause d'une connotation religieuse du mot *ignis* (un tabou

linguistique ?), les noms du feu dans les langues romanes viennent du latin *focus*, « feu domestique, foyer », comme le roumain *foc*, l'italien *fuoco*, l'espagnol *fuego*, le français *feu*...

### Le feu dans le vocabulaire

Le latin *ignis* n'a laissé que peu de traces en français : *ignition*, *igné*, *ignifuge*... Le latin *focus*, par le bas latin *focarium*, aboutit en français au mot *foyer* désignant le feu domestique, puis la famille vivant autour de ce feu, ou encore, en optique, le *foyer* d'une lentille, d'où aussi le verbe *focaliser*... qui s'emploie également au sens figuré.

Le grec *pur* est le plus présent en français, en particulier en chimie, par l'élément *pyr(o)-*, « feu », par exemple associé à l'élément *-lyse*, du grec *lusi*, « (dis)solution », dans *pyrolyse*, d'où le nom de la *pyridine*, obtenue par *pyrolyse* de matière osseuse. D'autre part, du grec *pur*, « feu », dérive *purros*, « rouge feu, roux », visible dans le nom du *pyrrole*, qui colore en rouge un bois résineux imbibé d'acide chlorhydrique.



La pyridine et le pyrrole.

### Épilogue et pyrolyse

Le chimiste apprécie le pyrex, un verre à base de borosilicate qui résiste particulièrement bien au feu. D'où son nom ? Peut-être pas, car il se raconte que ce nom, créé par la société américaine Corning Glass en 1915, est une formation phonétique basée sur l'anglais *pie* (*plate*), « (moule à) tourte », et la terminaison *-ex* imposée par le marketing. D'accord, mais les créateurs de la marque pouvaient-ils ignorer le sens de l'élément grec *pyr* ?



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

\*pier.avenas@orange.fr