

À propos de l'éthane

Tout chimiste a en tête la liste des alcanes (méthane, éthane, propane, butane...), mais dans la vie courante, on connaît surtout le butane, le propane ou le méthane, dont il est souvent question à propos d'environnement. On parle moins de l'éthane, beaucoup moins en tout cas que de l'alcool *éthyl*ique, où d'ailleurs on pourrait croire que l'adjectif *éthyl*ique vient du nom *éthane*.

En fait, c'est l'inverse, car dans les textes de chimie, *éthane* est apparu bien après *éthyl*ique ou *éthyle*, et tous ces termes remontent au nom encore plus ancien de l'*éther*.

Une origine « éthérée »

La première synthèse de l'éther remonte au moins au XVI^e siècle, mais son nom est attesté seulement en 1730 dans un texte en anglais de Frobenius, sous la forme latine *æther* (aujourd'hui *ether* en anglais). L'auteur s'est inspiré du nom grec *aithêr*, devenu en latin *aether*, qui désignait la région supérieure de l'atmosphère, le ciel en poésie, l'air en général. On comprend que les chimistes aient adopté ce nom pour un produit hautement volatil comme l'*éther*, qui s'évapore promptement et semble se dissoudre dans l'air.

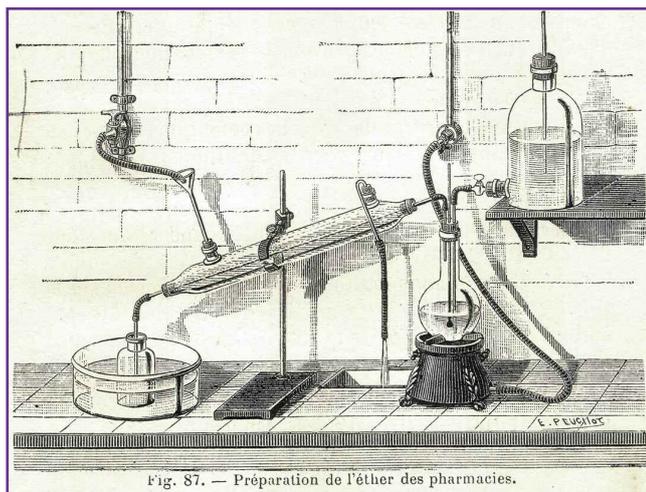


Fig. 87. — Préparation de l'éther des pharmacies.

Préparation de l'éther des pharmacies (Bussard B., Dubois H., *Leçons élémentaires de chimie*, 1906).

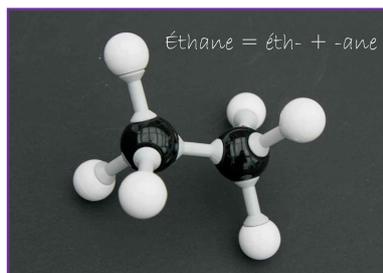
De l'éther à l'éthyle

Beaucoup plus tard, la structure chimique de l'éther a été élucidée par Liebig, qui le définissait en 1840 comme étant l'oxyde (il écrivait <oxide>) d'éthyle (de diéthyle en fait). Il créait ainsi le nom *éthyle*, dont il donnait cette jolie définition : « *L'éthyle est le radical hypothétique de toutes les combinaisons éthérées.* »

Sur le modèle antérieur de *benzoyl*e, le nom *éthyle* associe le radical *éth-* au suffixe *-yle*, formé sur le grec *hulê*, dont le sens initial est très concret : le bois (bois sur pied ou bois coupé). Ensuite *hulê* désigne tout matériau de construction (bois, pierre...), d'où finalement toute matière, quelle qu'elle soit (concrète ou même abstraite). De là, le suffixe *-yle* a été adopté pour traduire l'existence matérielle des radicaux « hypothétiques », tels que le radical *éthyle*.

Changement de suffixe

Enfin, le nom *éthane* lui-même n'apparaît qu'en 1880. Il se déduit de *éthyle* par un changement de suffixe de *-yle* à *-ane*. Mais autant *-yle* a un véritable sens étymologique, qui remonte *in fine* au nom grec du bois, autant *-ane* est un suffixe formel (de forme latine), qui fut adopté définitivement pour les alcanes au Congrès de Genève de 1892 (cf. note de Josette Fournier au n° 371).



La molécule d'éthane.

Telle est donc l'histoire d'*éthane*, qui lui est propre, comme le sont aussi les histoires de *méthane*, *propane* ou *butane* (cf. clin d'œil étymologique du n° 370).

Des séries alphanumériques

Si les noms des quatre premiers alcanes sont particuliers, à partir du 5^e, ils deviennent purement numériques : *pentane*, *hexane*, *heptane*, *octane* (on connaît bien l'indice d'octane de l'essence)... C'est un peu la même chose pour les polygones qui, à partir du 5^e, s'appellent *pentagone*, *hexagone*, *heptagone*, *octogone*... même si dans ce cas les premiers noms, *triangle* et *quadrilatère*, sont déjà basés sur les chiffres 3 et 4 en latin.

On peut aussi faire une analogie, un peu forcée peut-être, avec les noms des mois de l'année. En effet, le calendrier romain comportait initialement dix mois, dont les quatre premiers avaient des noms différenciés (devenus mars, avril, mai, juin) alors que les noms des suivants étaient des numéros d'ordre : *Quintilis*, *Sextilis*, *September*, *October*... Par la suite, les mois de janvier et février ont été ajoutés, d'où le fait que maintenant, les 9^e, 10^e, 11^e et 12^e mois de l'année sont *septembre*, *octobre*, *novembre* et *décembre* (*Quintilis* et *Sextilis* étant devenus entre-temps juillet et août).

Mais il y a plus étonnant : dans les grandes familles romaines, il arrivait que seuls les quatre premiers prénoms des enfants soient variés, alors que les suivants étaient simplement *Quintus*, *Sextus*, *Septimus*, *Octavius*... (ou l'équivalent féminin). C'est l'origine de prénoms comme *Quentin*, *Sixtine* ou *Octave*, qui se donnent encore aujourd'hui.

À propos de prénoms, *Ethan*, d'origine biblique, connaît une certaine vogue depuis quelques années... mais la ressemblance avec *éthane* est purement fortuite.



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

Courriel : pier.avenas@orange.fr