



L'HYDROGENE.

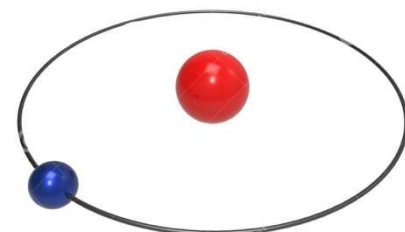
Qu'est l'hydrogène, un presque rien qui est un presque tout.

Ces temps derniers, on parle beaucoup de l'hydrogène que je croyais connaître et dont je ne savais rien si ce n'est qu'il est le premier dans la classification de Mendeleïev, ce fichu classement que les profs de chimie, tortureurs patentés, nous avaient obligé à apprendre par cœur, ou à contrecœur, selon nos sensibilités vis à vis des atomes. Je savais aussi que nombre de manipulateurs de cornues tarabiscotées et de becs Bunsen, s'y étaient intéressés depuis quelques siècles. Sans souvenir précis, je pense que « Le Turc » à KIN y était allé de sa mélodie sur le sujet. Passons.

J'ai fait l'effort de le découvrir, ce simplet des atomes, ce morp's en quelque sorte de la cohorte, ridicule avec son malheureux unique électron. J'ai donc appris que ce malingre était à la source de la chimie de la silice et de celle du carbone sans laquelle nous ne serions pas, et même de l'eau indispensable à tout amateur de pastis. Hubert Reeves m'a appris qu'il y a 14 milliards d'années il fut le premier élément constitué dans la grande soupe du plasma originel. Donc respect pour l'ancêtre.

Voici quelques éléments flatteurs pour ce petit rien atomique.

- Il y a 14 000 000 000 d'années était le potage primordial qui, une fois refroidi, se fit atome ; le plus simple, le plus beau : l'atome d'hydrogène.
- Il représente 97% des atomes de l'Univers contre 28% d'hélium et 0,2% pour tout le reste.
- Son abondance est de 68% dans notre corps ; 26% pour l'oxygène et 11% pour le carbone et quelques broutilles pour le reste, conscience comprise.
- En 1783, il gonfle le ballon de l'invention de Jacques Charles qui s'envole, faisant la nique aux frères Montgolfier.
- Il fut l'élément porteur des dirigeables Dixmude français qui, durant la Première Grande guerre, équipaient notre marine contre les sous-marins... Les Allemands avaient leurs Zeppelin. Les Allemands projetaient, à cette époque, d'aller bombarder la ville de New-York avec cet outil ! En 1923, ce même dirigeable parcourait, en circumnavigation au-dessus de l'Afrique, 72 000 km sans escale en 119 heures. Bravo le petit H. En revanche, son inflammabilité conduisit à des désastres dont le plus célèbre fut celui du dirigeable « Hindenburg » à son arrivée à Lakehurst (NJ).
- De nos arrière-grands-parents à nos parents, tous louèrent le « gaz de ville » (50% de monoxyde de carbone et 50% d'hydrogène) qui alimenta jusqu'en 1971 leurs gazinières et l'éclairage des rues.
- Il est aussi la source unique d'énergie qui fait briller notre soleil et réchauffe notre atmosphère. Aménophis IV adorait un seul dieu : Aton, le soleil. D'autres lui ont emboîté le pas. Ce potentiel énergétique, il le doit à l'effort qu'il fournit pour se marier



incestueusement avec son frère afin donner naissance à l'Hélium, vous savez, ce gaz qui gonflait les ballons de notre petite jeunesse, sources de joies éphémères qui se muaient toujours en pleurs quand on les lâchait ou qu'ils explosaient.

Il était normal, et même évident, que ce grand bricoleur imaginatif qu'est l'homme, cherche à tirer parti du moteur solaire dès que la situation le permettrait. La situation aujourd'hui semble le lui permettre ; les scientifiques et les industriels y plongent courageusement, d'autant que le besoin se fait de plus en plus pressant. Malgré nos efforts écologiques, nos ressources énergétiques stagnent ou s'épuisent bien vite.

Début octobre 1985, Mikhaïl Gorbatchev présente le projet à François Mitterrand lors de sa première visite en France. Puis, un mois plus tard, lors du sommet de Genève, en novembre 1985, Mikhaïl Gorbatchev convainc Ronald Reagan de participer au programme international pour construire la prochaine génération de tokamak. Ainsi est né ITER, sis à Cadarache, qui ambitionne de reproduire la chaudière solaire dès 2025.



Certes, les qualités intrinsèques de ce fichu hydrogène ont favorisé ou perturbé nos carrières de vieux ingénieurs dépassés ; les mineurs en ont tiré profit, les soudeurs en ont pâti. Personnellement, l'effet Réhbinder m'a joué des tours dans des problèmes de résilience. Il n'empêche que des industriels-pionniers et leur RD, y croient dur comme fer. Des réalisations concrètes ont vu le jour, aujourd'hui dans l'automobile, demain dans l'aviation.



Je parlais dernièrement au Gorgu, de ces évolutions qui nous font un peu peur, peut-être tout simplement parce qu'elles dépassent nos acquis ? Après un temps de réflexion, j'ai cru entendre ce qu'il me murmurait. Il me disait que l'ingénieur ne doit jamais renoncer, face aux obstacles, mais user de toute son énergie pour les éliminer. Je me suis dit que l'imagination des jeunes Gadz'arts saura leur faire trouver des solutions aux problèmes posés par cet adorable avorton d'hydrogène à l'avenir flamboyant. C'est du moins ce que je pense en terminant mon biffu que j'ai maladroitement laissé refroidir...

Zakrok's Aix152

