

Communication de la chimie

« Tout » est chimique ?

Dans deux de nos chroniques précédentes, nous nous amusons à analyser l'usage que se font du mot « chimique »... les non-chimistes. Mais qu'en est-il des chimistes ? Bien sûr, le chimique, c'est leur rayon ! D'ailleurs, ne cherchez pas, « tout » est chimique... L'air que vous respirez, le goût de votre café, votre peau, votre organisme tout entier... Tout !

Tout ? Avant de s'interroger comme il se doit sur cette « évidence », commençons tout de même par remarquer avec le didacticien de la chimie Roger Barlet, que les termes chimie et chimiste ne souffrent pas, dans la perception courante de cette discipline, des mêmes *a priori* que leur cousin « chimique ». Il écrit notamment : « *Le terme chimie évoque une science positive, créatrice de produits, omniprésente, utile et réparatrice, qui possède un champ scientifique, une pratique et un langage* » et « *Le terme chimiste évoque une profession honorable et intéressante* »⁽¹⁾.

La raison nous en semble relativement simple : les deux premiers termes sont nettement moins ambigus que le

troisième. La chimie, bien qu'à la fois science de la nature et industrie, tout autant descriptive de phénomènes naturels que productrice d'objets artificiels, est avant tout une activité humaine bien identifiée : celle qui a trait à l'étude et à l'exploitation de la structure, des propriétés, de la réactivité et des transformations de la matière. Le chimiste, quant à lui, est identifié avec encore moins d'ambivalence, tout simplement comme celui qui pratique la chimie, qu'il soit enseignant-chercheur ou industriel.

Hélas, le mot « chimique » est nettement plus difficile à définir et à cerner dans ses multiples sens... « Chimique » qualifie sans aucun doute les produits et les objets de la chimie, les substances artificielles et les molécules de synthèse ; mais désigne-t-il également ce qu'elle se contente de décrire ? Certes, le concept de molécule relève indéniablement de la chimie ; mais la molécule d'eau interstellaire, qui n'a pas attendu les chimistes pour exister, peut-elle sans hésitation être qualifiée de chimique ? Et pourquoi les astrophysiciens qui en décèlent la présence

par leurs mesures spectrales ne pourraient-ils eux aussi en revendiquer l'attribution ? Certes les mécanismes cérébraux reposent sur des phénomènes physico-chimiques de mieux en mieux identifiés, mais la pensée, la conscience, le langage, que certains considèrent comme les propres de l'Homme, peuvent-ils pour autant être qualifiés de « chimiques » ? Et si à chacun de ces niveaux, de natures si différentes, la chimie a des choses à dire, est-il possible qu'il existe également différents degrés, différentes manières « d'être chimique » ?

Là pourrait bien résider la clé du problème. Car comme tout concept multiforme, l'adjectif « chimique » est sujet à des interprétations maladroites et fallacieuses, au point même d'en devenir flou dans certaines situations. Or les chimistes eux-mêmes pourraient bien porter la responsabilité de sa fatale ambiguïté. *Tout est chimique... Vraiment tout ?*

Richard-Emmanuel Eastes,
le 15 mai 2008

(1) Barlet R., L'espace épistémologique et didactique de la chimie, *L'Act. Chim.*, avril 1999, p. 23.



Tout est chimique ?



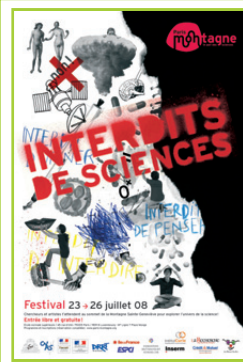
Les émanations de méthane issues de l'élevage intensif : une pollution chimique ?



Photo : S. Querbes

Richard-Emmanuel Eastes est agrégé de chimie, responsable du programme Communication-Éducation-Valorisation-Éthique du Département d'Études cognitives à l'École normale supérieure, président de l'association Les Atomes Crochus et membre du Bureau de la Commission Chimie et Société.

Retrouvez cette
chronique sur le blog
Parlez-vous chimie ?
www.sfc.fr/blogs.php



Le festival Paris-Montagne

Chaque été, depuis maintenant trois ans, l'École normale supérieure ouvre ses portes et invite les jeunes à découvrir le monde scientifique d'une façon ludique. Voilà une belle occasion de rencontrer chercheurs, étudiants et artistes dans le quartier historique des sciences de Paris : la Montagne Sainte-Genève. Cette année, Paris-Montagne plonge son public au cœur des interdits auxquels la science est confrontée : risques, éthiques, règles, censures, transgression... une thématique « pour réfléchir » rencontrée lors des quatre jours de festivité sous forme d'ateliers-rencontres, spectacles, animations, expositions.

Entrée libre et gratuite, du 23 au 26 juillet 2008.

• www.paris-montagne.org