

La chimie, nouveau big brother ?

Grâce aux progrès de la chimie, il est aujourd'hui possible de quasiment tout mesurer : notre état de santé, via les analyses sanguines, et celui de notre environnement, depuis l'eau que nous buvons jusqu'à l'air que nous respirons. Mais l'analyse permet aussi de dater et de comprendre les œuvres d'art, de mettre à jour des fraudes alimentaires ou des contrefaçons et, surtout, de mettre en prison des délinquants, dans les séries télévisées et dans la vraie vie. Les progrès de la connaissance en chimie couplés à ceux des technologies émergentes permettent d'envisager un futur où, avec les progrès de la miniaturisation, les mesures chimiques vont bientôt mobiliser des micro-dispositifs et mettre en jeu des nano-échantillons, qui seront éminemment portables. Bienvenue aux systèmes intelligents de demain !

Pour autant, peut-on tout mesurer ? Le doit-on même ? A qui appartiendront les multiples données récoltées ? Quel usage en sera fait ? Autant de questions à se poser maintenant pour envisager sereinement notre futur...

Chef du Département de physico-chimie au CEA Saclay et Directeur de Recherche, **Ste phane Sarrade** e st engagé scientifiquement dans la thématique « chimie verte ». Il est notamment co-fondateur de la start-up INOVALOR, impliquée dans les procédés durables pour le traitement

des déchets industriels. Son ouvrage,
La Chimie d'une planète durable
, publié au Pommier, a reçu le prix La Science se Livre 2012.

A paraître le 13 février 2015