

## "Objectivité", de Lorraine Daston et Peter Galison : histoire d'être objectif

LE MONDE DES LIVRES | 01.03.12 | 11h33

Les scientifiques ont ceci de remarquable, si on les compare à d'autres professionnels - médecins, policiers ou ingénieurs - qu'ils laissent des traces nombreuses, publiques et systématiques de leur activité. Ils ne font pas qu'"expliquer" le monde, comme on le croit souvent. Ils le "représentent" aussi, et depuis fort longtemps, sous la forme de schémas, d'illustrations, de graphiques ou de photographies. Parfois, ils vont même jusqu'à compiler ces images dans des atlas, d'épais ouvrages consacrés depuis le milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle à *"former le regard du novice et à ajuster celui de l'expert"* dans des domaines aussi variés que la botanique, l'anatomie, la mécanique ou l'astronomie. L'"œil" de la science en quelque sorte.

Les historiens des sciences américains Lorraine Daston et Peter Galison ont parcouru des centaines de ces atlas pour comprendre l'idéal scientifique qui les avait motivés. *"Ils apprennent à voir l'essentiel et à négliger l'accessoire, nous disent les deux auteurs dans leur livre très richement illustré, à distinguer les objets types de ceux qui présentent des irrégularités, et à considérer l'étendue et les limites de la variabilité dans la nature."*

Comme les instruments de laboratoire ou les carnets de notes des scientifiques, ces atlas sont pour Daston et Galison des moyens de comprendre le rapport intime des savants à l'objectivité. Car c'est bien de la naissance de l'objectivité qu'il s'agit ici, ce concept tiré de sa gangue scolastique par Kant pour désigner - à rebours de sa signification première - le détachement émotionnel, l'usage d'appareils d'enregistrement automatique des données, ou la croyance en une réalité impartiale, indépendante des observateurs. Une objectivité davantage conçue comme *"un bricolage improvisé de pièces détachées de bicyclettes, de réveils et de tuyaux de vapeur"* qu'*"une sculpture en bronze fondue dans un seul moule"*. En un mot, l'objectivité *"en bras de chemise"* plutôt que celle des épistémologues et des philosophes.

L'imagerie scientifique avait longtemps aspiré à distinguer des "types" derrière la variété des phénomènes naturels : des types de plantes chez Linné ou de squelettes chez Albinus. Elle s'était construite autour d'une *"vision à quatre yeux"* : à ceux du scientifique s'ajoutaient ceux de l'artiste - peintre ou dessinateur - convoqué pour corriger les imperfections de la nature. Pour l'idéaliser. Le dessin, la *camera obscura* ou la lithographie furent les outils de ce que Daston et Galison appellent la *"vérité d'après Nature"*.

C'est au cours du XIX<sup>e</sup> siècle qu'une nouvelle imagerie scientifique prit son envol. L'*"objectivité mécanique"* - dont le développement fut contemporain de celui de la photographie - refoula toute subjectivité de la part du chercheur. Elle traduisit l'apparition de nouvelles vertus épistémiques comme l'impartialité, la discipline, et même de l'ascèse, chez les scientifiques.

En 1894, le physicien Arthur Worthington découvrit que son œil, éclairé par un flash, lui avait fait voir comme parfaitement symétriques des images de gouttes de lait heurtant une plaque de verre alors que la photographie révélait leur asymétrie. Dorénavant, et comme lui après ce choc, *"les scientifiques exigèrent que les images, les machines et les illustrateurs se montrent inflexibles et refusent de se plier à la volonté du scientifique exercée à mauvais escient"*.

Les *"intraitables de l'exact"* s'étaient emparés de la représentation des fluides comme de celle des cristaux ou du corps humain. L'image photographique traduisait *"cette tension caractéristique entre intervention active et enregistrement passif de la nature"*. Les deux historiens sont très convaincants lorsqu'ils expliquent l'émergence de cette *"vision aveugle"* et toutes les dispositions éthiques nécessaires à son entretien.

Ils se gardent cependant de tout raisonnement simpliste qui ferait se succéder, l'une après l'autre, différentes conceptions de la *"juste représentation"* du monde. Dans les atlas du XX<sup>e</sup> siècle, ils notent l'apparition du *"jugement exercé"* - en médecine ou en astronomie par exemple - et de pratiques iconographiques fondées sur l'intuition plus que sur l'objectivité. Chez certains scientifiques, comme les spécialistes des nanoparticules, c'est même l'invention qui domine : les images sont faites pour suggérer l'invisible, pour "présenter" la nature plus que pour la "représenter".

Quel étrange concept que l'objectivité ! Le mot flotte dans le ciel des idées les plus abstraites, mais la chose, elle, s'est mesurée à la surface de feuilles de papier-calque, de plaques d'argent chauffées au mercure ou de films photographiques. Il faut se laisser prendre au petit jeu inventé ici par Daston et Galison. La succession ordonnée de ces images ne fabrique rien d'autre qu'un film. Ce sont "les aventures de l'objectivité".

---

**OBJECTIVITÉ (OBJECTIVITY)** de Lorraine Daston et Peter Galison. Traduit de l'anglais par Sophie Renaut et Hélène Quiniou. Presses du Réel, 576 p., 28 €

Gilles Bastin

Article paru dans l'édition du 02.03.12

© Le Monde.fr | Fréquentation certifiée par l'OJD | CGV | Mentions légales | Qui sommes-nous ? | Charte groupe | Index | Aide et contact |

**Journal** d'information en ligne, Le Monde.fr offre à ses visiteurs un panorama complet de l'**actualité**. Découvrez chaque jour toute l'**info** en direct (de la politique à l'économie en passant par le sport et la météo) sur Le Monde.fr, le site de news leader de la presse française en ligne.