

Beauté, science et bien-être au travail

Dans *Nature*, en mars 2022, un article intitulé « Beauty and wonder of science boosts researchers' well-being » met en avant les travaux d'un sociologue, Brandon Vaidyanathan, de l'Université catholique d'Amérique à Washington DC [1]. Il a collecté les réponses de plus de trois mille scientifiques, majoritairement des biologistes et physiciens travaillant en Inde, Italie, Royaume-Uni et États-Unis.

Les questions portaient sur l'intérêt et les conditions de travail, la satisfaction, l'environnement culturel, le vécu pendant la pandémie liée au Covid-19, et enfin le rôle de l'esthétique en sciences.

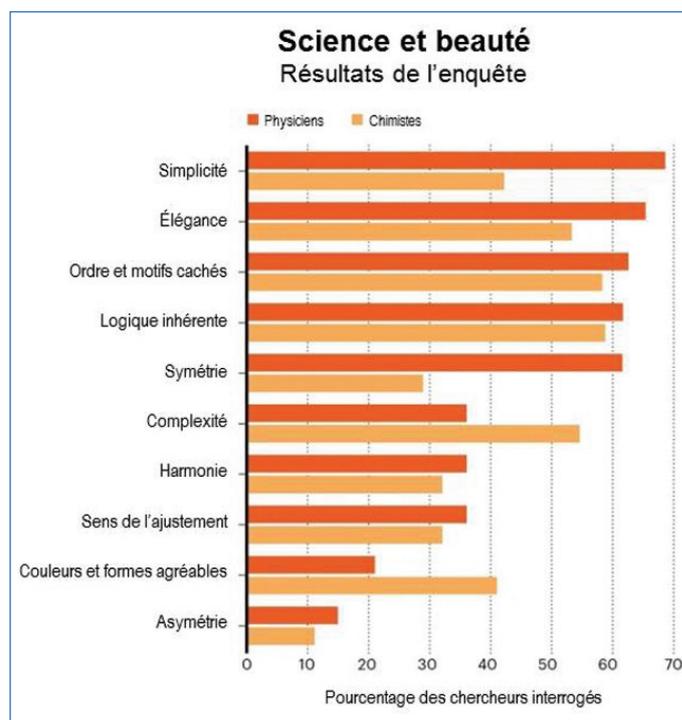
Les réponses révèlent que bien au-delà de la caricature des scientifiques, êtres rationnels et logiques, il y a quelque chose qui associe la pratique de la science au bien-être. L'expérience de l'émerveillement, de la crainte et de la beauté augmente la satisfaction au travail et améliore la santé mentale.

Les résultats des bienfaits de la science sont sans appel : 75 % des chercheurs interrogés côtoient la beauté dans le phénomène qu'ils étudient. Biologistes et physiciens associent la beauté à différents aspects de leur recherche : la simplicité, l'élégance, les ordres, la logique inhérente aux systèmes, la symétrie, la complexité, l'harmonie, les motifs, couleurs, etc. (voir le graphique).

Le sondage « Work and well-being in science » (voir *graphique*) révèle que les répondants trouvent la beauté dans leurs études, et pour 62 % d'entre eux, la beauté a motivé le choix d'une carrière scientifique. 50 % d'entre eux déclarent que la beauté les aide à persévérer en recherche scientifique quand les difficultés ou l'échec surviennent, et pour 57 %, la beauté améliore leur analyse et compréhension scientifique. Le verbatim « *When we experience scientific insight, it triggers the same operation in the brain as musical harmony, and we can take pleasure in this insight just like other art* » résume bien les bienfaits [2].

Un métier magnifique

Rémi Métivier, chercheur au laboratoire Photophysique et photochimie supramoléculaires et macromoléculaires (PPSM – Université Paris-Saclay, ENS Paris-Saclay, CNRS) témoigne de l'apport de la beauté au bien-être. À partir de la compréhension de phénomènes physiques fondamentaux, il fabrique et étudie des molécules de synthèse aux propriétés singulières et innovantes, qui se prolongent dans de multiples applications : des systèmes optiques aux matériaux intelligents. Il se passionne depuis toujours pour les interactions des molécules avec la lumière, un domaine à l'interface de la chimie et de la physique. « *Ces processus fondamentaux sont étudiés depuis des siècles et certains d'entre eux restent encore à comprendre. J'étudie les molécules qui possèdent des propriétés de photochromisme et de fluorescence. Je reste fasciné par la beauté*



des molécules fluorescentes et photochromes que nous synthétisons : nous cherchons à décrypter le fonctionnement des molécules de manière individuelle. Nous les voyions s'allumer une par une, puis s'éteindre. C'était absolument magique ! ». Le métier de chercheur est « magnifique ». « Nous faisons ce que nous aimons. Nous sommes également libres de notre emploi du temps, de nos objets de recherche et de notre organisation, tout en étant en interaction permanente avec nos collègues et nos étudiants. La science concerne tout le monde, elle n'est pas réservée uniquement aux spécialistes. Dans un monde qui évolue très vite et dans lequel nous devons faire rapidement des choix d'ordre technologique, nous avons tous besoin d'une bonne dose de culture scientifique : la connaissance est un bien commun » [3].

[1] B. Owens, Beauty and wonder of science boosts researchers' well-being, mars 2022 (nature.com).

[2] B. Vaidyanathan, Work and well-being in science ; an international study, Déc. 2021 ; The role of aesthetics in science, mars 2022.

[3] Rémi Métivier : la beauté des molécules, Université Paris-Saclay (www.universite-paris-saclay.fr/actualites/remi-metivier-la-beaute-des-molecules).

Patricia PINEAU,
Rédactrice en chef.

* redac-chef@actualitechimique.org