



HAL
open science

Sébastien Lemerle, Le cerveau reptilien. Sur la popularité d'une erreur scientifique. CNRS Éditions, Paris, 2021, 224 p.

Romy Sauvayre

► **To cite this version:**

Romy Sauvayre. Sébastien Lemerle, Le cerveau reptilien. Sur la popularité d'une erreur scientifique. CNRS Éditions, Paris, 2021, 224 p.. Sociologie du Travail, 2024, 66, 10.4000/11o5i . hal-04949518

HAL Id: hal-04949518

<https://hal.science/hal-04949518v1>

Submitted on 15 Feb 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Romy Sauvayre, “Sébastien Lemerle, Le cerveau reptilien. Sur la popularité d’une erreur scientifique”, *Sociologie du travail*, Vol. 66 - n° 2 | Avril - Juin 2024. URL: <http://journals.openedition.org/sdt/46093>; DOI: <https://doi.org/10.4000/11o5i>

Le cerveau reptilien traite de la diffusion d’une théorie neuroscientifique et pose plus spécifiquement la question suivante : « Pourquoi et à quelles conditions certaines connaissances scientifiques restent-elles en circulation en dépit de leur caractère obsolète ? » (p. 209). Si les travaux portant sur les fraudes scientifiques sont légion, la médiation scientifique de travaux objectivement faux est rare. L’ouvrage de Sébastien Lemerle, qu’il inscrit en sociologie de la culture, a pour vocation de montrer la centralité de la culture scientifique au cœur même de « la culture au sens le plus général » (p. 13). Ce faisant, l’auteur apporte une pierre importante à l’édifice de la médiation scientifique. Il interroge également l’appropriation culturelle de fausses théories au sein d’un vaste espace social allant des médias au grand public. Il explore ainsi la manière dont le discours scientifique est susceptible d’être interprété, modifié et approprié presque indépendamment du « champ scientifique » (p. 11) dans lequel il a émergé.

L’auteur commence son propos en montrant à quel point les termes « cerveau reptilien » sont utilisés par des populations diverses (chanteur de variété, boulanger, entraîneur de football, coach en développement personnel, etc.) pour faire référence à l’agressivité humaine, à l’instinct de survie ou à des traits de personnalité archaïques.

Le premier chapitre, d’une teinte plus proche de la sociologie des sciences que de la sociologie de la culture, retrace l’histoire d’une théorie neuroscientifique, celle du cerveau reptilien, élaborée par le physiologiste Paul D. MacLean à la fin des années 1950. Selon cette théorie, nous aurions trois cerveaux indépendants dont l’un, le moins évolué, serait dévolu à nos besoins primaires, à savoir le cerveau reptilien. L’approche historique de Sébastien Lemerle repose sur une riche documentation lui permettant d’analyser la place de la théorie de Paul D. MacLean au sein de la communauté scientifique et explore les liens disciplinaires du neuroscientifique.

Le deuxième chapitre, situé entre histoire des sciences et sociologie de la culture, s’intéresse aux influences qui conduisent à l’élaboration de la théorie du cerveau reptilien. Sébastien Lemerle en distingue trois types : la première trouve son origine dans les théories neurobiologiques des XIX^e et XX^e siècles considérant que le cerveau est la résultante d’une sédimentation évolutionnaire ; la seconde est puisée dans les théories psychanalytiques freudiennes telles que la pulsion de mort et les instances psychiques (ça, moi, surmoi) ; la troisième est nietzschéenne en ce que Paul D. MacLean s’inspire, dans une certaine mesure, de la notion de volonté de puissance.

Le chapitre 3 aborde la question de la réappropriation du concept de cerveau reptilien par une « recontextualisation à plusieurs dimensions » (p. 74) considérée par Sébastien Lemerle comme

indispensable pour comprendre les glissements terminologiques que le concept a subis. Cette réappropriation survint à la fin des années 1960 lorsqu'Arthur Koestler, alors renommé, vulgarisa le concept dans son essai *The Ghost in the Machine*. Elle trouva également écho dans des théories, circulant entre les années 1960 et 1980, présentant l'espèce humaine comme « prédisposée » à la violence.

Au cours du quatrième chapitre, Sébastien Lemerle développe la question de la réception médiatique de la théorie du cerveau reptilien et de sa pénétration au sein des « industries de la culture » (p. 132), de la psychiatrie ou du développement personnel (New Age). L'auteur s'attache d'abord à suivre la diffusion médiatique de l'ouvrage d'un journaliste popularisant la théorie de Paul D. MacLean et celle du film d'Alain Resnais, *Mon oncle d'Amérique* (1979), qui fit de même. Dans un second temps, il examine 360 articles de presse écrite extraits d'Europresse sur la période 2007-2017. Sébastien Lemerle montre ainsi que l'appropriation de la théorie du cerveau reptilien est telle que son auteur, Paul D. MacLean, n'y est plus associé.

Le cinquième chapitre explore la réappropriation de la théorie du cerveau reptilien par des « institutions spécialisées dans l'intervention psychosociale » (p. 178), et en particulier l'Institut de la Logique Émotionnelle. La théorie se diffuse alors par le biais de conférences, d'ateliers et de stages. Sébastien Lemerle montre ainsi comment la diffusion de cette fausse théorie s'est si largement répandue qu'elle s'est éloignée des intentions initiales de son auteur pour alimenter des pratiques plus éloignées de la science, à savoir le développement personnel.

Pour Sébastien Lemerle, les conditions de possibilité de cette large diffusion d'une théorie scientifique fautive ou obsolète sont à rechercher dans une rapide vulgarisation faisant suite à l'émergence des premières hypothèses scientifiques. Plusieurs facteurs auraient ainsi facilité sa diffusion. En premier lieu, le « crédit scientifique » (p. 209) initial aurait permis sa diffusion au cours du temps. En deuxième lieu, Sébastien Lemerle attribue très justement une partie de la paternité de cette diffusion d'une théorie fautive à la tendance des médias à sélectionner et simplifier les théories scientifiques complexes. En troisième lieu, la théorie du cerveau reptilien serait popularisée par des personnes l'utilisant comme argument d'autorité, reposant « sur le capital symbolique des neurosciences » (p. 211).

Toutefois, nous pourrions considérer que les facteurs favorisant la diffusion d'une théorie scientifique, qu'elle soit vraie ou fautive, sont plus complexes. En somme, si les trois facteurs (le crédit scientifique, la médiatisation, les arguments d'autorité) mis en avant dans la thèse de l'auteur concourent à la diffusion d'une théorie, ils ne peuvent à eux seuls l'expliquer. Par exemple, la confiance n'est pas un concept exploré par Sébastien Lemerle qui, par ailleurs, préfère le concept de crédit qu'il ne définit hélas d'aucune manière. Pourtant, la confiance que les citoyens accordent à la science est un ressort important de la diffusion : elle ne se dément pas de décennie en décennie, comme le montrent de nombreux sondages. Par ailleurs, si la médiatisation est un facteur, ses ressorts restent mal connus, car seule une minorité de travaux scientifiques entre dans l'espace médiatique et touche le grand public sans que l'on puisse savoir ce qui a concouru à ce succès. Ce que Sébastien Lemerle aurait pu mieux expliquer, c'est comment cette médiatisation fait office de

trait d'union entre les scientifiques et le grand public en « traduisant » des propos techniques en termes appréhendables et compréhensibles par tous. Plus encore, la simplicité de la théorie ainsi vulgarisée est alors un facteur favorisant sa diffusion et la cristallise. Dès lors qu'une théorie se diffuse largement dans l'espace public, elle est réinterprétée, modifiée, voire transformée en se confrontant aux croyances des individus qui ont été interpellés. Il n'est alors pas rare de voir des mouvements marginaux (ce que l'auteur appelle des « institutions spécialisées dans l'intervention psychosociale ») s'en emparer pour l'intégrer à leur doctrine. Ce phénomène est plus que fréquent : il se constate avec des théories mathématiques (fractales), biologiques (mémoire de l'eau) ou physiques (quantique). Sachant que Sébastien Lemerle lui-même prévient le lecteur du caractère non exhaustif de son travail, il ne s'agit pas ici de remettre en question son apport, mais d'inviter à considérer que l'explication de la popularisation d'une étude scientifique reste incomplète, parce qu'éminemment complexe.

Enfin, en traitant sa question de départ sous l'angle de la sociologie de la culture, l'auteur offre un angle intéressant et inédit. Néanmoins, les données principalement qualitatives utilisées dans son étude sont susceptibles de n'éclairer que partiellement le sujet. La diffusion est un phénomène si complexe qu'il nécessite des analyses croisées et des données quantitatives, car les fausses pistes peuvent être nombreuses. Il serait dès lors intéressant de voir des sociologues des sciences se saisir de cette question afin de proposer une analyse scientométrique de la diffusion des travaux de Paul D. MacLean ; cela permettrait d'offrir une vision complémentaire à l'étude documentaire réalisée par Sébastien Lemerle en replaçant dans leur chronologie de parution ses travaux les plus influents (à savoir ceux cités plus de mille fois selon Google Scholar, la base de données bibliographiques idoine pour l'étude de travaux anciens) sur le cerveau viscéral (MacLean, 1949 ; 1952) et sur le cerveau triunique (MacLean, 1990).

Bibliography

Maclean, P. D., 1949, « Psychosomatic disease and the “visceral brain”; recent developments bearing on the Papez theory of emotion », *Psychosomatic Medicine*, n° 11, p. 338-353.

MacLean, P. D., 1952, « Some psychiatric implications of physiological studies on frontotemporal portion of limbic system (Visceral brain). *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, vol. 4, n° 4, p. 407-418. DOI : 10.1016/0013-4694(52)90073-4

MacLean, P. D., 1990, *The Triune Brain in Evolution: Role in Paleocerebral Functions*, Springer Science & Business Media, New York.