



HAL
open science

Préface à La science taille XX elles, catalogue d'exposition de Femmes et sciences

Sylvie Chaperon

► **To cite this version:**

Sylvie Chaperon. Préface à La science taille XX elles, catalogue d'exposition de Femmes et sciences. La science taille XX elles, catalogue d'exposition de Femmes et sciences, pp.8-9, 2018. hal-04172984

HAL Id: hal-04172984

<https://hal.science/hal-04172984>

Submitted on 28 Jul 2023

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.

Sylvie Chaperon

Femmes et sciences, ces deux mots ont été antinomiques pendant longtemps. Si « la » femme pouvait être objet de recherche et de discours abondants sur sa physiologie, sa matrice, son cerveau, puis ses hormones et ses gènes, elle ne pouvait, ou très difficilement, être actrice de la science. Au XIXe siècle, les sociétés savantes, les universités, les laboratoires de recherches étaient tous fermés aux femmes. La chose était d'ailleurs tellement évidente que leurs statuts ne le précisaient pas. Les bien nommées « sciences de l'homme », comme toutes les autres sciences formées à l'époque, se sont construites depuis un point de vue masculin. Les scientifiques autodidactes, car il y en eut de nombreuses, ont peiné à publier et passer à la postérité. Clémence Royer (1830-1902) est une exception. Première traductrice de Charles Darwin, pure autodidacte mais « plus savante qu'un docteur dans les cinq Facultés » selon un de ses confrères, elle fut admise dans la Société d'Anthropologie de Paris en 1870 où elle est restée la seule femme pendant longtemps. Céline Renooz (1840-1928) n'a pas eu cette chance. Autodidacte, polygraphe, elle contestait le darwinisme et subissait le rejet des scientifiques. Elle a fondé l'éphémère *Revue scientifique des femmes* (1888-1889) et la Société néosophique, de maigre renommée.

S'il existe des lycées publics pour les jeunes gens depuis le premier Empire, l'enseignement secondaire public féminin a été créé par la loi Camille Sée en 1880. Il ne comportait ni classe terminale, ni baccalauréat, ni matières nobles (langues anciennes, philosophie, mathématique, physique). En revanche, il inventait les Lettres modernes et promouvait l'histoire et les langues vivantes. Comme l'expliquait Paul Broca, célèbre médecin et anthropologue, dans son rapport de sénateur sur la loi : ce programme « convient le mieux à la nature de leur esprit et à leur future condition de mère de famille. » La durable association entre les femmes et les Lettres (puis les sciences humaines) et les hommes et les Sciences, trouve ici ses racines.

La revendication de l'égalité de l'enseignement et de la formation a été la première et la plus constante des revendications féministes. Elles (et leurs soutiens masculins) ont fait feu de tout bois : pétitions ; meetings ; campagnes ; lobbying ; procès. La presse féministe dressait les portraits glorieux des pionnières de toutes disciplines. La Fédération internationale des femmes diplômées d'université, fondée en 1919 et qui dispose d'antennes nationales un peu partout en Europe et en Amérique du Nord, a créé un puissant réseau de solidarité, toujours actif. Elle propose des bourses chaque année afin que les lauréates puissent effectuer des séjours de formation scientifique hors de leur pays.

Au prix d'innombrables batailles, les barrières institutionnelles sont tombées peu à peu mais, minoritaires, régulièrement suspectées d'incompétence, les femmes scientifiques ont dû travailler dur et se montrer stratégues pour être acceptées.

Aujourd'hui qu'en est-il ? Selon les derniers chiffres publiés par le Ministère de l'enseignement supérieur et la recherche (2016-2017), les étudiantes sont nettement majoritaires dans l'enseignement supérieur (55,1%) ce qui prouve leur réussite. Mais leur proportion tombe à 40% dans les sciences et à 27% dans les formations d'ingénieurs, tandis qu'elles représentent près de 70% des étudiants de Lettres, Langues et Sciences humaines. Nous sommes donc loin de la parité et les emplois demeurent très ségrégués horizontalement (femmes et hommes n'occupant pas les mêmes domaines d'activité) et verticalement (les femmes se trouvant surtout dans les emplois inférieurs en termes de rémunération, de responsabilité et de prestige). Pour quantité de raisons, qui tiennent tout autant aux représentations associées aux métiers, à la sur ou sous-estimation de soi, aux attentes différentes que portent garçons et filles sur leurs futurs temps de travail ou leur futur salaire, les lycéennes continuent de s'orienter moins que les garçons vers les formations scientifiques. Si elles n'ont pas dans leur entourage une scientifique qui montre l'exemple, elle ne se projettent pas spontanément vers cette voie. Les médias, quels qu'ils soient, continuent de représenter les femmes majoritairement dans des métiers et des activités traditionnellement féminines.

L'association Femmes & Sciences, fondée en 2000 par Claudine Hermann, physicienne et première professeure de l'École polytechnique, multiplie les initiatives pour tenter de réduire ces pesanteurs et rééquilibrer les orientations scolaires et professionnelles. Ce livret, fait par le groupe toulousain de Femme & Science avec l'aide du CNRS, en est un exemple magnifique. Ces 12 portraits démontrent, par l'image et le cursus, que les femmes exercent avec talent et bonheur toutes les activités scientifiques. Choisir les sciences est affaire de goût, de passion, de hasard et de rencontres. Parcourir les activités et les photographies de ces chercheuses est fascinant. Elles sont mathématicienne, biomécanicienne, océanographe, géochimiste, physicienne, nanophysicienne, informaticienne, sociologue et travaillent sur des projets très variés : des cartes géographiques pour non-voyants, l'apprentissage chez les blobs, les progéniteurs, les biobanques, les drones, les nano-éprouvettes... Elles posent debout, parfois en vêtement de laboratoire, parfois en tenue de ville, et nous regardent, les accessoires de leur art en main (imagerie cérébrale, éprouvette graduée, boîte de petri, télécommande, lunette de protection). Elles figurent autant de modèles accessibles pour ouvrir le futur des filles. Elles affirment avec naturel et évidence que femmes et sciences vont très bien ensemble.