

HISTOIRE DES SCIENCES

Madame d'Arconville, femme de sciences au temps des Lumières

De la traduction scientifique à ses travaux sur la putréfaction, cette femme du XVIII^e siècle, savante reconnue par ses pairs, mit un point d'honneur à rester dans l'anonymat.

Patrice BRET

1 804. Fortunée Briquet, femme de lettres, dédie au Premier consul Napoléon Bonaparte, sur le point d'accéder au trône impérial, un dictionnaire féministe dans lequel elle fait sortir une inconnue de l'anonymat : « Elle joignit à l'étude de la physique et de la chimie, celle de la morale, de la littérature et des langues. » L'entrée « Arconville » ignore que l'auteur vit encore et, à 80 ans passés, continue d'écrire même si elle ne publie plus depuis 20 ans. Elle omet aussi l'histoire, dernier domaine d'étude de celle qui fut un auteur original du siècle des Lumières et l'une des quelques femmes de l'époque à avoir produit de la science. Qui est donc cette Mme Thiroux d'Arconville, née Marie Geneviève Charlotte Darlus (1720-1805), à la production si variée que l'on redécouvre aujourd'hui après une longue éclipse ?

« Une des femmes les plus instruites et les plus modestes du XVIII^e siècle », déclare en 1820 le bibliographe Antoine-Alexandre Barbier, qui ajoute : « Ses nombreuses productions obtinrent, de son vivant, beaucoup de lecteurs ; par leur seul mérite. » La même année, la *Biographie nouvelle des contemporains*, dictionnaire des Français célèbres depuis la Révolution, lui ouvre le champ des grands dictionnaires historiques. Des extraits de ses œuvres morales sont cités, et l'on se réfère à ses traités scientifiques. Sa gloire posthume s'éteint cependant au fil des décennies.

Bien éphémère au regard de l'histoire, cette réputation vient de rebondir en ce début de XXI^e siècle avec la mise au jour inattendue des *Pensées, réflexions et anecdotes*

de Mme d'Arconville : 12 volumes de manuscrits inédits rédigés à la fin de sa vie, soit plus de 200 textes que l'on croyait perdus à jamais. « Il paraît que Mme d'Arconville n'avait d'autre but, en écrivant, que celui de se rendre utile », écrit encore Fortunée Briquet. C'est le cas pour une bonne part de sa production imprimée, mais elle est surtout mue par le besoin d'« écrire à tout prix », besoin qui l'anime jusqu'à la mort. Car, quand elle reprend la plume après la Révolution,



1. MME D'ARCONVILLE (1720-1805) fut un auteur prolifique tant en sciences qu'en lettres.

elle n'entend plus écrire que pour une poignée de proches, rédigeant pour passer le temps une série de petits essais de facture très libre ou recopiant des œuvres de jeunesse inédites. Elle a un ton plus personnel et un regard distancié, parfois non dénué d'humour. Si elle est loin de Rousseau, dont

elle admire l'éloquence, ses textes rappellent l'introspection de ses maîtres à penser Montaigne et Pascal, ou le style incisif de ses contemporains les écrivains Jacob Grimm et Louis-Sébastien Mercier. Revenant comme une nostalgie ou un regret, la science reste un leitmotiv de ce recueil hybride, à l'image de l'intérêt qu'elle lui a porté toute sa vie.

Traductrice et expérimentatrice

Certes, Mme d'Arconville n'eut ni l'envergure intellectuelle ni la notoriété d'Émilie du Châtelet (1706-1749), traductrice des *Principia* de Newton et compagne de Voltaire – faute, peut-être, d'avoir bénéficié de l'éducation de celle-ci... Enfant, elle aurait aimé être ambassadeur, si elle avait été un homme. Adulte, elle jongle entre sciences, littérature et histoire – activités masculines –, traductions et production personnelle. Elle est pourtant bien plus qu'un simple écrivain. Fille d'un riche fermier général, mariée à 14 ans à un jeune conseiller – bientôt président – au Parlement de Paris, elle est d'abord une lectrice acharnée que guident la curiosité et le goût du savoir. À 20 ans – déjà mère de ses trois fils ! –, elle prend son éducation en mains et se mue en femme savante autodidacte. Femme de sciences, elle l'est à la fois en tant que traductrice critique et, cas plus rare, comme expérimentatrice patiente et rigoureuse. Tout cela dans le plus parfait anonymat, choisi et maintenu parce qu'elle a une conscience aiguë du risque social pour les femmes de lettres : « Affichent-elles la

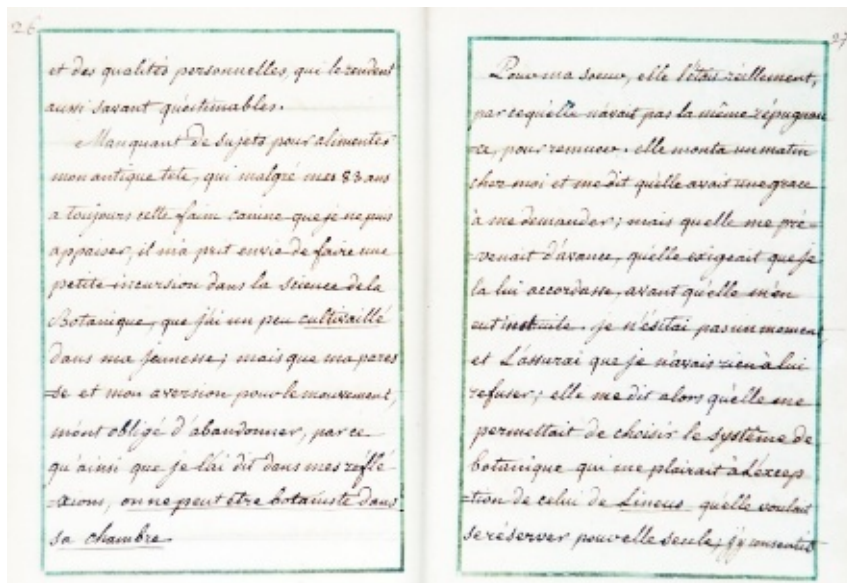
Avec l'aimable autorisation du château de Chèvremont

science ou le bel esprit ? Si leurs ouvrages sont mauvais, on les siffle ; s'ils sont bons, on les leur ôte ; il ne leur reste que le ridicule de s'en être dites les auteurs. »

Elle a d'ailleurs peu d'empathie pour son sexe et préfère la compagnie des hommes instruits. À l'instar du naturaliste Buffon ou de Diderot, Mme d'Arconville débute sa carrière d'auteur comme traductrice – traducteur, même, puisqu'elle masque soigneusement son sexe. C'est là le meilleur moyen de se rendre utile sans s'exposer publiquement. En 30 ans, elle traduit – de l'anglais surtout, mais aussi de l'italien et du latin – une trentaine d'auteurs, dont 12 médecins, chirurgiens et chimistes. Dès 1747, elle se fait la main sur « deux romans faciles à traduire », qu'elle ne publie qu'une quinzaine d'années plus tard. Enhardie par un premier succès avec une traduction difficile de littérature pédagogique (Lord Halifax, *Avis d'un père à sa fille*, 1756), elle choisit de traduire la science, au moment même où le déclin du latin et le développement des langues nationales provoquent l'irruption d'un marché des traductions scientifiques. Pendant dix ans, les sciences sont sa principale occupation.

« Cultivailler » les sciences pour être utile

Ce n'est d'abord qu'un amusement de jeune femme de la haute société : Mme d'Arconville dit avoir « cultivailé » la botanique. Sa sœur se réservant le système botanique élaboré par le naturaliste suédois Carl von Linné (1707-1778), elle adopte celui du botaniste Joseph Pitton de Tournefort (1656-1708) et aménage dans son château de Crosne, dans l'Essonne, un cabinet d'histoire naturelle, une pépinière et deux serres chaudes pour élever les « arbres étrangers » qu'elle tire des collections royales : le naturaliste Bernard de Jussieu les lui fournit, ainsi qu'un double des clefs des serres du Jardin du roi (aujourd'hui Muséum national d'histoire naturelle), où elle suit ses cours et se lie avec Malesherbes et Diderot. Mais, lassée par le terrain, elle finit par abandonner agriculture et botanique, car « on ne peut être botaniste dans sa chambre ».



2. DANS CE MANUSCRIT extrait des *Pensées, réflexions et anecdotes de Mme d'Arconville*, retrouvées en 2007, Mme d'Arconville, alors âgée de 83 ans, revient sans complaisance sur sa période botanique. On y apprend qu'elle a abandonné cette activité par « paresse » et « aversion pour le mouvement », ou comment elle a choisi le système botanique qu'elle étudierait.

Marquée notamment par l'enseignement du chirurgien Jacques-Bénigne Winslow, elle se tourne vers l'anatomie. Sa première œuvre scientifique est la traduction du *Traité d'ostéologie* d'Alexander Monro (1759) : « Cet ouvrage ayant, à juste titre, une très-grande réputation, non-seulement en Angleterre, mais encore parmi les anatomistes qui savent l'anglois, j'ai cru rendre service à ceux de ma Nation qui n'entendent pas cette langue, de le leur donner en françois. » Ornée d'un frontispice et de culs-de-lampe spécialement dessinés par le peintre Pierre, protégé de Mme de Pompadour, la splendide édition française qu'elle édite contraste avec les modestes éditions d'Édimbourg. Contre l'opinion de l'auteur, elle ajoute une trentaine de planches de squelettes, en particulier un squelette féminin (voir la figure 4). Ces gravures sortent de l'atelier de Jean-Joseph Suë, professeur d'anatomie à l'Académie de peinture, qui annote l'ouvrage. La page de titre peut même laisser croire qu'il en est le traducteur. L'artifice est dénoncé par un rival à l'Académie des sciences, laquelle élit à la place de Suë le fils du censeur royal qui a donné son approbation à la publication trois mois plus tôt...

L'AUTEUR



Patrice BRET est chercheur au Centre Alexandre Koyré et au Centre de recherches en histoire des sciences et des techniques, à Paris.

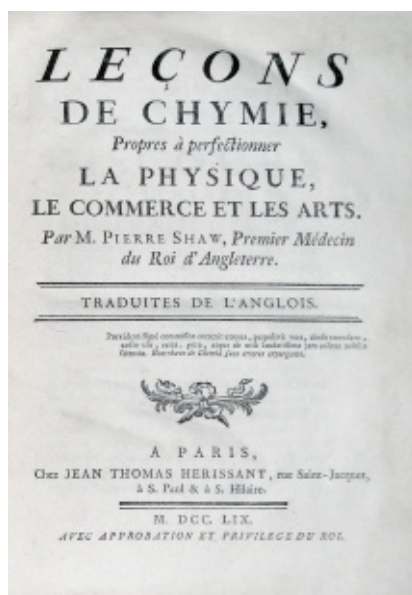
Était-il dans la confidence ou est-ce seulement l'influence de la charge de directeur de l'Académie qu'il exerce aussi ? Quoi qu'il en soit, le jeu est réservé aux hommes.

Au demeurant, l'anonymat est surtout un masque pour le public et le nom de la traductrice circule dans la profession : dans son *Histoire de l'anatomie et de la chirurgie* (1770), Antoine Portal révèle que le *Traité d'ostéologie* a été « traduit en français par Madame la Présidente d'Arconville, et exécuté à ses frais, avec des planches, et des remarques par M. Sue ». Fortunée Briquet présente même l'ouvrage comme « publié sous un autre nom que le sien quoiqu'elle en soit véritablement l'auteur » ! Malgré cela, aujourd'hui comme hier, les bibliographes et les historiens de la médecine omettent souvent de restituer l'identité de la traductrice.

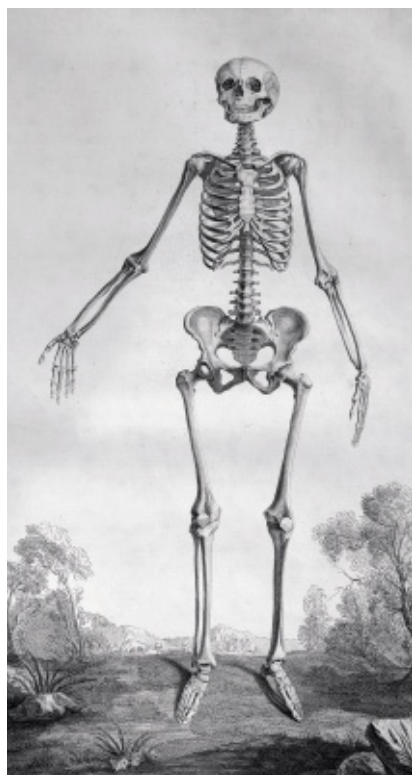
Parallèlement, Mme d'Arconville a un intérêt croissant pour la chimie, encouragée par son parent François Poulletier de la Salle, chimiste amateur dont elle partage les expériences, et par son ami le chimiste Pierre-Joseph Macquer, qui révise ses manuscrits. Ainsi, l'année-même de la publication du *Traité d'ostéologie*, elle publie encore la traduction des *Leçons de chymie propres à perfectionner la physique, le commerce et les arts* de Peter Shaw. Si l'édition est toujours anonyme, elle n'a plus recours à un prête-nom. Les recensions saluent la rectification des erreurs et le « discours préliminaire » original de près de 100 pages qu'elle y joint – une histoire critique de la chimie –, le texte dont elle est la plus fière à la fin de ses jours.

De cette époque date encore la traduction de 15 mémoires d'anatomie, médecine et botanique, tirés des *Philosophical Transactions* de la *Royal Society* de Londres. Mais la traduction n'est qu'un marchepied vers la pratique de la science. Le texte et le laboratoire se soutiennent et s'enrichissent mutuellement.

Dans son laboratoire de Crosne, Mme d'Arconville travaille avec deux amis amateurs de chimie sur les résines ou la bile humaine. Elle s'attaque ensuite à ce que Macquer considère comme « ce qu'il y a de plus difficile [et] en même temps ce qu'il y a peut-être de plus important à connaître dans la physique » : la putréfaction, qu'elle regarde comme la clef de



3. FRONTISPICE des *Leçons de chymie* de Pierre Shaw, premier médecin du roi d'Angleterre, traduites anonymement par Mme d'Arconville en 1759.



4. LE SQUELETTE DE FEMME que Mme d'Arconville ajouta à sa traduction [anonyme] du *Traité d'ostéologie* d'Alexander Monro (1759). Ses traductions étaient toujours critiques et annotées.

toutes les « sciences physiques » et la base de l'histoire naturelle. Elle se lance dans un long programme de recherche expérimentale dont l'ambition est tant utilitaire et humanitaire (la conservation des aliments) que scientifique : l'étude de la transformation de la matière entre les trois règnes.

La putréfaction au jour le jour

Pendant huit ans, de 1755 à 1763, elle mène plusieurs centaines d'expériences sur la conservation de substances putrescibles (viandes, poissons, œufs, lait), en suivant un protocole rigoureux : chaque jour, elle note l'état de dégradation des échantillons expérimentés et les conditions extérieures (température, humidité). Elle en publie les résultats en 1766 dans un *Essai pour servir à l'histoire de la putréfaction*, qu'elle signe « par le traducteur des *Leçons de Chymie* de M. Shaw » (voir la figure 5).

Sa principale conclusion est que « le pouvoir conservateur » se trouve dans la préservation du « contact de l'air extérieur », bien qu'elle néglige d'effectuer une expérimentation dans le vide. Sur le plan pratique, elle prouve que le quinquina est le meilleur « antiseptique », capable de ralentir le processus inévitable de la putréfaction. Elle rejoint ici le médecin britannique John Pringle, de la *Royal Society*, dont elle discute les travaux parus à Londres en 1752 et traduits à Paris en 1755. En revanche, elle réfute ses dires sur les vertus supposées de la camomille, que contredisent ses expériences. Enfin, elle s'incline devant les résultats du chirurgien britannique David MacBride, résultats publiés à Londres en 1764, dont elle n'a connaissance que pendant l'impression de son propre ouvrage et qu'elle juge supérieurs aux siens (il n'est cependant pas plus avancé qu'elle dans la découverte des micro-organismes impliqués dans le phénomène).

MacBride lui retourne l'hommage en 1767 et se montre admiratif du soin apporté par son compétiteur inconnu à ses expériences. Le travail original de Mme d'Arconville est encore cité, de son vivant, par Macquer (1778), par le chimiste irlandais William Higgins (1799) et, surtout, à plusieurs reprises,