



INSTITUT DE FRANCE  
Académie des sciences

5  
à  
7

histoire et philosophie  
des sciences



# Femmes de science : oubliées, spoliées, femmes de ... Mais encore ?

17h à 19h  
Grande salle des séances  
23, quai de Conti – 75006 Paris

22  
JANVIER  
2019

Séance présidée par

**Pascale Cossart et Étienne Ghys, secrétaires perpétuels de l'Académie des sciences**

Les statistiques de l'Unesco l'affirment : moins de 30% des chercheurs dans le monde sont des femmes. Les Prix Nobel scientifiques réussissent à faire bien pire : 3% d'entre eux ont été attribués à des chercheuses.

L'Académie des sciences ne fait pas figure d'exception en la matière. Elle refuse en 1910 d'élire Marie Curie, qui fut pourtant la première femme à recevoir le prix Nobel. Et il faut attendre 1979 pour qu'une femme, la mathématicienne Yvonne Choquet-Bruhat, soit enfin élue. Aujourd'hui encore sur les 271 Académiciens, on compte seulement 31 femmes.

Jusqu'il y a peu, l'histoire des sciences n'a guère fait mieux. Aujourd'hui, elle s'intéresse aux femmes qui ont pratiqué les sciences. Mais, surtout, les historiens ont posé la question des raisons qui ont rendu —et apparemment continuent de rendre— les femmes invisibles dans le présent, comme dans le passé. Ce sont ces raisons que nous explorerons, en rendant hommage à certaines femmes de science.

Avec la mathématicienne Alicia Boole Stott, nous nous demanderons ce qui a rendu cette femme, comme tant d'autres, invisible. Avec la biologiste Rosalind Franklin, nous verrons un exemple de femme spoliée. Avec les exemples des chimistes Marie-Anne Pierrette Paulze (alias madame Lavoisier) et Claudine Picardet (collaboratrice puis épouse de Guyton de Morveau), ce sont sur les figures de femmes de ... ou d'assistantes de ... que nous nous pencherons

**Entrée libre sur inscription préalable  
(attention nombre de places limité)**

<http://www.academie-sciences.fr/fr/Seances-publiques/5-a-7-femmes-de-sciences-oubliees.html>

Service des séances – colloques@academie-sciences.fr

## Introduction

**Pascale Cossart**, *secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences*

## Alicia Boole Stott, géomètre oubliée de la quatrième dimension

**Marie Lhuissier**, *docteure en mathématiques, ENS de Lyon*

À la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, en Angleterre, une femme sans formation académique réfléchit seule chez elle à l'existence et la structure des polytopes réguliers de dimension quatre, qu'elle dessine et reproduit sous forme de modèles cartonnés. C'est Alicia Boole Stott, fille du logicien George Boole et de Mary Everest Boole, didacticienne et mathématicienne autodidacte. Lorsqu'elle découvre qu'il travaille sur le même sujet qu'elle, Alicia Boole Stott entame avec le mathématicien Walter Shoute une collaboration qui durera vingt ans, s'achèvera à la mort de celui-ci et conduira à la publication de plusieurs articles. Pourtant, elle reste largement inconnue parmi les mathématiciens. Nous interrogerons les raisons qui ont empêché qu'elle soit mieux intégrée, et ses contributions plus reconnues.

## Rosalind Franklin, quelques réflexions sur sa contribution à la structure en double-hélice de l'ADN

**Eva Pebay-Peyroula**, *Professeure Université Grenoble-Alpes, Institut de Biologie Structurale, Grenoble*

La détermination de la structure de l'ADN en 1953 résulte d'une prouesse scientifique extraordinaire. Publiée dans la revue *Nature* par Watson et Crick, elle a eu un retentissement immédiat en révélant l'organisation en double-hélice formée par deux chaînes d'ADN. L'interaction entre ces deux chaînes d'ADN dans la double-hélice a permis de comprendre les mécanismes fondamentaux conduisant à la traduction de l'information cryptée dans l'ADN. Derrière l'histoire racontée par Watson et reprise largement par la communauté, se cache une autre vérité. En effet, l'intuition géniale qui a conduit Watson et Crick était aussi alimentée par des résultats expérimentaux hors-pairs et leur analyse obtenus par Rosalind Franklin. Dans cet exposé, nous tenterons de comprendre quelle était sa contribution, et comment et pourquoi son rôle a été si longtemps ignoré.

## Madame Lavoisier et Madame Picardet : femmes et collaboratrices de savants ou femmes de science(s) au XVIII<sup>e</sup> siècle ?

**Patrice Bret**, *chercheur honoraire au Centre Alexandre Koyré/EHESS-CNRS-MNHN, secrétaire général du Comité Lavoisier de l'Académie des sciences*

Partager la vie et le travail d'un savant suffit-il pour devenir une femme de science(s) ? Quelles savantes furent Mme Lavoisier et Mme Picardet, épouses des deux principaux chimistes français de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle ? Quelle place tiennent-elles dans la science de leur temps et dans l'œuvre de leurs maris ? Comment et pourquoi ont-elles disparu de l'histoire des sciences, malgré les jugements flatteurs portés sur elles par leurs contemporains ? Associer le cas de la jeune femme et collaboratrice de Lavoisier, le célèbre « père de la révolution chimique », et celui d'une discrète traductrice scientifique, amie et collaboratrice puis épouse d'un savant de province oublié, le réformateur de la nomenclature chimique Guyton de Morveau, permet de mieux comprendre l'invisibilité des femmes dans les sciences des Lumières.

## Conclusion

**Étienne Ghys**, *secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences*

Prochain « 5 à 7 »  
Cycle histoire et philosophie des sciences  
**mardi 26 mars 2019**

Les multiples facettes de Léonard de Vinci  
(1452-1519)

Sous la présidence de Pascale Cossart  
et Karine Chemla

