



Le prix Nobel et les femmes

Le prix Nobel de chimie 2020

Toutes et tous, nous nous sommes réjouis de l'attribution du prix Nobel de Chimie à deux femmes, dont une Française de 51 ans qui a poursuivi ses études en biochimie et microbiologie et obtenu son doctorat à l'Université Pierre et Marie Curie, aujourd'hui Sorbonne Université.

Depuis quatre ans, on promettait à la Française Emmanuelle Charpentier et à l'Américaine Jennifer Doudna le prix Nobel de médecine pour le développement d'une méthode permettant de modifier le génome, le système CRISPR-Cas9. C'est un outil moléculaire que les conceptrices elles-mêmes qualifient de « couteau suisse », tant il ouvre le champ des possibles dans le domaine de l'ingénierie génomique.

Mais le mercredi 7 octobre, c'est finalement en chimie que l'Académie royale des sciences de Suède a choisi de décerner son prix. Emmanuelle Charpentier et Jennifer Doudna rejoignent ainsi quatre autres chercheuses d'exception, Marie Curie, Irène Joliot-Curie, Dorothy Hodgkin et Ada Yonath, portant à six le nombre de femmes promues dans la discipline.

Personne ne trouvera à redire de cette reconnaissance. Avec CRISPR-Cas9, l'ingénierie du génome connaît une avancée considérable, mise à la portée de tous les laboratoires. Des chercheurs en biologie fondamentale, aux médecins en quête de solution pour vaincre le paludisme ou faciliter les transplantations d'organes, à ceux qui traquent les maladies génétiques ou encore, à ceux qui imaginent déjà les végétaux ou les animaux « augmentés » de demain, tous ne jurent désormais que par CRISPR-Cas9.



Les femmes et le prix Nobel

De nos jours, les femmes manifestent une attirance croissante dans tous les domaines liés à la culture, l'innovation, le scientifique. Il demeure que, depuis la création des prix Nobel en 1901, la disparité entre les sexes des récipiendaires est impressionnante : à l'échelle mondiale on dénombre 57 femmes nobélisées, pour 871 hommes ayant bénéficié de ces prix prestigieux, dont 3% en sciences et moins de 10% en moyenne pour la littérature et pour la paix.

La France « s'enorgueillit » du même pourcentage : cinq Françaises ont reçu un prix Nobel : Marie Curie (Physique 1903 et Chimie 1911), sa fille Irène Joliot-Curie (Chimie 1935), Françoise Barré-Sinoussi (Physiologie ou Médecine 2008), Esther Duflo (Sciences économiques 2019) et Emmanuelle Charpentier (Chimie 2020), contre 65 lauréats français.



Marie Curie



Irène Joliot-Curie



Françoise Barré-Sinoussi



Esther Duflo



Emmanuelle Charpentier

Un souhait

Encourageons nos petites-filles à poursuivre des études scientifiques afin de combler ... dans quelques années ... le déficit de prix Nobel récompensant des femmes françaises !

L'Observatoire Océanologique de Banyuls-sur-mer

Depuis la fin du 19^{ème} siècle, l'observation des organismes marins s'est faite, non plus dans les laboratoires des universités des grandes villes, mais dans des stations marines placées sur le littoral. Après le site de Roscoff, Henri de Lacaze-Duthiers, zoologiste à la Sorbonne, crée en 1882 à Banyuls-sur-mer le laboratoire Arago*. La côte méditerranéenne, très rocheuse dans cette région, et une mer sans marée offrent une réserve naturelle d'une exceptionnelle biodiversité et un lieu privilégié pour la recherche océanologique.

(*) La seule relation entre Arago et l'océanographie est son lieu de naissance ! Ce physicien célèbre est né à Estagel dans les Pyrénées-Orientales.

Un peu d'histoire



En un siècle, cette station marine s'est considérablement développée, tout en contribuant à l'activité économique de la ville. A sa création, le site comportait un laboratoire, des bureaux, une bibliothèque et un bateau. Un premier aquarium a été ouvert au public en 1884 et des étudiants ont commencé à être formés peu de temps après. A partir de 1954, le laboratoire s'agrandit, avec une extension des bâtiments et l'acquisition du « Mas de la Serre », aujourd'hui Jardin Méditerranéen, ouvert au public.

En 1967, la station marine devient un laboratoire du CNRS puis un Observatoire National des Sciences de l'Univers et une école interne de l'Université Pierre et Marie Curie (UPMC),

Les legs de plusieurs chercheurs ayant travaillé dans le laboratoire Arago ont largement contribué à l'extension du site. Ainsi en 1967, Paul Wintrebert, théoricien de la biologie du développement, a légué une villa qui sert à l'accueil des hôtes de marque de la station, ainsi que des fonds dont les intérêts ont contribué à la construction du nouveau laboratoire.

Dimitri Bogoraze, juif d'origine russe, passionné de biologie, travaillait bénévolement à la Sorbonne. Après s'être réfugié pendant l'occupation allemande dans la station maritime, il a été recruté au CNRS, puis a acquis une villa et une vigne à Banyuls où il est resté jusqu'à sa mort. Son attachement au laboratoire Arago et à l'université était tel qu'il lui a légué en 1994 sa villa, devenue le logement du directeur de la station, des biens et la vigne. C'est ainsi que l'université est devenue vigneronne pendant plusieurs années et que de nombreux Anciens ont pu déguster le Banyuls de l'UPMC !



La vente ultérieure de la vigne a contribué à la construction d'un nouveau centre d'hébergement, inauguré en 2013, qui permet d'accueillir des étudiants et des chercheurs de plus en plus nombreux.

Plus récemment, un nouvel aquarium a été ouvert au public fin 2018.

Et maintenant

La station marine, devenue l'Observatoire Océanologique de Banyuls (OOB), est aujourd'hui une composante de Sorbonne Université et du CNRS. Elle abrite cinq unités mixtes dont les études portent sur l'océanologie biologique et la biologie des organismes (micro-organismes, invertébrés et vertébrés) :

- ◇ Trois unités mixtes de recherche : Biologie intégrative des organismes marins, Laboratoire d'éco-géochimie des environnements benthiques, Laboratoire d'océanographie microbienne,
- ◇ Une unité de service de recherche : Laboratoire de biodiversité et biotechnologies microbiennes,
- ◇ Une unité mixte de services : Observatoire Océanologique de Banyuls.

Ces laboratoires s'intéressent à la biodiversité, son origine, son évolution, son rôle dans le fonctionnement des écosystèmes, sa réponse aux changements globaux. L'OOB est en outre très impliqué dans la valorisation des biotechnologies marines via des partenariats industriels.

Il joue un rôle majeur dans la formation, de la licence au doctorat, avec trois écoles doctorales rattachées. Il assure plusieurs unités d'enseignement (UE) de trois masters de Sorbonne Université ainsi qu'une UE de la licence de Sciences de la vie.

Très actif dans la coopération scientifique, l'OOB accueille chaque année une centaine de chercheurs de toutes nationalités et près de 1000 étudiants, provenant de Sorbonne Université et d'une trentaine d'universités européennes, pour un enseignement dans le domaine des sciences de la mer et de l'environnement.

Le Biodiversarium

Le Biodiversarium présente au grand public la biodiversité marine et terrestre des Pyrénées-Orientales, en associant le nouvel Aquarium du laboratoire Arago et le Jardin Méditerranéen du Mas de la Serre, avec plus de 300 espèces végétales méditerranéennes.



La bibliothèque

Créée dès l'ouverture du site en 1882, elle est intégrée à la bibliothèque universitaire de Sorbonne Université. Elle est riche d'une collection remarquable de fonds documentaires en zoologie, océanographie, biologie marine, écologie et botanique, avec plus de 10 000 ouvrages, dont 700 datent du 17^{ème} au 19^{ème} siècle.

Adresse postale: Les Anciens personnels, Fondation Sorbonne Université, Boîte courrier 390, 4 Place Jussieu, 75252 Paris Cedex 05

Courrier électronique: contact-anciens@sorbonne-universite.fr Site web : <https://anciens.sorbonne-universite.fr> Téléphone : 01 44 27 24 45