



## Chimie au féminin

Début octobre 2025, à l'Académie des sciences, on célébrait les 19<sup>e</sup> Prix Jeunes Talents France L'Oréal-UNESCO *Pour les Femmes et la Science*, remis à 34 chercheuses prometteuses sélectionnées parmi près de 700 candidates par un jury d'académicien·nes (ce prix est doté de 15 000 € pour les doctorantes et 20 000 € pour les postdoctorantes). À cette occasion, nous avons rencontré les six chimistes identifiées parmi les lauréates – Léa Chocron, Rosa Diego Creixenti, Yolène Duchaudé, Marion Négrier, Manon Pujol et Anna Zhuravlova. C'est de cette rencontre avec des jeunes femmes talentueuses en tout début de carrière, aux profils très variés mais toutes animées par leur vision de la science, avec déjà une expérience à témoigner et très enthousiastes à l'idée de partager leurs recherches – que vous découvrirez dans les pages suivantes –, qu'est née l'idée de ce dossier spécial.

• Léa est entrée en classe prépa car elle aimait les sciences. C'est sa professeure de chimie qui lui fait apprécier ce domaine. En stage de master 1, elle découvre « *un peu par hasard* » le photochromisme et la piste de la chimie pour stocker l'énergie solaire, puis poursuit ses travaux en thèse au laboratoire de Photophysique et Photochimie Supramoléculaire et Macromoléculaire (ENS Paris-Saclay). « *C'est motivant de répondre à de vrais enjeux environnementaux actuels. J'ai l'impression de servir à quelque chose.* »

En parallèle, elle passe son agrégation en 2021. Après avoir soutenu sa thèse fin octobre 2025, animée par son envie d'enseigner (elle est d'ailleurs notamment co-auteurice de *Chimie pour l'agrégation* à paraître en juin chez De Boeck Supérieur), elle est actuellement PRAG à l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, avec une décharge pour faire de la recherche.

Le Prix L'Oréal-UNESCO est une reconnaissance. « *Dans mon parcours, je n'ai pas eu de grosses difficultés, mais j'ai ressenti un peu de misogynie. Il faut essayer de le faire remarquer; [ça doit faire partie de] l'éducation. [...] Je suis contente si je peux servir de modèle : une femme peut faire de la science en toute légitimité !* »

• Rosa a commencé ses études à l'Université de Barcelone puis en Suède, avant de revenir à Barcelone suivre un master de chimie organique conclu par un stage de sept mois en Nouvelle-Zélande, plus axé sur la chimie de coordination. Depuis avril 2023, elle a rejoint le Centre de Recherche Paul Pascal de Pessac en postdoctorat. Elle y travaille sur des aimants moléculaires, façonne la matière pour obtenir des matériaux magnétiques inédits (« *exotic state of materials* ») dédiés aux technologies quantiques.

Cette jeune chimiste au regard international « *aime se challenger* ». « *Ma priorité, c'est l'excellence, mais le [côté] personnel est toujours à considérer.* » Très proactive, elle « *a croisé de bons modèles* » et s'est sentie poussée par le « *Feel free !* » encourageant de ses encadrants.

Rosa considère le Prix L'Oréal-UNESCO comme un tremplin, la reconnaissance de sa devise « *High risk, high game* ». Pour elle, il est important qu'il y ait un plus grand nombre de femmes en sciences et elle montre aux jeunes femmes des zones rurales

d'où elle vient que c'est possible en leur apportant son témoignage. Son message : « *Reste curieuse, ne reste pas dans ta zone de confort : prends des risques !* »

• Pour Yolène, venue de Guadeloupe pour l'occasion, la filière scientifique est une vraie vocation ; depuis toujours, elle passe notamment son temps à créer des cosmétiques chez elle à partir de plantes créoles pour trouver des produits adaptés à ses cheveux. Après s'être tournée vers la biologie car elle avait « *intégré que la filière physique-chimie était réservée aux garçons* », elle se réoriente en master, où elle commence des recherches sur les antimoustiques. Sortie major de promotion, elle bénéficie d'une bourse du mérite et peut poursuivre ses travaux en thèse.

Durant son doctorat à l'Institut Pasteur de Guadeloupe, elle a développé des méthodes alternatives à partir de plantes créoles pour lutter contre les moustiques vecteurs de maladies. Sur les 22 plantes qu'elle a identifiées comme potentiellement intéressantes, elle en a déjà explorées six. Elle s'intéresse aussi de près à la problématique des sargasses, algues brunes nauséabondes qui étouffent la mangrove caribéenne et présentent des risques pour la santé. Son projet : « *partir d'un fléau pour lutter contre un autre.* »

« *Être chercheur dans les outremer, c'est très particulier, il faut être résilient ; on doit souvent attendre de longs mois avant [de pouvoir réaliser certaines analyses, obtenir des financements], jongler avec les coupures de courant [...] J'ai eu la chance de rencontrer beaucoup de modèles femmes de mon île.* »

Grâce à une bourse de 3 000 € d'un réseau de sororité guadeloupéen, le Club Soroptimist, elle a pu partir trois mois en Espagne pour compléter sa formation en formulation.

Le Prix L'Oréal-UNESCO lui a permis de « *rêver grand* », en l'aidant à développer une notion de légitimité dans ses recherches. Son mot d'ordre : « *Observe, tente et ose !* » : la qualité de son travail étant déjà actée, « *il faut de l'audace et du culot [pour poursuivre sa voie], c'est la partie qui me semble la plus compliquée.* »

Pleine de projets pour l'avenir, elle souhaiterait continuer sa formation au Canada pour se parfaire en phytochimie et appliquer des concepts qu'elle n'a vus qu'en théorie jusqu'à présent, avec un objectif à long terme : ouvrir un institut de recherche en Guadeloupe accueillant une partie musée, car il lui tient à cœur de transmettre au public. Et aujourd'hui, elle se dit « *Pourquoi pas ?* »

• Marion a soutenu sa thèse fin 2023 sur l'élaboration de matériaux poreux à haute valeur ajoutée à partir de déchets textiles au Centre de mise en forme des matériaux (Mines Paris – PSL). En postdoctorat, elle s'intéresse à un nouveau procédé pour fabriquer des substituts de plastiques en valorisant les déchets textiles.

« *[Depuis toute petite], j'adore bricoler, fabriquer des choses, concevoir.* » Après avoir commencé des études de vétérinaire, elle se reconvertit en ingénierie chimique. En 3<sup>e</sup> année d'école, spécialisée en chimie verte, elle fait son stage de fin d'étude à l'EPFL de Lausanne dans un laboratoire de recherche sur procédés catalytiques et la biomasse. « *J'ai adoré*



De gauche à droite et de haut en bas : Léa Chocron, Rosa Diego Creixenti, Yolène Duchaudé, Marion Négrier, Manon Pujol et Anna Zhuravlova, lauréates du Prix Jeunes Talents France L'Oréal-UNESCO Pour les Femmes et la Science 2025. © Fondation L'Oréal.

la recherche et [j'ai voulu poursuivre par] une thèse en recyclage des textiles à l'École des Mines de Sofia Antipolis. » Ce qui lui manque alors, c'est « le côté applications » : le monde de l'entreprise l'attire beaucoup et elle suit une spécialisation « Entrepreneuriat Deeptech et Innovation » en 3<sup>e</sup> année. Lauréate i-PhD 2024 de Bpifrance, le concours d'innovation de l'État, elle a déposé un premier brevet en 2025 et a créé une startup, Blendcel, pour commercialiser son savoir-faire et son biomatériau.

• Après un master en chimie verte à Strasbourg et une thèse, Manon est postdoctorante depuis 2023 au Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques de l'Université de Bordeaux, où elle valorise les plastiques par une approche enzymatique innovante. Ce sujet pluridisciplinaire mêle biocatalyse, synthèse et techniques d'analyse. « Aujourd'hui, on arrive à dégrader le polystyrène à 99 % ; c'est un record [et on tend vers des produits à haute valeur ajoutée], mais « il reste encore beaucoup de choses à approfondir. [...] Un brevet est en cours d'évaluation. » Elle souhaite pouvoir passer les concours pour intégrer l'équipe de recherche.

Prix Jeune étudiante 2022 de la Société Chimique de France\*, cette jeune biochimiste s'est heurtée à un double frein dans son parcours : femme et autiste, mais elle a su « faire de son handicap une force ». « Oui la science est faite pour les femmes, foncez, osez ! La science a besoin de diversité. »

• Jeune chercheuse ukrainienne venue en 2020 à Strasbourg, Anna a soutenu sa thèse en septembre 2025 et poursuit ses recherches en postdoctorat dans l'équipe du Professeur Paolo Samorì à l'Institut de Science et d'Ingénierie Supramoléculaire de l'Université de Strasbourg. Elle y étudie des nanomatériaux bidimensionnés (système en feuillets, de grande surface mais de très petite épaisseur), très sensibles à l'environnement, chimiquement adaptatifs/réactifs. L'enjeu est de fonctionnaliser les surfaces et les bords des feuillets pour pouvoir notamment les utiliser comme capteurs de métaux lourds.

Prix de l'European Materials Research Society 2024, elle a participé aux *Lindau Nobel Laureate Meetings* en juillet 2025 en compagnie de trente prix Nobel.

Cette jeune femme au parcours très diversifié, curieuse d'esprit, a une vision large de la science. « J'aime surtout réfléchir puis appliquer. » Son projet à long terme est d'intégrer la recherche académique. Elle voit le Prix L'Oréal-UNESCO comme un tremplin qui lui apporte une vraie reconnaissance et le soutien financier qui va lui permettre de nouvelles expérimentations. Être femme en science, c'est souvent subir des petites remarques, des signaux qui s'accumulent et qui visent notre confiance en nous. Ce Prix, c'est aussi l'opportunité de faire partie d'un réseau de femmes scientifiques fédératrices, connectées.

Également début octobre, le projet porté par l'association Femmes & Sciences – 72 femmes de sciences pour la tour Eiffel – nous a été dévoilé et la Société Française de Chimie s'est montrée très active pour sélectionner les chimistes qui pourraient être mises à l'honneur. Vous pourrez découvrir celles qui ont été retenues pour le projet final, et aussi celles qui ne l'ont pas été, et en particulier le parcours de Marie-Anne Paulze Lavoisier.

Pour compléter ce dossier, il nous a paru important d'y associer le regard porté par la chercheuse en sciences cognitives Charlotte Jacquemot sur les discriminations de genre et la féminisation des filières scientifiques, et de mettre à l'honneur Aline Auroux, membre active de la SCF depuis de très nombreuses années, et Andrée Marquet qui nous a quittés le mois dernier.

Enfin, dans le premier article issu des *Reflets de la physique* dans le cadre de la collaboration entre les deux revues, l'astrophysicienne Audrey Chatain nous emmène voyager sur Titan, la plus grosse lune de Saturne.

**Valérie Marvaud et Séverine Bléneau-Serdel**

\* Voir *L'Act. Chim.* 486, juillet-août 2023, p. 4 et l'épisode 6 de la série de podcasts « Vis ma chimie » coanimée par La Fédération Gay-Lussac et Réseau Jeunes de la SCF (<https://20ecoledeschimie.com/podcasts>).