



23^{ÈME} ÉDITION DU PRIX INTERNATIONAL L'ORÉAL-UNESCO POUR LES FEMMES ET LA SCIENCE

**5 femmes scientifiques d'exception récompensées pour leurs travaux pionniers
en sciences de la matière, mathématiques et informatique**

Paris, le 11 février 2021 – À l'occasion de la Journée internationale des femmes et des filles de science, la Fondation L'Oréal et l'UNESCO dévoilent le palmarès du 23^{ème} Prix international Pour les Femmes et la Science, qui met à l'honneur cinq éminentes femmes scientifiques aux parcours d'exception. Issues chacune d'une grande région du monde, elles sont récompensées pour l'excellence de leurs travaux de recherche en sciences de la matière, mathématiques et informatique.

TOUJOURS TROP PEU DE FEMMES EN SCIENCE

Selon une étude de l'UNESCO sur les femmes en sciences parue ce jour, si le nombre de femmes qui mènent des carrières scientifiques tend à progresser pour atteindre dans le monde un peu plus de 33 % des chercheurs, cette évolution reste trop lente, en particulier en mathématiques, informatique et ingénierie.¹ Seuls 28 % d'entre les diplômés en ingénierie et 40 % de ceux en informatique sont des femmes.²

« Par ailleurs, déclare **Shamila Nair-Bedouelle, Sous-Directrice Générale pour les sciences exactes et naturelles de l'UNESCO**, cette nouvelle étude montre qu'il ne suffit pas d'attirer les femmes vers une discipline scientifique ou technologique. Nous devons également savoir les retenir, en veillant à ce que leur carrière ne soit pas parsemée d'obstacles et que leurs accomplissements soient reconnus et soutenus par la communauté scientifique internationale. Alors qu'elles représentent 33 % des chercheurs, seules 12 % d'entre elles, en moyenne, sont membres d'académies nationales de science à travers le monde. »

Plus qu'un enjeu d'égalité, c'est un enjeu global de société quand on sait que la 4^{ème} révolution industrielle dite « révolution 4.0 » sera portée par ces domaines scientifiques, qui sont justement ceux où les femmes sont les plus absentes. On constate déjà les biais dangereux engendrés par ce manque d'inclusivité : en intelligence artificielle, où l'on ne dénombre que 22 % de femmes, les algorithmes conduisent fréquemment à des mécanismes de discrimination. Autre perspective alarmante, la sur-représentation de toutes les femmes dans les emplois voués à l'obsolescence : d'ici à 2050, c'est la moitié des professions telles qu'elles existent aujourd'hui dans le monde qui auront disparu, pour 70 % de femmes concernées dans un pays comme le Royaume Uni.

Il est donc fondamental d'agir en faveur d'une recherche plus inclusive, et d'encourager les jeunes filles à s'orienter vers des carrières scientifiques, auxquelles elles pensent malheureusement encore trop peu : elles sont trois-quarts en Europe à souhaiter trouver un emploi au service d'un monde meilleur, mais seulement 37 % d'entre elles envisagent pour cela de poursuivre une carrière scientifique.

Alexandra Palt, Directrice Générale de la Fondation L'Oréal, déclare : « L'invisibilisation des femmes en science est encore trop importante. Aujourd'hui, moins de 4 % des prix Nobel scientifiques ont été décernés à des femmes et le plafond de verre persiste bel et bien dans la recherche. Nous devons absolument aspirer à une profonde transformation des institutions, du système dans son entier, particulièrement dans sa manière de former et de promouvoir les chercheuses : avec une science si genrée, nous ne serons pas capables de répondre aux enjeux d'une société inclusive et d'affronter les défis scientifiques auxquels le monde fait face. »

23 ANS D'ENGAGEMENT POUR LES FEMMES EN SCIENCE

Fortes de la conviction que le monde a besoin de science, et que la science a besoin des femmes, la Fondation L'Oréal et l'UNESCO sont engagées pour la promotion des femmes de science, afin de les rendre plus visibles, de faire connaître leur talent et d'inspirer des vocations. Depuis la création en 1998 du programme Pour les Femmes

¹ Pour être intelligente, la révolution numérique devra être inclusive, troisième chapitre du Rapport de l'UNESCO sur la science : la course contre la montre pour un développement plus intelligent, à paraître en intégralité en avril 2021. Lien vers l'étude : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375429_fre

² Source des données : Institut de statistique de l'UNESCO. Les données concernant les diplômés de l'enseignement supérieur couvrent 120 pays. Le taux de 33,3 % des femmes chercheurs est basé sur les données de 107 pays les plus récentes (pour les années 2015-2018).

et la Science, 117 Lauréates et plus de 3 500 jeunes scientifiques talentueuses, doctorantes et post-doctorantes, ont été accompagnées et honorées dans 117 pays.

PRIX INTERNATIONAL L'ORÉAL-UNESCO POUR LES FEMMES ET LA SCIENCE LES CINQ LAURÉATES 2021

La Fondation l'Oréal et l'UNESCO continuent chaque année de célébrer l'excellence scientifique de 5 éminentes chercheuses, issues chacune d'une grande région du monde. Cette année, le Prix international L'Oréal-UNESCO Pour les Femmes et la Science honore des Lauréates dans le domaine des sciences de la matière, des mathématiques et de l'informatique.



AFRIQUE ET ÉTATS ARABES

Professeure Catherine NGILA – Chimie

Directrice exécutive par intérim de l'Académie africaine des Sciences, ancienne vice-chancelière adjointe chargée des affaires académiques et étudiantes (DVC-AA) à l'Université de Riara, Kenya, et professeure invitée de Chimie appliquée à l'Université de Johannesburg, Afrique du Sud.

Récompensée pour l'introduction et le développement de méthodes d'analyse fondées sur les nanotechnologies pour la surveillance des polluants de l'eau, et leur application dans les pays fortement touchés par la pollution. Son travail innovant est d'une importance vitale pour le développement de la gestion durable des ressources en eau respectueuse de l'environnement.



ASIE ET PACIFIQUE

Professeure Kyoko NOZAKI - Chimie

Professeure au Département d'Ingénierie de l'Université de Tokyo, Japon.

Récompensée pour ses contributions pionnières, créatives et porteuses d'innovations industrielles dans le domaine de la chimie synthétique.

Ses travaux ont conduit à de nouveaux procédés de production très performants et respectueux de l'environnement pour fabriquer des molécules utiles à la médecine et à l'agriculture durable.



AMÉRIQUE DU NORD

Professeure Shafi GOLDWASSER – Sciences informatiques

Directrice du Simons Institute for the Theory of Computing, professeure de Génie électrique et de Sciences informatiques à l'Université de Californie Berkeley, professeure RSA Security inc. en Génie électrique et Sciences informatiques au Massachusetts Institute of Technology (MIT), États-Unis, et professeure en Sciences informatiques et Mathématiques appliquées à l'Institut Weizmann, Israël.

Récompensée pour son travail pionnier et fondamental en informatique et cryptographie, essentiel pour la sécurité des systèmes de communications sur internet ainsi que pour le calcul partagé sur des données privées. Ses recherches ont un impact considérable sur notre compréhension de nombreuses catégories de problèmes pour lesquels les ordinateurs ne peuvent pas trouver efficacement des solutions, même approximatives.



EUROPE

Professeure Françoise COMBES – Astrophysique

Professeure au Collège de France, Chaire Galaxies et Cosmologie depuis 2014 et Astrophysicienne à l'Observatoire de Paris - PSL, France.

Récompensée pour sa remarquable contribution en astrophysique, de la découverte de molécules dans l'espace intersidéral aux simulations de la formation des galaxies par superordinateur. Son travail a été crucial pour notre compréhension de la naissance et de l'évolution des étoiles et des galaxies, y compris le rôle joué par les trous noirs supermassifs dans les centres galactiques.



AMÉRIQUE LATINE ET LES CARAÏBES

Professeure Alicia DICKENSTEIN – Mathématiques

Professeure à l'Université de Buenos Aires, Argentine.

Récompensée pour ses travaux exceptionnels à la pointe de l'innovation mathématique, exploitant la géométrie algébrique dans le domaine de la biologie moléculaire. Ses recherches permettent de comprendre les structures et les comportements précis des molécules et des cellules, même à une échelle microscopique. Opérant à la frontière entre les mathématiques pures et appliquées, elle a forgé des liens importants avec la physique et la chimie et permis aux biologistes d'acquérir une compréhension structurelle approfondie des réactions biochimiques et des réseaux enzymatiques.

À propos de la Fondation L'Oréal

La Fondation L'Oréal s'engage aux côtés des femmes pour leur permettre d'exprimer leur potentiel, reprendre la main sur leur destin et avoir un impact positif sur la société, à travers trois domaines d'intervention : la recherche scientifique, la beauté solidaire, et le changement climatique.

Depuis 1998, le programme L'Oréal-Unesco *Pour les Femmes et la Science* a pour vocation d'accélérer les carrières des femmes scientifiques et de lutter contre les obstacles qu'elles rencontrent, pour qu'elles puissent contribuer à la résolution des grands défis de notre temps. En 23 ans, le programme a soutenu plus de 3 600 chercheuses originaires de 117 pays. Il valorise l'excellence scientifique et cherche à inspirer les jeunes femmes pour les encourager à s'engager dans des cursus scientifiques.

Convaincue que la beauté contribue au processus de reconstruction de soi, la Fondation L'Oréal accompagne des personnes fragilisées à améliorer leur estime d'elles-mêmes en leur donnant accès à des soins de beauté et bien-être gratuits. Elle favorise également l'accès à l'emploi de femmes vulnérables à travers des formations d'excellence aux métiers de la beauté. Environ 16 000 personnes par an, en moyenne, bénéficient de ces soins de beauté et de bien-être, et plus de 18 000 personnes ont pu participer à des formations dédiées, depuis les débuts du programme.

Les femmes, enfin, sont victimes d'inégalités et de discriminations de genre persistantes, accélérées par le changement climatique. Alors même qu'elles sont les premières affectées par les conséquences du réchauffement, elles sont sous-représentées dans les instances de décisions. L'axe Femmes et Climat de la Fondation L'Oréal soutient notamment les femmes porteuses de projets répondant à l'urgence climatique, et sensibilise à l'importance de solutions qui prennent en compte l'intersectionnalité des problématiques de genre et de climat.

À propos de l'UNESCO

Depuis sa création en 1945, l'UNESCO, l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, s'emploie à créer les conditions d'un dialogue entre les civilisations, les cultures et les peuples, fondé sur le respect de valeurs communes. La mission de l'UNESCO est de contribuer à l'édification de la paix, à l'élimination de la pauvreté, au développement durable et au dialogue interculturel grâce à ses compétences uniques en matière d'éducation, de science, de culture, de communication et d'information. L'Organisation s'est fixé deux priorités globales : l'Afrique et l'égalité entre les sexes.

L'UNESCO est la seule agence spécialisée des Nations Unies dotée d'un mandat spécifique dans le domaine des sciences, symbolisé par le « S » de son acronyme. À travers ses programmes relatifs aux sciences, l'UNESCO contribue à la mise en œuvre des Objectifs de développement durable des Nations Unies, aide les pays en développement à renforcer leurs capacités scientifiques et technologiques. Elle soutient également les États membres dans leurs efforts pour développer des politiques publiques efficaces intégrant les systèmes de connaissances locaux et autochtones.

L'UNESCO encourage la recherche scientifique et l'expertise dans les pays en développement. L'Organisation pilote plusieurs programmes intergouvernementaux portant sur la gestion durable de l'eau douce et des ressources océaniques et terrestres, la préservation de la biodiversité et le recours à la science pour lutter contre le changement climatique et la réduction des risques de catastrophes.

Avec ses bureaux nationaux et régionaux répartis sur tous les continents, l'UNESCO soutient la coopération scientifique internationale et travaille avec de nombreux partenaires aux niveaux mondial, régional et national. Grâce à ses partenaires, l'Organisation peut s'appuyer sur des ressources, un savoir-faire et des compétences pour promouvoir ses idéaux et ses valeurs et renforcer l'impact et la visibilité de son action dans tous ses domaines de compétence.

CONTACTS MEDIA – FONDATION L'ORÉAL

Aïda-Marie SALL / aida-marie.sall@loreal.com / +33 (0)6 80 00 45 59
Oriane CHASTEL / oriane.chastel@mtrchk.com / +33 (0)6 58 08 91 49
Sylvain HERTWIG / sylvain.hertwig@mtrchk.com / +33 (0)7 82 07 07 25
Chloé BASSILANA / chloe.bassilana@mtrchk.com / +33 (0)6 59 78 02 97

CONTACTS MEDIA – UNESCO

Clare O'HAGAN / c.o-hagan@unesco.org / +33 (0)1 45 68 17 29
Bernard GIANSETTO / b.giansetto@unesco.org / +33 (0)1 45 68 17 64