

Prix Jeunes Talents

AFRIQUE
SUBSAHARIENNE

For Women
in Science

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 inclusive, 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 25 ans, le programme a soutenu plus de 4100 chercheuses originaires de plus de 110 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 femmes fragilisées à améliorer leur estime d'elles-mêmes en leur donnant accès à des soins de beauté et de 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. En moyenne, environ 16 000 personnes par an bénéficient de ces soins beauté et de bien-être, et plus de 35 000 personnes ont pu participer à des formations dédiées, depuis le début 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. Le programme *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.

ÉDITO	P.10
CHIFFRES CLÉS	P.12
AFRIQUE AUSTRALE	P.14
<i>Constance Chingwaru</i> - Zimbabwe	P.16
<i>Nthabeleng Hlapisi</i> - Lesotho	P.17
<i>Maria Nelago Kanyama</i> - Namibie	P.18
<i>Mesha Mbisana</i> - Botswana	P.19
<i>Felicidade Niquice</i> - Mozambique	P.20
<i>Bonolo Phinius</i> - Botswana	P.21
<i>Bhamini Sreekeessoon</i> - Île Maurice	P.22
AFRIQUE CENTRALE	P.24
<i>Dairou Hadidjatou</i> - Cameroun	P.26
<i>Lydie Messado Kamga</i> - Cameroun	P.27
<i>Fanta Yadang Sabine Adeline</i> - Cameroun	P.28
AFRIQUE DE L'EST	P.30
<i>Hemen Tesfaye Gelaw</i> - Éthiopie	P.32
<i>Cheryl Kerama</i> - Kenya	P.33
<i>Mwende Mbilo</i> - Kenya	P.34
<i>Naelijwa Mshanga</i> - République-Unie de Tanzanie	P.35
<i>Faith Njeru</i> - Kenya	P.36
<i>Devotha Godfrey Nyambo</i> - République-Unie de Tanzanie	P.37
<i>Grace Umutesi</i> - Rwanda	P.38
<i>Esther Uwimaana</i> - Ouganda	P.39
AFRIQUE DE L'OUEST	P.40
<i>Temitope Abiola</i> - Nigeria	P.42
<i>Ini Adinya</i> - Nigeria	P.43
<i>Bernice Konadu Agyeman</i> - Ghana	P.44
<i>Mary Amoako</i> - Ghana	P.45
<i>Dorcas Atibilla</i> - Ghana	P.46
<i>Pamela Borges</i> - Cap-Vert	P.47
<i>Kafayath Fabiyi</i> - Bénin	P.48
<i>Jedidah Jacob</i> - Nigeria	P.49
<i>Korede Aderonke</i> - Nigeria	P.50
<i>Emma Edinam Kploanyi</i> - Ghana	P.51
<i>Fatou Lo Niang</i> - Sénégal	P.52
<i>Rahimat Yakubu</i> - Nigeria	P.53

*Édito et
chiffres clés*



Valoriser les femmes de sciences en Afrique subsaharienne, une responsabilité collective



L'Afrique est le continent le moins émetteur de gaz à effet de serre, avec seulement 4% des émissions mondiales. Pourtant, c'est aussi celui qui souffre le plus des conséquences du dérèglement climatique, et ce à plusieurs niveaux : économique, sociétal, environnemental, sanitaire. Aujourd'hui plus que jamais, dans un monde en crise perpétuelle, tous les talents scientifiques doivent être mobilisés pour affronter les grands défis du siècle.

Or, nous en sommes encore loin : être une femme de science en Afrique subsaharienne relève aujourd'hui d'un véritable parcours de combattante. Les profils de nos lauréates parlent d'eux-mêmes. Bien souvent, elles ont dû s'imposer pour tracer leur voie dans un monde majoritairement masculin, vaincre des réticences familiales ou sociales dès le plus jeune âge, traverser de nombreux cas de sexisme ou de harcèlement au quotidien, pour devenir les scientifiques accomplies qu'elles sont aujourd'hui. Leur résilience nous inspire.

Ces brillantes chercheuses, doctorantes ou post-doctorantes, font avancer des disciplines diverses telles que la biologie, l'agronomie, la physique, les mathématiques, la génétique ou encore l'ingénierie. Originaires de 17 pays différents dont le Lesotho et le Cap-Vert représentés pour la première fois cette année, elles travaillent chaque jour à améliorer le quotidien des habitants du continent africain, que ce soit sur le plan environnemental ou sanitaire. Parmi ces femmes de talent, la biologiste Dairou Hadidjatou, véritable pionnière dans le traitement des maladies cardiovasculaires au Cameroun ; la généticienne Esther Uwimaana qui mène des recherches sur des vaccins potentiels contre la tuberculose ; la physicienne Mwendé Mbilo qui innove pour apporter des solutions énergétiques propres et durables au Kenya ; et tant d'autres. Toutes sont portées par l'envie viscérale de faire avancer la science et par là-même la société dans son ensemble, en dépit des embûches qui jalonnent leur parcours de vie.

Mettre en lumière ces destins est une nécessité absolue dans un contexte où L'Afrique représente aujourd'hui au niveau mondial seulement 2,5% des scientifiques. Comment imaginer que des jeunes filles en Afrique se projettent dans des carrières scientifiques alors que les chercheuses de leurs pays sont invisibilisées dans les médias, les publications scientifiques ou les colloques internationaux ? Le besoin de rôles modèles scientifiques pour inspirer les jeunes générations se fait criant.

“
Ni l'Afrique, ni le monde, ne surmonteront avec succès les crises environnementales, sociétales, sanitaires et géopolitiques de notre temps en se privant de la moitié de l'humanité.
 ”

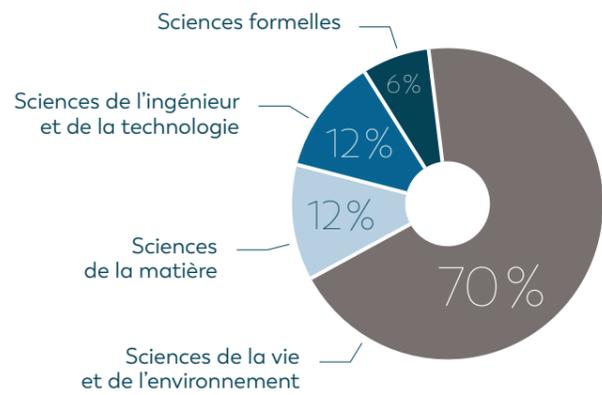
Depuis des années, la Fondation L'Oréal agit en créant les conditions pour que ces talents fassent entendre leur voix. Pour cette 14^e édition en Afrique subsaharienne, elle confirme son engagement en augmentant de 20 à 30 le nombre de jeunes talents primées. Ces brillantes chercheuses bénéficieront de quatre jours de formation au *leadership*, avec pour objectif de se former à la communication assertive, à la négociation, à la réaction face à des situations de harcèlement et à la prise de parole en public ou face aux médias. Réunir ces femmes scientifiques qui ont bien souvent vécu des situations de profonde solitude, c'est aussi libérer leur parole et leur permettre des prises de conscience sur les obstacles qu'elles ont rencontrés. En un mot : les aider à faire leurs armes pour contribuer à briser le plafond de verre et prendre enfin une juste place dans la communauté scientifique.

Permettre à de tels talents d'émerger dans le débat public et d'être reconnus à la hauteur de leur travail demande une mobilisation urgente et plurielle. La responsabilité incombe à tous : institutions, entreprises, société civile, citoyennes et citoyens. Ni l'Afrique, ni le monde, ne surmonteront avec succès les crises environnementales, sociétales, sanitaires et géopolitiques de notre temps en se privant de la moitié de l'humanité. Nos 30 jeunes talents représentent une source intarissable d'inspiration pour chaque jeune fille qui se rêve femme de science : encourageons-les et équipons-les collectivement, afin que nous soyons tous armés pour affronter les défis qui nous attendent.

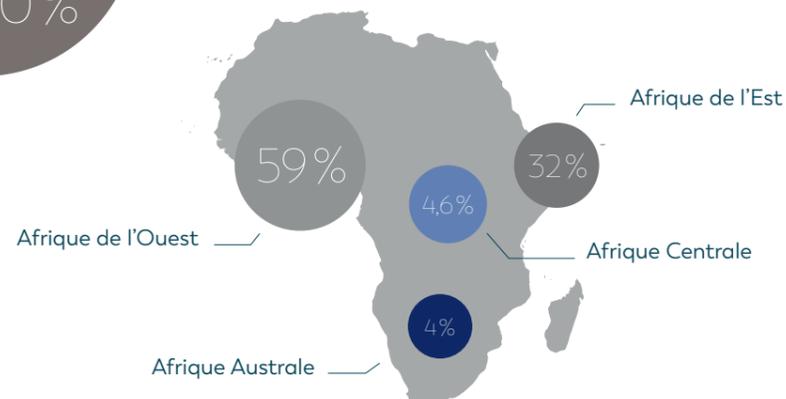
Alexandra Palt

Directrice Générale de la Fondation L'Oréal

632
CANDIDATURES
ÉLIGIBLES
483 doctorantes
149 post-doctorantes



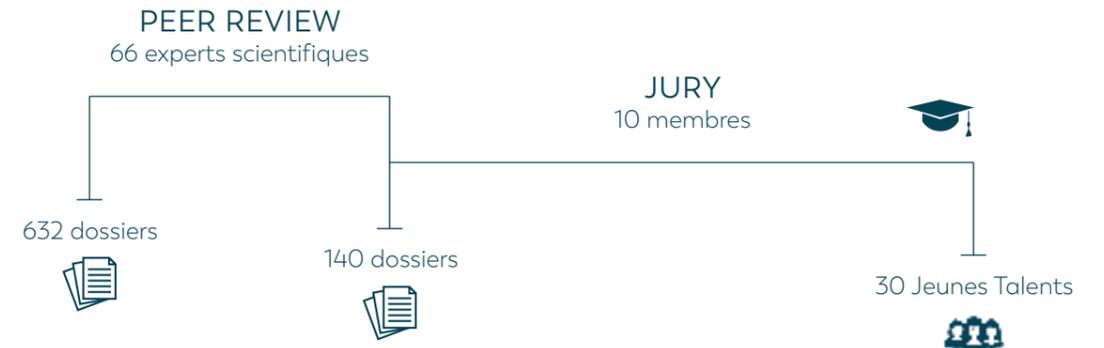
RÉPARTITION PAR
DOMAINE SCIENTIFIQUE
ET LOCALISATION



14 ANS
DE PARTENARIAT
avec l'UNESCO

PLUS DE
181
CHERCHEUSES
ont reçu une dotation
et plus de 72 scientifiques
impliqués dans le
processus de sélection

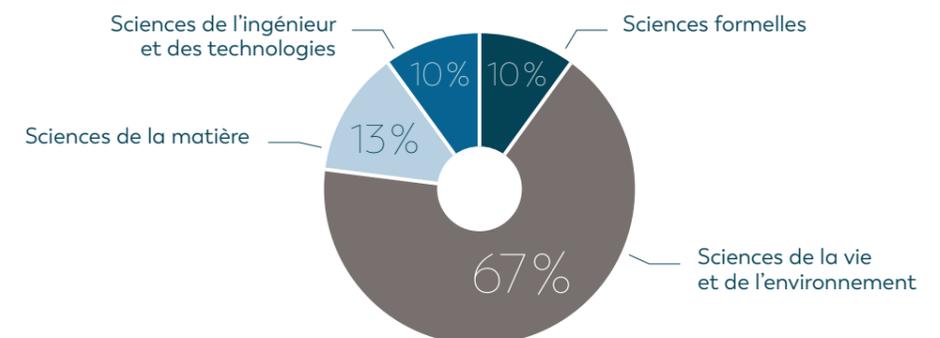
13
LAURÉATES
INTERNATIONALES
distinguées pour
l'excellence de leurs
travaux scientifiques



Jury présidé par
le **Professeur Aggrey AMBALI**,
Superviseur de la Direction de la
coopération technique et du financement
des programmes à l'Agence de
développement de l'Union africaine
(AUDA-NEPAD), Afrique du Sud.

PALMARÈS 2023
30
JEUNES TALENTS
25 doctorantes / 5 post-doctorantes

RÉPARTITION DES SHORTLISTÉES
PAR DOMAINE SCIENTIFIQUE



*Afrique
australe*



Constance Chingwaru

Z I M B A B W E



Doctorante en biotechnologie

LABORATOIRE : LABORATOIRE DE SCIENCES BIOLOGIQUES
INSTITUTION : UNIVERSITÉ D'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES DE BINDURA

Créer des biopesticides à partir de plantes locales pour protéger le maïs

Constance Chingwaru est récompensée pour ses travaux novateurs visant à créer un biopesticide efficace pour lutter contre la chenille légionnaire d'automne dans les cultures de maïs, en utilisant des plantes du Zimbabwe. Elle a bénéficié du mentorat de son oncle, professeur de sciences et directeur de thèse, qu'elle décrit comme un pilier de soutien.

Comment est né votre intérêt pour les sciences ?

Les recherches de mon oncle sur le recours aux produits naturels dans la mise au point de médicaments ont inspiré mon parcours scientifique et m'ont incitée à travailler dans le même domaine. Il m'a appris à mener des recherches, à publier des articles scientifiques et à demander des financements. Je rêve de contribuer aux sciences de la santé en créant des médicaments dont les agents antimicrobiens seraient extraits de produits naturels.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques ?

Je développe un biopesticide innovant à partir de plantes indigènes accessibles localement pour aider à lutter dans le maïs contre la chenille légionnaire d'automne – qui pose un risque important pour la sécurité alimentaire en Afrique subsaharienne. Une fois finalisée, cette solution pourrait faire partie d'une stratégie de lutte intégrée contre les ravageurs, avec un potentiel de commercialisation et d'exportation au niveau local et régional. Elle représenterait également une bonne alternative aux pesticides synthétiques, en permettant aux petits exploitants agricoles de

réaliser des économies et d'adopter des pratiques plus durables.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique ?

Je suis une pionnière, une porteuse de flambeau, et je représente les filles et les femmes de mon pays et de mon continent qui ont une passion pour la science. Les femmes font de grands progrès scientifiques et occupent des postes de direction. Former un plus grand nombre de femmes scientifiques les incitera à poursuivre des carrières scientifiques, tout en augmentant le nombre de solutions qui profitent à la société et en établissant les femmes comme des membres importants de leurs communautés.

“
Je suis une pionnière, une porteuse de flambeau, et je représente les filles et les femmes qui ont une passion pour la science.
”

Nthabeleng Hlapisi

L E S O T H O



Doctorante en chimie pharmaceutique

LABORATOIRE : GROUPE INORGANIQUE ET MATÉRIAUX
INSTITUTION : UNIVERSITÉ DE KWAZULU NATAL

Développer des photothérapies innovantes pour traiter le cancer

Nthabeleng Hlapisi est une doctorante du Lesotho avec une expérience dans le mentorat et la recherche. Ses travaux sont basés sur la chimie médicinale en Afrique du Sud. Elle est récompensée pour ses recherches visant à améliorer les photothérapies existantes afin de mieux traiter le cancer. Ayant fait son chemin de manière indépendante dans le domaine scientifique, elle soutient activement les jeunes dans leur parcours professionnel.

Comment est né votre intérêt pour les sciences ?

A l'école, j'aimais les sciences et lire des articles sur des découvertes intéressantes. J'étais également présidente du club scientifique. Plus tard, j'ai assisté aux funérailles de la mère d'une amie décédée du VIH, un virus dont je ne savais presque rien. Je me suis promise de devenir scientifique pour aider les autres à trouver des remèdes médicaux.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques ?

Je combine la thérapie photodynamique (PDT) et la thérapie photothermique (PTT) pour offrir des traitements du cancer efficaces et moins invasives pour les patients. J'explore par exemple le potentiel des nanoparticules synthétiques végétales pour produire une chaleur localisée, n'affectant que les cellules tumorales. J'utilise également des photosensibilisateurs qui génèrent de l'oxygène singulet réactif qui cible ensuite les cellules malignes. La combinaison de la PTT et de la PDT améliore l'efficacité et la biocompatibilité du traitement en réduisant les effets secondaires.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique ?

C'est une grande réussite, un honneur et une opportunité infinie de développement. J'ai mon esprit critique, et je suis excellente, intelligente et résiliente, travailleuse et innovante tout en étant féminine. Je veux aider les femmes à s'élever dans les sciences, en posant pour elles des bases sur lesquelles s'appuyer, pour collaborer et créer les solutions dont l'Afrique a besoin, notamment par le mentorat. C'est pour moi très important que les femmes scientifiques incarnent la prise de responsabilité, la ténacité et la quête de la connaissance.

“
Je rêve que nous puissions utiliser des méthodes durables et les médecines issues des plantes pour trouver des remèdes abordables et accessibles aux maladies dans toute l'Afrique.
”

Maria Nelago Kanyama

N A M I B I E



Doctorante en intelligence artificielle (IA)

LABORATOIRE: INSTITUT DE RECHERCHE GROUPÉE
EN CRIMINALISTIQUE NUMÉRIQUE ET EN SÉCURITÉ DE L'INFORMATION (DFIS)
INSTITUTION: UNIVERSITÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE NAMIBIE

*Exploiter l'intelligence artificielle
pour lutter contre le manque d'eau*

Maria Nelago Kanyama est récompensée pour avoir fait avancer la recherche en utilisant des technologies telles que l'apprentissage automatique pour détecter l'eau non facturée (qui est perdue avant d'atteindre le client) et s'attaquer au problème de la pénurie d'eau en Namibie et au-delà. Elle s'efforce de transformer ses idées révolutionnaires en réalités tangibles, tout en ayant un impact durable sur la crise mondiale de la rareté de l'eau.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

J'ai commencé à m'intéresser aux sciences dès mon plus jeune âge, en raison de mes fortes aptitudes pour les matières scientifiques. C'est pourquoi j'ai saisi l'occasion d'étudier l'électronique et l'ingénierie des télécommunications que m'offrait une entreprise de télécommunications namibienne. Après avoir obtenu mon diplôme, ma fascination pour les réseaux intelligents n'a cessé de croître, ce qui m'a incité à étendre mes études à l'apprentissage automatique et à la détection d'anomalies, qui sont devenus des éléments à part entière de mon parcours scientifique.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Mes recherches font appel à des technologies de pointe, notamment l'internet des objets, l'apprentissage automatique et la blockchain, afin de lutter contre la pénurie d'eau dans le centre de la Namibie. Ces technologies permettent de surveiller en temps réel la distribution et la consommation d'eau, de détecter rapidement les fuites, la falsification des compteurs d'eau et le vol d'eau. En optimisant la gestion de l'eau, en

renforçant la transparence et en réduisant les pertes, je réponds aux défis immédiats en matière d'approvisionnement.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Cela signifie casser des barrières, susciter le changement et ouvrir la voie à l'innovation. Ma carrière a été une odyssée exaltante, pleine d'enthousiasme et d'épanouissement intellectuel, et ma réussite m'inspire à encourager les femmes qui comme moi voudraient se lancer dans les sciences.

“
*Ma carrière a été
une odyssée exaltante,
pleine d'enthousiasme et
d'épanouissement intellectuel.*
”

Mesha Mbisana

B O T S W A N A



Doctorante en chimie analytique

LABORATOIRE: DÉPARTEMENT DE CHIMIE
INSTITUTION: UNIVERSITÉ DU BOTSWANA

*Améliorer la sécurité alimentaire
pour promouvoir une meilleure santé en Afrique*

Mesha Mbisana est récompensée pour ses travaux visant à améliorer la sécurité des cultures vivrières telles que le maïs et le sorgho en éliminant les toxines nocives, afin d'améliorer la santé des communautés du Botswana.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Mon intérêt pour les sciences est né à l'école secondaire, lorsque la passion de mes professeurs m'a incité à exceller et à choisir une carrière scientifique. Mes recherches sur la sécurité alimentaire ont bénéficié du soutien de mon mentor, le Dr Dikabo Mogopodi, dans le cadre d'un projet de premier cycle.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Mes recherches portent sur le développement de méthodes simples, efficaces et durables pour analyser et éliminer les mycotoxines (composés toxiques naturellement produits par certains types de champignons) des aliments tels que le maïs et le sorgho. Cela implique l'utilisation de polymères synthétiques et de cendres volantes de charbon pour absorber les toxines. Mes recherches représentent une modeste étape vers le rêve de ressources alimentaires saines, nutritives et durables pour l'Afrique.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Je suis le témoignage de toutes ces femmes qui m'ont précédée, qui m'ont influencée directement et indirectement. Des initiatives plus larges doivent être prises pour encourager les femmes à poursuivre des carrières scientifiques, et je crois qu'il est de mon devoir d'inspirer d'autres femmes. Je crois qu'il est de mon devoir d'inspirer d'autres femmes. Avec une représentation égale des hommes et des femmes, nous exploiterons tout le potentiel du talent scientifique, améliorant la qualité et l'impact des avancées scientifiques, tout en renforçant la croissance économique et en augmentant la confiance du public dans nos découvertes.

“
*Avec une représentation égale des
hommes et des femmes, nous exploiterons
pleinement le potentiel des talents
scientifiques, améliorant la qualité
et l'impact des avancées scientifiques.*
”

Felicidade Niquice

M O Z A M B I Q U E



Doctorante en sécurité et santé au travail

LABORATOIRE: INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ
INSTITUTION: UNIVERSITÉ DE PORTO, PORTUGAL

Promouvoir la santé et la sécurité dans les hôpitaux du Mozambique

Felicidade Niquice est une doctorante et médecin mozambicaine qui poursuit des recherches dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail. Elle est notamment récompensée pour son travail visant à promouvoir des conditions de travail plus sûres dans les hôpitaux du pays et à renforcer ainsi les soins de santé. Elle est inspirée par le fait d'aider ses patients et de rendre à sa communauté ce qu'elle lui a donné.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Depuis l'école, j'ai toujours voulu être médecin. La première fois que j'ai vu la pelure d'un oignon au microscope a consolidé mon désir de poursuivre des études scientifiques. J'ai également eu des professeurs inspirants qui m'ont encouragée à rêver.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

En tant que premier médecin à poursuivre un doctorat en santé et sécurité au travail au Mozambique, j'étudie les conditions de travail dans les hôpitaux de la province d'Inhambane. J'étudie les connaissances, les attitudes et les pratiques des travailleurs du secteur de la santé en ce qui concerne les maladies transmises par le sang, principalement l'hépatite B, l'hépatite C et le VIH. J'évalue la qualité de leur sommeil et j'établis une corrélation entre mes résultats et les cas d'accidents du travail. Je vais également prélever des échantillons de sang (sur des travailleurs de santé) pour dépister l'hépatite B, l'hépatite C et le VIH. J'espère que ces informations contribueront à l'élaboration de politiques de santé et de sécurité dans les hôpitaux du Mozambique et d'ailleurs.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

En tant que femme, j'apporte une perspective différente à la science et à l'innovation. Et j'ai aussi le devoir d'ouvrir la voie pour que les jeunes filles se sentent inspirées et nous rejoignent dans cette aventure. J'aime être une femme dans la science. Je suis de plus en plus souvent en contact avec d'extraordinaires acteurs du changement qui contribuent à l'avènement d'un monde durable. Ensemble, nous brisons le plafond de verre et nous rendons service à nos communautés. Nous devons veiller à ce que les filles connaissent mieux les femmes scientifiques pionnières et leur donner les moyens de poursuivre une carrière scientifique.

“
La première fois que j'ai vu une pelure d'oignon au microscope, j'ai su que je voulais poursuivre des études de médecine.
”

Bonolo Phinius

B O T S W A N A



Doctorante en maladies infectieuses

LABORATOIRE: LABORATOIRE DE RÉFÉRENCE POUR LE VIH DE HARVARD AU BOTSWANA
INSTITUTION: PARTENARIAT POUR LA SANTÉ DE HARVARD AU BOTSWANA; UNIVERSITÉ DU BOTSWANA

Mettre en lumière les méthodes de lutter contre l'hépatite B au Botswana

Bonolo Phinius est récompensée pour ses travaux visant à mettre en lumière la prévalence du virus de l'hépatite B (VHB) au Botswana, où le manque de recherche sur la maladie a empêché tout progrès en matière de traitement et de prévention. Son cercle de mentors et de sympathisants l'a aidée à naviguer dans son parcours de recherche et à trouver un équilibre entre sa vie professionnelle et sa vie privée.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Dotée d'un esprit curieux, j'ai suivi une voie scientifique dès mon plus jeune âge, appréciant les mathématiques, la chimie et la biologie. J'ai eu la chance d'être encouragée par ma famille, mes amis et mes professeurs. En apprendre davantage sur les maladies infectieuses et incurables qui affectent la qualité de vie des gens m'a incité à rêver de combler les lacunes de la recherche pour trouver un remède.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Le manque de données nationales représentatives sur le virus de l'hépatite B (VHB) au Botswana a été la cause de mon voyage pour déterminer la prévalence et la diversité du VHB dans mon pays. J'étudie les participants de 30 communautés rurales et périurbaines du Botswana, dont certaines sont peu étudiées. Mes résultats ont permis d'identifier des points chauds potentiels pour le VHB et peuvent guider les politiques en matière de stratégies de prévention.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Je contribue à combler le fossé entre les hommes et les femmes dans le domaine des sciences et à donner des moyens d'action à d'autres femmes grâce à des expériences partagées. Je suis heureuse de repousser les limites et d'exceller dans mon domaine. Les femmes scientifiques doivent continuer à militer, à briser les barrières par leurs réalisations et à poursuivre leur passion avec la plus grande persévérance. Peu à peu, leurs efforts portent leurs fruits. En parvenant à l'égalité des sexes, nous encouragerons davantage d'esprits brillants qui pourraient contribuer à résoudre les grands défis du monde.

“
Les femmes scientifiques doivent continuer à militer, à briser les barrières par leurs réalisations et à poursuivre leur passion avec la plus grande persévérance.
”

Bhamini Sreekeessoon

ÎLE MAURICE



Doctorante en génie électrique et électronique

LABORATOIRE & INSTITUTION : LABORATOIRE DE RECHERCHE
DE L'UNIVERSITÉ DES MASCAREIGNES

Alimenter l'avenir de l'Île Maurice grâce à l'énergie marémotrice

Bhamini Sreekeessoon est récompensée pour son travail sur les technologies marines renouvelables à l'Île Maurice, en exploitant l'énergie marémotrice de l'île pour contribuer à un avenir plus propre et plus durable. Son parcours scientifique a été soutenu par sa famille et, en 2021, elle a représenté son île à MT180 à Paris, où les doctorants présentent leurs recherches au public.

Comment est né votre intérêt pour les sciences ?

J'ai toujours eu l'esprit curieux et je suis particulièrement intéressée par la nature et les technologies. Pendant mon enfance, j'avais un jeu d'encyclopédies et j'étais fascinée par les découvertes scientifiques qui ont révolutionné l'humanité. Jeune étudiante, j'étais impatiente de relever des défis et je voulais faire carrière dans les sciences.

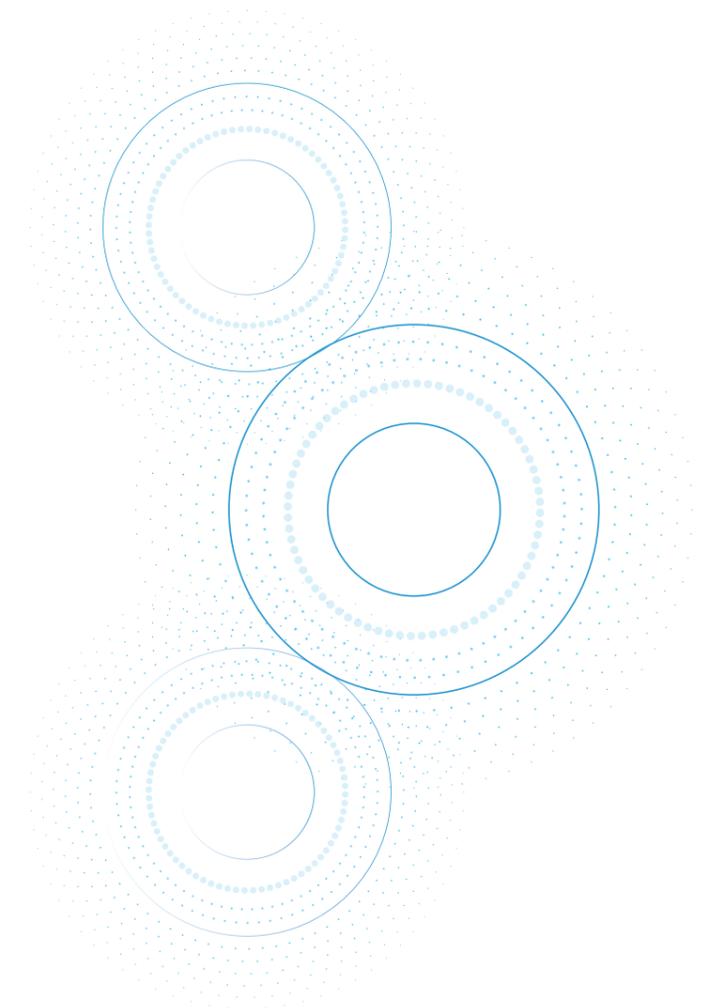
Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques ?

J'évalue le potentiel des technologies marines renouvelables à Maurice. Pour ce faire, je mesure la hauteur des vagues et leurs périodicités en divers endroits de l'île, à différentes saisons. J'analyse ensuite la puissance des vagues à l'aide d'équations et je développe en laboratoire un modèle de convertisseur d'énergie houlomotrice. L'énergie marémotrice pourrait contribuer de manière significative à la transition vers une énergie propre sur l'île, mais elle n'a pas encore été pleinement explorée. Mes résultats pourraient inciter les décideurs politiques à investir dans les énergies renouvelables marines.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique ?

La science et la technologie transforment le monde qui nous entoure, et les femmes scientifiques ont de nombreuses opportunités à saisir. Toutefois, l'absence d'égalité entre les hommes et les femmes dans le domaine scientifique continue d'entraver le développement durable. Aujourd'hui, l'Afrique se trouve à un carrefour où les innovateurs, les scientifiques et les ingénieurs doivent résoudre les problèmes liés au changement climatique, à l'insécurité alimentaire et aux maladies. Les femmes scientifiques jouent un rôle essentiel dans la mise au point de nouvelles solutions, l'élargissement des champs de recherche et la transformation du continent.

“
*La science et la technologie
changent le monde qui nous entoure,
et il y a tant d'opportunités pour
les femmes scientifiques.*
”



*Afrique
centrale*

Dairou Hadidjatou

C A M E R O U N



Doctorante en physiologie cellulaire

LABORATOIRE: PHARMACOLOGIE ET DÉCOUVERTE DE MÉDICAMENTS
INSTITUTION: INSTITUT DE RECHERCHE MÉDICALE ET D'ÉTUDES DES PLANTES MÉDICINALES

Traiter les maladies cardiovasculaires grâce au pouvoir des plantes indigènes

Dairou Hadidjatou est récompensée pour ses recherches pionnières en biologie au Cameroun, où elle explore le potentiel de la plante indigène *Garcinia kola* dans le traitement des maladies cardiovasculaires. Elle a surmonté les préjugés traditionnels de sa communauté pour poursuivre ses études scientifiques, démontrant ainsi à ses collègues et à la société que les femmes peuvent tenir leur rôle au sein de la communauté et exceller en tant que scientifiques.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Cela a commencé pendant mon enfance. Mon père était vétérinaire et nous avions des moutons à la maison. Un jour, il n'était pas là et j'ai dû mettre au monde un agneau toute seule. Depuis, je suis passionnée par la biologie. C'est un domaine fascinant et attrayant et je savais que j'en ferais mon métier.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Mes recherches portent sur l'élucidation du mécanisme moléculaire antiathérogène (capacité à débloquent les artères) du *Garcinia kola* (une graine comestible que l'on trouve au Cameroun et dans d'autres pays africains). Je cherche à démontrer comment elle peut prévenir, retarder ou limiter l'accumulation de lipides dans les vaisseaux sanguins. Originaires des zones forestières, la plante est facilement accessible aux populations locales, ce qui en fait une solution potentiellement très abordable. Cette étude contribuera à l'amélioration des stratégies visant à exploiter les propriétés des plantes pour lutter contre les maladies cardiovasculaires.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

C'est une grande responsabilité, qui suppose dévouement, confiance en soi et capacité à repousser ses limites, tout en changeant les mentalités et en donnant à davantage de femmes les moyens de devenir scientifiques. L'égalité des sexes dans le domaine scientifique améliorera la qualité de la recherche et la prospérité économique. Les femmes scientifiques ont un rôle essentiel à jouer dans la transformation et le développement de l'Afrique en devenant des chefs de file dans le domaine scientifique.

“
Les femmes scientifiques ont un rôle essentiel à jouer dans la transformation et le développement de l'Afrique.
”

Lydie Messado Kamga

C A M E R O U N



Doctorante en écologie

LABORATOIRE: LABORATOIRE DE SYSTÉMATIQUE VÉGÉTALE, DE BOTANIQUE ET D'ÉCOLOGIE, ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE
INSTITUTION: UNIVERSITÉ DE YAOUNDÉ I; BOTANIQUE ET MODÉLISATION DE L'ARCHITECTURE VÉGÉTALE ET DE LA VÉGÉTATION, IRD FRANCE

Conserver les orchidées dans les forêts tropicales camerounaise

Lydie Messado Kamga est récompensée pour ses recherches sur la conservation des orchidées. Elle a surmonté des défis tels que l'effort physique de la collecte de données (dans les forêts tropicales du Cameroun), la logistique sur le terrain et le manque de financement, de laboratoires et d'équipement pour persévérer dans son voyage scientifique.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Les matières scientifiques étaient mes préférées à l'école et je voulais initialement devenir médecin. Ma mère et ma sœur aînée m'ont également encouragée. Mes recherches actuelles ont été inspirées par un stage sur les orchidées. Dès notre première rencontre, je n'ai pas pu résister à leurs parfums et j'ai voulu explorer leur nature unique.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Mon objectif est de sensibiliser à la gestion de la conservation de la biodiversité afin d'assurer un avenir durable aux générations futures. Ma recherche présente de nouveaux systèmes de pollinisation, qui sont essentiels pour comprendre la reproduction des orchidées et assurer la survie de ces plantes et de leurs pollinisateurs. Elle fournit également les premières descriptions d'odeurs florales appartenant à la plupart des orchidées angraecoides épiphytes tropicales. Celles-ci peuvent être utilisées dans les secteurs de la cosmétique, de la parfumerie, de la pharmacie, de la thérapeutique, de la médecine et de l'alimentation.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

A mes yeux, c'est être un mentor pour les femmes dans la recherche. Cela signifie s'encourager mutuellement à progresser malgré les barrières sociales, tout en trouvant des solutions pour améliorer notre environnement. Nous avons besoin de réseaux de soutien pour aider les femmes à concilier vie professionnelle et vie familiale, d'un changement complet de mentalité au sein de la population masculine et d'une collaboration entre les écoles et les universités pour permettre à davantage de femmes d'entrer dans le monde scientifique.

“
Aujourd'hui, nous avons besoin de réseaux de soutien pour aider les femmes à concilier travail et vie de famille, et d'un changement complet de mentalité chez les hommes.
”

Fanta Yadang Sabine Adeline

C A M E R O U N



Chercheuse post-doctorale en neurosciences

LABORATOIRE: PHARMACOLOGIE ET DÉCOUVERTE DE MÉDICAMENTS
INSTITUTION: INSTITUT DE RECHERCHE MÉDICALE ET D'ÉTUDES DES PLANTES MÉDICINALES

Explorer des solutions médicinales pour les maladies neurodégénératives

Fanta Yadang est récompensée pour ses recherches sur les plantes médicinales susceptibles de contribuer à la guérison de la maladie d'Alzheimer. Dans une région où les filles ne sont pas encouragées à aller à l'école, elle s'est dressée pour défier les stéréotypes et surmonter la discrimination sur le lieu de travail, en se frayant un chemin vers l'excellence scientifique. Elle est déterminée à persévérer dans ses rêves et à donner l'exemple aux jeunes filles du Cameroun et d'ailleurs.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

J'ai été fascinée par les sciences dès mon plus jeune âge, et la biologie a toujours éveillé ma curiosité. J'ai développé un intérêt pour les neurosciences au cours de mes études de troisième cycle.

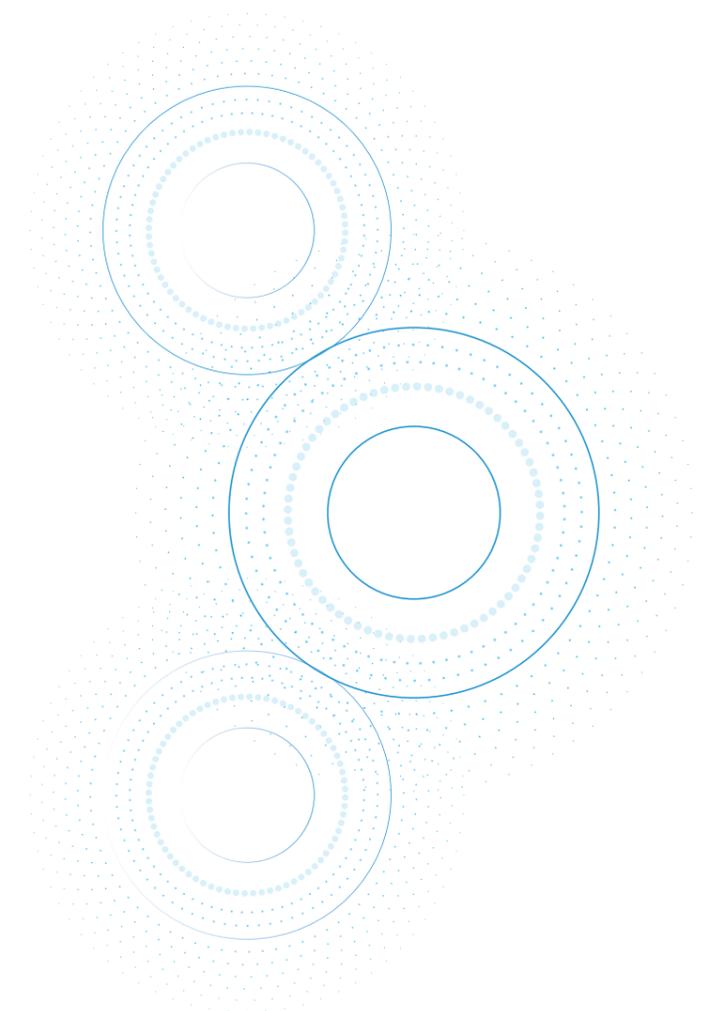
Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Mes recherches sont motivées par la nécessité de mieux comprendre la physiopathologie des maladies neurodégénératives, en particulier la maladie d'Alzheimer, et de trouver dans les plantes médicinales une nouvelle source de thérapie. Mes recherches portent notamment sur les modifications de la transmission synaptique, qui permettront de mettre en évidence les mécanismes impliqués dans le vieillissement et les maladies neurodégénératives, comme les troubles de la mémoire, le dysfonctionnement moléculaire, les pathologies neuro-inflammatoires et le stress oxydatif. J'évalue les propriétés neuroprotectrices et thérapeutiques des plantes médicinales utilisées dans la pharmacopée africaine pour prévenir les maladies et améliorer la qualité de vie.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Les femmes scientifiques africaines sont entreprenantes et pleines de ressources. J'écoute ma curiosité et ma passion, je poursuis une carrière dynamique avec des objectifs stimulants et je trouve des approches créatives pour promouvoir le bien-être dans ma communauté grâce aux connaissances scientifiques. L'avenir de l'Afrique est entre les mains de ses scientifiques.

“
*L'avenir de
l'Afrique est entre
les mains de
ses scientifiques.*
”



*Afrique
de l'Est*

Hemen Tesfaye Gelaw

ÉTHIOPIE



Doctorante en microbiologie

LABORATOIRE: BIO-INSTRUMENTATION
INSTITUTION: UNIVERSITÉ D'ADDIS-ABEBA

Lutter contre la résistance microbienne dans les chaînes d'approvisionnement alimentaire

Hemen Tesfaye Gelaw est récompensée pour ses travaux visant à prévenir la résistance aux antimicrobiens en étudiant les bactéries pathogènes dans les chaînes d'approvisionnement agricole. Basée en Éthiopie, elle surmonte le manque de matériel de laboratoire et de produits chimiques en tirant parti de sa polyvalence pour collaborer et apprendre de nouvelles méthodes d'expérimentation.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Enfant, j'étais fascinée par les expériences en cours de sciences. J'ai également été encouragée par mon père et ma sœur, qui est parasitologue médicale et qui est toujours mon mentor. Mon travail est motivé par l'ambition de trouver une solution et de protéger des vies.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Mes recherches produisent des informations sur les profils de résistance aux antimicrobiens de la famille des entérobactéries présents dans l'eau d'irrigation, le sol et certaines chaînes d'approvisionnement en produits frais. Mes résultats permettront d'adopter des pratiques plus durables et d'informer les décideurs en matière environnementales et d'autres parties prenantes. J'espère assister à la mise au point d'un médicament peu coûteux pour lutter contre les organismes pathogènes résistants et éliminer la menace qui pèse sur la santé publique mondiale.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

C'est un grand accomplissement – être l'une des rares femmes scientifiques me donne un sentiment d'autonomie et me motive à ouvrir la voie aux générations futures. En plus de surmonter les préjugés culturels profondément enracinés dans la société africaine, nous avons besoin de plus de formation pour doter les femmes de compétences en leadership et leur donner confiance en elles.

“
Être l'une des rares femmes scientifiques me donne un sentiment d'autonomie et me motive à ouvrir la voie aux générations futures.

”

Cheryl Kerama

KENYA



Doctorante en santé publique et environnementale

LABORATOIRE: CENTRE DE RECHERCHE SUR LES MALADIES RESPIRATOIRES,
INSTITUT DE RECHERCHE MÉDICALE DU KENYA, UNIVERSITÉ DE WASHINGTON-KENYA (UW-K)
INSTITUTION: INSTITUT DE RECHERCHE CLINIQUE KAVI, UNIVERSITÉ DE NAIROBI

Explorer l'impact de la régulation du sucre sur la tuberculose

Cheryl Kerama est reconnue pour son travail de découverte de gènes dans la fibrose pulmonaire idiopathique (une maladie pulmonaire potentiellement mortelle) et pour avoir mis en évidence l'influence de la dysglycémie (régulation anormale du sucre) sur le développement de la tuberculose avec ou sans co-infection par le VIH.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

En jouant dehors dès mon plus jeune âge, j'ai souffert d'allergies environnementales et j'ai failli perdre mes jambes à cause d'une allergie aux graminées, si bien que j'étais déterminée à poursuivre des études scientifiques, en particulier en immunologie. Je veux réduire le fossé entre la découverte scientifique et sa mise en œuvre.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Compte tenu du taux élevé de diabète non diagnostiqué en Afrique subsaharienne, j'étudie la relation entre certaines maladies non transmissibles (MNT), comme la dysglycémie, avec la tuberculose et le VIH. Dans le cadre d'une collaboration internationale en matière de recherche, j'ai mené une enquête sur la prévalence de la tuberculose avec le ministère de la santé, en évaluant plus de 6000 personnes au Kenya. Nos résultats pourraient permettre de créer un ensemble de soins minimums et de réduire les coûts de santé.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Les femmes scientifiques sont comme une fleur de lotus, avec des pétales majestueuses, mais florissante dans la boue. Nous faisons en effet face aux multiples défis qui se dressent sur notre route avec une résilience étonnante. Il faut nous attaquer aux causes profondes qui empêchent les femmes scientifiques de progresser dans leur carrière. La science se nourrit de diversité et plus nous serons inclusifs, plus vite nous pourrions résoudre les problèmes de l'Afrique par l'Afrique et pour l'Afrique.

“
La science se nourrit de diversité et plus nous serons inclusifs, plus vite nous pourrions résoudre les problèmes de l'Afrique.

”

Mwende Mbilo

K E N Y A



Doctorante en physique de la matière condensée

LABORATOIRE: DÉPARTEMENT DE PHYSIQUE
INSTITUTION: UNIVERSITÉ DE NAIROBI

Innovier pour améliorer les solutions d'énergie solaire au Kenya

Mwende Mbilo est une doctorante qui innove pour améliorer l'efficacité des cellules solaires organiques afin d'apporter des solutions énergétiques propres plus durables et plus fiables aux habitants de son pays d'origine, le Kenya. Elle surmonte avec audace le défi de l'inégalité des sexes sur le lieu de travail et est déterminée à soutenir et à encourager ses collègues scientifiques féminines.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Mon intérêt pour les sciences a été influencé par mes parents, qui étaient professeurs de sciences, en particulier mon père, qui m'a encouragé à être plus aventureuse dans mon exploration du monde. L'arrivée des industries de l'énergie solaire au Kenya pour fournir un accès à l'énergie aux régions rurales et éloignées mal desservies m'a également inspiré dans mes recherches.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Je m'efforce de trouver une solution au manque de fiabilité et à la faible production d'énergie des cellules photovoltaïques organiques. L'innovation que je recherche consiste à combiner de nouvelles stratégies et des matériaux abordables dans les cellules existantes afin de prolonger leur durée de vie et d'améliorer leurs performances. Je rêve d'une source d'énergie inépuisable pour améliorer la qualité de vie dans nos communautés.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Je suis bien placée pour encourager et aider les femmes scientifiques africaines à se prendre en charge, notamment grâce à des solutions d'énergie propre. Les femmes africaines doivent participer à la résolution et à la prise de décisions sur d'autres questions qui touchent de manière disproportionnée les filles et les femmes, telles que la sécurité alimentaire, la santé et l'alphabétisation.

“
Je rêve d'une source d'énergie inépuisable pour améliorer la qualité de vie de nos communautés.
”

Naelijwa Mshanga

R É P U B L I Q U E - U N I E D E T A N Z A N I E



Doctorante en nutrition et diététique

INSTITUTION: INSTITUTION AFRICAINE NELSON MANDELA
POUR LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE

Promouvoir une meilleure nutrition chez les femmes et les enfants

Naelijwa Mshanga est doctorante et étudie la relation entre les toxines présentes dans les aliments et les carences nutritionnelles chez les enfants en Tanzanie, dans le but d'améliorer la sécurité alimentaire et l'adéquation nutritionnelle. Déterminée à poursuivre ses études scientifiques à un niveau plus élevé, elle a surmonté le manque de professeurs de sciences dans son école en prenant des cours particuliers pour passer les examens nationaux qui l'ont conduite à l'université.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Mon père a cultivé mon intérêt pour les sciences dès mon plus jeune âge, en achetant des livres d'histoires scientifiques et en m'enseignant la chimie pendant les vacances scolaires. Il m'a incité à croire que je pouvais tout accomplir. Plus tard, j'ai développé une passion pour la science, en particulier pour la nutrition, et j'ai décidé de consacrer ma carrière à la recherche qui pourrait aider à prévenir les maladies.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

J'étudie la relation entre l'exposition des enfants tanzaniens aux aflatoxines (toxines produites par certains champignons présents dans les cultures agricoles telles que le maïs, les arachides, le coton et les fruits à coque) et les déficiences en micronutriments. J'espère ainsi contribuer à influencer les décisions pour que s'améliore l'état nutritionnel des femmes et des enfants. Mon rêve scientifique est de créer un supplément de nano-fer qui atteindrait directement la rate et les globules rouges afin de prévenir les carences en fer chez les enfants et les femmes en âge de procréer.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

C'est une avancée supplémentaire de la communauté scientifique pour combler le fossé de l'égalité entre les hommes et les femmes. En Afrique, cela me permet d'inciter les prochaines générations de filles à poursuivre des études scientifiques, afin qu'elles puissent contribuer pleinement à relever les défis du changement climatique, de la sécurité alimentaire et de l'agriculture durable. Les hommes ont un rôle essentiel à jouer pour encourager les jeunes filles africaines à étudier les sciences, tandis que les femmes doivent continuer à démontrer qu'il est possible de faire carrière dans les sciences.

“
Les hommes ont un rôle essentiel à jouer pour encourager les jeunes filles africaines à étudier les sciences.
”

Faith Njeru

K E N Y A



Doctorante en sécurité alimentaire et agroalimentaire

LABORATOIRE: LABORATOIRE MOLÉCULAIRE SACIDS
INSTITUTION: UNIVERSITÉ D'AGRICULTURE DE SOKOINE, TANZANIE

Inventer de nouvelles méthodes de diagnostic pour préserver les cultures de maïs au Kenya

Faith Njeru utilise des nanocorps dérivés du sérum des camélidés (famille de mammifères comprenant chameaux et lamas) pour lutter contre une maladie virale qui affecte les plants de maïs en Afrique de l'Est et au-delà. Basée au Kenya, elle a surmonté les bas salaires, les contrats à court terme et le manque de financement et d'équipement pour persévérer dans ses études.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

À l'école primaire, j'avais de bons résultats en sciences et en mathématiques, et j'ai souvent pensé que j'aimerais devenir scientifique afin de réaliser mon potentiel et de contribuer à la société. Ma mère a été un grand mentor en ayant foi en moi et en me soutenant sans relâche dans mes efforts académiques.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Je développe un outil de diagnostic efficace et accessible pour identifier la nécrose létale du maïs (une maladie virale qui affecte les cultures de maïs en Afrique de l'Est, en Asie du Sud-Est et en Amérique du Sud). Ce kit permettra aux agriculteurs de détecter la maladie virale du maïs en temps utile et de mettre en œuvre des pratiques visant à réduire les pertes de rendement, ce qui contribuera à améliorer leurs moyens de subsistance. Le kit sera également mis à la disposition des semenciers, des agences de protection phytosanitaire et des ouvriers agricoles, afin d'éclairer leurs décisions relatives à la lutte contre les maladies virales du maïs et à l'importation et à l'exportation de matériel génétique de maïs.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

J'aime être une source d'inspiration pour d'autres jeunes femmes et leur montrer que leurs rêves sont réalisables. C'est très important pour moi. Nous devons améliorer la façon dont les sciences sont enseignées à l'école, en proposant davantage de démonstrations pratiques en rapport avec la vie de tous les jours. En incluant plus de femmes dans les sciences, nous créerons plus de recherches axées sur les besoins de la société et nous amplifierons les progrès de l'humanité.

“
J'aime être une source d'inspiration pour d'autres jeunes femmes et leur montrer que leurs rêves sont réalisables.
”

Devotha Godfrey Nyambo

R É P U B L I Q U E - U N I E D E T A N Z A N I E



Chercheuse post-doctoral en automatisation et systèmes de contrôle

LABORATOIRE: LABORATOIRE DE RECHERCHE PLURIDISCIPLINAIRE ANGLOPHONE EN AFRIQUE
INSTITUTION: INSTITUTION AFRICAINE NELSON MANDELA POUR LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE

Prévenir les maladies infectieuses du bétail avec l'apprentissage automatique

Devotha Nyambo est récompensée pour ses travaux visant à tirer parti de l'apprentissage automatique pour identifier une maladie infectieuse parmi les troupeaux de moutons et de chèvres tanzaniens. Ses recherches contribueront à l'autonomisation des petites agricultrices et à l'amélioration de leurs moyens de subsistance. Elle a appris à surmonter les hauts et les bas de la recherche en gardant à l'esprit le but de sa vie et sa vision scientifique.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Dès mon plus jeune âge, j'ai été entourée de parents ayant une carrière scientifique ou médicale et d'enseignants qui m'encourageaient, je voulais être médecin. Plus tard, la bourse *African Women in Agricultural Research and Development* m'a incitée à réfléchir à la meilleure façon de soutenir les agricultrices, qui jouent un rôle majeur dans l'agriculture de subsistance en Afrique, alors que j'explorais les technologies numériques transformatrices.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

J'utilise l'apprentissage automatique pour favoriser la détection et la surveillance de la Peste des Petits Ruminants (PPR), une maladie infectieuse qui touche des animaux tels que les moutons et les chèvres. Mon ambition est que les agences gouvernementales et les agents de terrain soient en mesure de signaler les résultats à l'aide de téléphones mobiles en temps quasi réel. Cette solution permettrait aux autorités de cartographier les incidences et d'optimiser les ressources pour lutter plus efficacement contre les épidémies. Je me sens proche des petites agricultrices et enthousiaste

à l'idée de contribuer à réduire la fracture numérique. Je rêve que les technologies émergentes soient utilisées comme une force positive pour renforcer les systèmes de production alimentaire de l'Afrique et nourrir sa population croissante.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Il va y avoir un changement de paradigme dans un avenir proche, car davantage de femmes scientifiques serviront de modèles aux jeunes filles et partageront les connaissances scientifiques avec leur famille.

“
Je rêve que les technologies émergentes soient utilisées comme une force positive pour renforcer les systèmes de production alimentaire en Afrique.
”

Grace Umutesi

R W A N D A



Doctorante en sciences de l'implémentation

LABORATOIRE: ÉTUDE SUR L'EFFICACITÉ DU VACCIN ANTI-PAPILLOMAVIRUS À DOSE UNIQUE AU KENYA (KEN SHE)
INSTITUTION: UNIVERSITÉ DE WASHINGTON, SEATTLE, ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Promouvoir la santé des femmes en améliorant la vaccination contre le HPV

Grace Umutesi est une doctorante qui s'appuie sur la science de l'implémentation pour combler les lacunes dans les prestations de santé des pays à revenu faible ou intermédiaire. Originaire du Rwanda, elle est reconnue pour son travail de prévention du cancer du col de l'utérus en rappelant la nécessité d'améliorer l'accès à la vaccination contre le papillomavirus au Kenya. Malgré de nombreux défis, elle a poursuivi son rêve de contribuer à la santé et au bien-être de tous.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Mon intérêt pour la science a pris racine au cours de mon enfance, lorsque j'ai connu la douleur et le deuil résultant de maladies évitables au sein de ma famille et de ma communauté. Animée par le désir d'alléger les souffrances et d'améliorer la qualité de vie, j'ai nourri une profonde curiosité pour le corps humain et le domaine des sciences de la santé.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Pour contribuer à la prévention du cancer du col de l'utérus, j'étudie les obstacles et les facteurs facilitant la vaccination contre le papillomavirus et j'évalue l'acceptabilité d'une stratégie de vaccination à dose unique auprès des prestataires de santé au Kenya. En fin de compte, l'objectif est de fournir des informations utiles aux stratégies visant à améliorer l'engagement des parties prenantes, à sensibiliser davantage à l'importance de la vaccination et à améliorer la couverture vaccinale contre le papillomavirus.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Être une femme dans la science est à la fois une bénédiction et un challenge. Tout au long de leur carrière, les femmes scientifiques doivent surmonter des obstacles professionnels et académiques tout en continuant d'assumer leurs responsabilités domestiques et de soutenir leur communauté. J'ai compris qu'en persévérant dans cette voie et en réussissant, je renforcerais non seulement ma propre résilience, mais je serais également une source d'inspiration pour les jeunes filles.

“
Les femmes scientifiques doivent surmonter de multiples obstacles professionnels et académiques, tout en assumant leurs responsabilités domestiques et en soutenant des communautés entières.
”

Esther Uwimaana

O U G A N D A



Doctorante en biologie moléculaire

LABORATOIRE: LABORATOIRES DE BIOLOGIE MOLÉCULAIRE, INSTITUT DE RECHERCHE BIOMÉDICALE
INSTITUTION: FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ, UNIVERSITÉ DE STELLENBOSCH, AFRIQUE DU SUD

Explorer les potentiels antigènes de M. tuberculosis pour contribuer à la lutte contre la tuberculose

Dans le cadre des efforts collectifs déployés pour lutter contre les maladies tropicales en Afrique subsaharienne, Esther Uwimaana mène des recherches sur des vaccins potentiels contre la tuberculose. Elle participe activement à la collecte de fonds et à la recherche d'opportunités scientifiques pour les femmes.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

J'ai toujours été curieuse de voir comment la science pouvait résoudre des problèmes quotidiens. C'est ce qui m'a poussée à envisager des possibilités nouvelles pour une jeune fille originaire d'une région rurale de l'Ouganda. J'aimais la biologie et, pendant les cours d'immunologie, je me souviens d'avoir été fascinée par la façon dont l'hôte se défend contre les agents pathogènes et par la façon dont les agents pathogènes détournent les réponses immunitaires.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

J'étudie le potentiel des antigènes de Mycobacterium tuberculosis en tant que vaccins contre la tuberculose. Cela implique notamment d'amorcer les cellules immunitaires humaines avec des protéines et des peptides mycobactériens, puis de confronter les cellules humaines à des bactéries et d'observer si ces cellules tuent les bactéries. Mes découvertes pourraient être utilisées pour développer des vaccins efficaces contre la tuberculose et de contribuer à la lutte contre toutes les maladies infectieuses.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Je me sens privilégiée – c'est pour moi une chance extraordinaire d'inspirer des filles de mon village en leur montrant qu'une carrière scientifique est possible. Toutefois, nous devons encore convaincre les familles africaines de l'intérêt d'éduquer les jeunes filles, créer davantage d'exemples et permettre aux femmes scientifiques de travailler à l'abri de l'inégalité et de la discrimination.

“
C'est une occasion extraordinaire pour moi d'inspirer les filles de mon village, en leur montrant qu'une carrière scientifique est possible.
”

*Afrique
de l'Ouest*

Temitope Abiola

NIGERIA



Doctorante en biochimie

LABORATOIRE : BIOTECHNOLOGIE ENVIRONNEMENTALE
INSTITUTION : UNIVERSITÉ DU RÉDEMPTEUR.

Utiliser l'ingénierie métabolique pour améliorer l'efficacité du biodiesel

Temitope Abiola est une doctorante nigériane qui mène des recherches en biochimie pour produire un biodiesel plus durable, renouvelable et de meilleure qualité. Elle a travaillé dur pour trouver un équilibre entre la vie et la recherche scientifique, poursuivant sans relâche ses rêves en tant que femme polyvalente et dynamique dans le domaine des sciences.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Je suis passionnée de sciences depuis l'enfance. J'étais curieux de nature et je lisais toujours. Mes parents, en particulier mon père et mes professeurs du secondaire, ont cru en moi et m'ont apporté le soutien et les encouragements dont j'avais besoin pour réussir en tant que jeune étudiante. Je suis passionnée par la transmission de connaissances aux autres et par l'apport d'une contribution positive aux générations futures.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Je fais des recherches sur l'ingénierie métabolique (optimisation des processus génétiques et régulateurs au sein des cellules) des organismes oléagineux pour la production de lipides améliorés. Il s'agit de molécules huileuses et d'acides gras qui peuvent être utilisés comme matières premières pour la production de biodiesel. Dans ces organismes oléagineux, la manipulation des processus impliqués dans la production de lipides permettra l'accumulation de lipides de meilleure qualité et en plus grande quantité. Par conséquent, lorsque ces organismes modifiés seront utilisés comme matières premières

pour la production de carburant, les rendements et la qualité du biodiesel obtenu seront plus élevés. Une production qui contribuera en fin de compte au développement socio-économique de mon pays.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Identifier les moyens d'innover dans la recherche tout en s'efforçant de créer un équilibre entre la science et les autres sphères de la vie. L'égalité est nécessaire pour créer un environnement permettant à davantage de femmes de progresser dans le domaine scientifique, en commençant par offrir aux filles davantage de possibilités de poursuivre des études scientifiques.

“ Je suis passionnée par l'idée de transmettre des connaissances aux autres et d'apporter une contribution positive aux générations futures. ”

Ini Adinya

NIGERIA



Étudiante post-doctorale en mathématiques appliquées

INSTITUTION : UNIVERSITÉ D'IBADAN

S'appuyer sur les mathématiques pour optimiser les investissements

Ini Adinya est récompensée pour son travail visant à (clarifier les performances et les avantages des investissements). Au Nigeria, elle a surmonté la discrimination sur le lieu de travail et a persévéré pour réunir les fonds nécessaires à la poursuite de ses études. Ini est passionnée par le rôle des femmes dans la science et par l'importance de développer davantage de talents féminins dans le monde de la recherche.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

J'ai commencé à m'intéresser aux sciences au lycée, mais mes professeurs de physique et de mathématiques ont renforcé mon intérêt par leur approche dynamique et attrayante. Mon objectif est de démystifier les mathématiques en les appliquant à la vie réelle. Ce serait la concrétisation de mon rêve si la science pouvait tuer dans l'œuf les réalités négatives. Par exemple, prévoir les catastrophes mondiales telles que le changement climatique et mettre en place des mesures préventives pour sauver des vies.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Je combine les mathématiques, la finance et l'informatique pour étudier des modèles financiers avec des discontinuités dans le cadre des options réelles pour l'évaluation des investissements. Je cherche à déterminer la dynamique des variables stochastiques et les outils numériques et analytiques appropriés pour résoudre les modèles dérivés.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

C'est à la fois stimulant et intéressant. Les femmes sont importantes et devraient être pleinement impliquées dans la science. Malgré les difficultés liées à l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée, à la discrimination, au harcèlement et aux environnements de travail hostiles, elles progressent à pas de géant et se sont frayé un chemin vers le sommet dans de nombreux domaines scientifiques. Parce que beaucoup de pays africains comptent une forte population de femmes, le fait de permettre au plus grand nombre d'entre elles d'accéder à la science conduira à un développement plus rapide et plus durable.

“ Permettre à davantage de femmes d'accéder à la science conduira à un développement plus rapide et plus durable. ”

Bernice Konadu Agyeman

G H A N A



Doctorante en sciences de l'environnement

LABORATOIRE: LABORATOIRE DE SPECTROMÉTRIE ALPHA ET GAMMA, INSTITUT DE RADIOPROTECTION
INSTITUTION: COMMISSION DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE DU GHANA

Améliorer la qualité de l'eau potable au Ghana

Bernice Konadu Agyeman est récompensée pour ses études sur la qualité de l'eau potable au Ghana, qui doivent aider les décideurs politiques à faire face aux risques de maladies d'origine hydrique. Elle a surmonté les difficultés de financement et le manque d'équipement scientifique grâce au soutien de donateurs, d'ONG et d'autres parties prenantes. C'est le début de sa quête pour résoudre les problèmes environnementaux en Afrique.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

La science donne de l'espoir pour l'avenir. J'ai aimé étudier différentes matières scientifiques à l'école et j'ai toujours été attirée par le monde naturel. Le rêve d'améliorer la qualité de l'eau m'a incitée à poursuivre une carrière scientifique, et j'ai été inspirée de voir des femmes scientifiques s'élever pour faire d'importantes découvertes.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

J'évalue les paramètres physico-chimiques, la qualité microbienne, les métaux lourds et le contenu radiologique de l'eau potable au Ghana, afin de prévenir d'éventuels effets de sa consommation sur la santé. Mes résultats serviront à élaborer des lignes directrices sur les maladies d'origine hydrique telles que la typhoïde et le choléra, et contribueront en fin de compte à la réalisation du programme de développement durable de l'Afrique. Je rêve d'être un scientifique de l'environnement qui a un impact positif.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Les femmes sont appelées à jouer un rôle essentiel dans la durabilité et le développement de la planète lorsqu'elles peuvent bénéficier d'opportunités dans les domaines de la science, de l'innovation et de la technologie. Nous devons lutter contre les stéréotypes qui limitent les progrès des femmes, renforcer leur confiance en elles et encourager davantage de filles à se lancer dans les sciences en mettant en lumière les réalisations et les parcours de femmes scientifiques entreprenantes.

“
Mes résultats permettront de mieux gérer les maladies d'origine hydrique et contribueront à la réalisation du programme de développement durable de l'Afrique.
”

Mary Amoako

G H A N A



Chercheuse post-doctorale en nutrition et diététique

LABORATOIRE: LABORATOIRE DE GÉNÉTIQUE HUMAINE ET DE GÉNOMIQUE
INSTITUTION: UNIVERSITÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES KWAME NKURUMAH (KNUST)

Etudier l'impact de la nutrition sur les malformations congénitales

Le Dr Mary Amoako étudie comment les régimes alimentaires et la nutrition influencent la possibilité que les bébés développent des fentes orofaciales (OFC), des malformations faciales survenant tôt dans la grossesse et contribuant aux décès périnataux. Après avoir obtenu son doctorat à l'université de l'État du Michigan, elle a fondé au Ghana une entreprise spécialisée dans la nutrition et le mode de vie, qui conseille notamment les femmes ghanéennes.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Je suis née dans une famille où tout le monde étudiait les sciences. Mes frères m'ont inspirée et nous discutons souvent de sujets scientifiques à la maison. Pour surmonter les difficultés liées au fait d'être une fille dans le domaine des sciences et acquérir la confiance nécessaire pour poursuivre des études scientifiques à un niveau plus élevé, j'ai participé à des ateliers de renforcement de l'égalité des sexes, tels que la clinique d'Enseignement des sciences, technologie et mathématiques (ESTM) pour les filles.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Pour contribuer à résoudre le problème des enfants nés avec des fentes orofaciales, j'étudie la relation entre les habitudes alimentaires maternelles périconceptionnelles, l'utilisation de multivitamines et les niveaux de folate sanguin. Je compare les cas et les mères témoins afin d'identifier les risques potentiels de fentes orofaciales. Mes résultats serviront de base aux stratégies de prévention, aux conseils et à l'éducation en matière de nutrition, à l'élimination des barrières

au Ghana, où la collaboration entre la génétique humaine et la nutrition est nouvelle, et à l'amélioration de la santé génésique des femmes.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Un éminent pédagogue ghanéen a dit un jour: «Si vous éduquez une femme, vous éduquez toute la nation». Je m'efforce d'avoir un impact positif sur le plus grand nombre de vies possible dans ma communauté et dans mon pays. Les femmes apportent de la créativité dans le domaine de la science, et il sera phénoménal d'encourager davantage de femmes scientifiques en Afrique.

“
Les femmes apportent de la créativité dans le domaine de la science, et il serait phénoménal d'encourager davantage de femmes africaines à s'engager dans les sciences.
”

Dorcas Atibilla

G H A N A



Doctorante en entomologie médicale

LABORATOIRE & INSTITUTION : LABORATOIRE DU COMITÉ DE LUTTE CONTRE LES MOUSTIQUES, TERMITES ET RONGEURS DE LA VILLE DE LA NOUVELLE-ORLÉANS, ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Etudier le comportement des moustiques pour lutter contre le paludisme

Dorcas Atibilla est récompensée pour ses travaux visant à lutter contre le paludisme au Ghana et au-delà en comprenant mieux le comportement des moustiques, la transmission de la maladie et la résistance aux insecticides. Le mentorat a joué un rôle déterminant dans l'élaboration de son parcours, de même que les réseaux professionnels et la collecte active de fonds pour soutenir ses études.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Mon expérience personnelle du paludisme et de son impact sur les individus et les communautés m'ont incité à repousser les limites de l'exploration scientifique. J'ai eu la chance que mes parents puissent me donner l'opportunité de recevoir une bonne éducation et mon père m'a encouragé à cultiver un intérêt pour les mathématiques, ce qui m'a incité à obtenir de bons résultats au lycée.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Grâce à mes recherches, je cherche à comprendre les mécanismes qui sous-tendent le comportement des moustiques vecteurs dans la ceinture moyenne du Ghana, leur adaptation aux insecticides et les facteurs qui influencent la dynamique de transmission du paludisme. En fin de compte, mes découvertes contribueront à la mise au point d'outils innovants pour gérer les vecteurs et lutter plus efficacement contre le paludisme, tout en réduisant la charge de morbidité. Je rêve d'une solution multidisciplinaire et innovante pour lutter contre la résistance aux insecticides des vecteurs du paludisme et la résistance aux médicaments du parasite du paludisme.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Faire preuve de résilience et de détermination face aux préjugés sexistes, à la sous-représentation, à l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée et au manque de mentorat. Malgré ces obstacles, les femmes scientifiques apportent une contribution significative et s'élèvent au rang de leaders influents. La promotion de l'égalité des sexes est essentielle pour favoriser une communauté scientifique inclusive et diversifiée et encourager l'innovation. Fortement liées à leurs communautés, les femmes scientifiques sont mieux placées pour relever les grands défis de notre continent en tenant compte des spécificités culturelles.

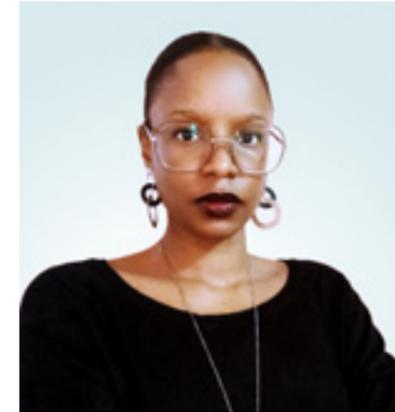
“

La promotion de l'égalité des sexes est essentielle pour favoriser une communauté scientifique inclusive et diversifiée et encourager l'innovation.

”

Pamela Borges

C A P - V E R T



Chercheuse post-doctorale en oncologie

LABORATOIRE : BIOLOGIE MOLÉCULAIRE
INSTITUTION : HÔPITAL UNIVERSITAIRE AGOSTINHO NETO

Faire progresser la recherche sur le cancer du sein grâce à la recherche génétique

Le Dr Pamela Borges est une étudiante post-doctorale du Cap-Vert spécialisée en oncologie. Elle est récompensée pour ses recherches pionnières sur la prévalence des mutations génétiques héréditaires chez les patientes atteintes d'un cancer du sein. Elle a persévéré dans sa carrière scientifique malgré le manque de ressources et d'infrastructures dans son pays, en recherchant des financements et des bourses auprès de sources internationales.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Curieuse de nature et passionnée depuis longtemps par les sciences et la résolution de problèmes, j'ai pleinement réalisé le potentiel de la recherche scientifique pour promouvoir le développement durable grâce à mes travaux de doctorat. Cela m'a incité à utiliser mes connaissances et mes compétences pour contribuer à la recherche d'un remède contre le cancer et à la mise en place d'une base plus solide pour l'exploration scientifique dans mon pays.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Au Cap-Vert, le cancer est la deuxième cause de décès, mais on sait peu de choses sur cette maladie. Je recueille des informations détaillées auprès de plus de 500 patientes atteintes d'un cancer du sein afin de caractériser les mutations génétiques héréditaires prévalentes et de mettre au point un programme de surveillance génomique du cancer du sein, favorisant ainsi un diagnostic précoce et permettant de sauver davantage de vies. Mes conclusions éclaireront également la politique de santé publique.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Promouvoir la diversité et inciter les futures générations de femmes à mener des recherches malgré les obstacles. Pour exploiter le vaste potentiel inexploité des femmes africaines, nous devons continuer à mettre en lumière le travail de femmes scientifiques inspirantes et à plaider en faveur de politiques qui favorisent un apprentissage inclusif. L'intégration de la diversité dans les sciences est une question de justice sociale. Elle permettra de créer une communauté scientifique plus résistante, capable de faire progresser la connaissance et l'innovation pour relever les grands défis mondiaux. Pas à pas, nous construirons l'avenir que nous voulons.

“

Ouvrir la science à la diversité est une question de justice sociale.

”

Kafayath Fabiyi

B É N I N



Doctorante en bactériologie et virologie

LABORATOIRE: UNITÉ DE RECHERCHE EN MICROBIOLOGIE APPLIQUÉE ET PHARMACOLOGIE DES SUBSTANCES NATURELLES
INSTITUTION: ECOLE POLYTECHNIQUE D'ABOMEY-CALAVI, UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI

Tirer parti de la génomique pour lutter contre la résistance bactérienne

Kafayath Fabiyi est réputée pour ses recherches novatrices sur la résistance bactérienne. Son objectif principal est de protéger les communautés vulnérables d'Afrique et du monde entier contre les maladies infectieuses. Au Bénin, elle concilie avec passion ses engagements en matière de recherche et sa vie de famille, ouvrant la voie de l'excellence grâce à sa rigueur scientifique inébranlable et à sa détermination sans faille. Elle conçoit des articles de recherche de pointe et des activités d'engagement communautaire.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Ma passion pour les sciences a été déclenchée par une tragédie survenue dans mon enfance: la perte d'un oncle à la suite d'une maladie non diagnostiquée. Après avoir obtenu ma licence, je me suis orientée vers une carrière dans l'analyse biomédicale, avec pour objectif principal d'avoir un impact significatif sur les problèmes de santé. Il n'a pas fallu longtemps pour que je sois captivée par le domaine de la microbiologie et l'étude de la résistance bactérienne. Ma vision ultime est celle d'un monde où les maladies infectieuses sont gérées efficacement et où l'accès aux soins de santé est une réalité universelle pour tous.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Mes recherches portent sur l'exploration de la diversité génomique des bactéries multirésistantes isolées au Bénin et sur la réalisation d'essais de biocontrôle à l'aide de bactériophages. Les résultats de mes recherches me permettront de compiler un répertoire complet de phages viraux très efficaces contre les bactéries multirésistantes responsables de diverses infections.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Être dévouée à une carrière scientifique, quels que soient les défis, et engagée à faire progresser la recherche et l'innovation en dépit des obstacles liés au genre. Nous devons démanteler les attitudes patriarcales, lutter contre le harcèlement et favoriser l'émergence d'un plus grand nombre de modèles féminins en Afrique. La diversité sert de catalyseur à l'innovation et à l'excellence. Lorsque les femmes seront activement engagées à tous les niveaux de la recherche scientifique, leur présence favorisera l'élaboration de solutions plus créatives et plus efficaces aux défis scientifiques et sociaux auxquels notre continent est confronté.

“
Je rêve d'un monde où les maladies infectieuses sont maîtrisées et où l'accès à la santé est une réalité pour tous.
”

Jedidah Jacob

N I G E R I A



Doctorante en biologie de la conservation

LABORATOIRE: DÉPARTEMENT DE ZOOLOGIE
INSTITUTION: UNIVERSITÉ DE JOS

Agir pour la conservation des plantes et des pollinisateurs de la savane nigériane

Jedidah Jacob est récompensée pour son travail de conservation des plantes et des pollinisateurs dans la savane nigériane. Elle a été confrontée à des défis tels que le manque de ressources et de financement pour son projet de recherche, ce qui l'a obligée à adapter sa méthodologie. Sur le plan personnel, sa famille a vendu ses terres pour financer sa maîtrise en sciences.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Mon amour de la nature, en particulier des fleurs, des papillons et des oiseaux, a éveillé mon intérêt pour les sciences dès mon plus jeune âge. J'ai été encouragée par mon père et j'ai eu des enseignants exceptionnels en biologie et en géographie. Mon intérêt s'est renforcé lorsque j'ai découvert l'écologie et la régénération des forêts, la dispersion des graines et la pollinisation, au cours d'un stage de six mois dans le cadre du *Projet Forêt et Montagne Nigérianes* en 2010. J'attends avec impatience un avenir où l'homme et la nature coexisteront de manière durable.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Mes recherches portent sur les structures des communautés de pollinisateurs (telles que la richesse, la répartition et l'abondance des espèces) et visent à expliquer comment les plantes et les pollinisateurs interagissent dans les différents habitats et saisons dans la savane nigériane. Ces interactions pourraient se faire par le biais de réseau de connexions, de spécialisation, d'imbrication ou de robustesse. Enfin, il évalue la contribution des pollinisateurs à la quantité et à la qualité des fruits cultivés.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Au Nigeria, où les familles sont très traditionnelles, être une femme dans la science signifie s'occuper de sa famille tout en s'efforçant de faire progresser sa carrière et d'avoir un impact au niveau mondial. Si les femmes bénéficient de l'égalité des chances et des ressources, elles seront aussi productives que les hommes, voire plus, et apporteront des innovations créatives au bénéfice de tous. Les filles doivent apprendre à connaître les femmes scientifiques de renom à l'école et découvrir comment elles peuvent appliquer la science pour préserver l'environnement et promouvoir un monde plus juste.

“
J'attends avec impatience un avenir où les hommes et la nature coexisteront de manière durable.
”

Aderonke Korede

N I G E R I A



Doctorante en biotechnologie agricole et biotechnologie alimentaire

LABORATOIRE: LABORATOIRE DE CHIMIE ALIMENTAIRE, DÉPARTEMENT DES SCIENCES ALIMENTAIRES
INSTITUTION: UNIVERSITÉ TECHNOLOGIQUE LADOKE AKINTOLA

Explorer les bienfaits des ingrédients naturels pour la santé

Aderonke Korede est récompensée pour ses recherches en chimie sur les bienfaits de l'oléine de karité. Basée au Nigeria, elle a surmonté le manque de modèles féminins et les politiques discriminatoires pour progresser en tant que femme dans le domaine scientifique. Aderonke a été encouragée par son directeur de thèse, et c'est sur son épaule qu'elle « a grimpé pour voir le monde de la science ».

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Mon intérêt s'est vraiment manifesté lorsque j'ai suivi un cours de chimie alimentaire à l'université. J'ai été séduite par l'évolution de la chimie dans toutes les branches de la science. C'est ce qui m'a incitée à étudier la science et la technologie alimentaires, en me concentrant sur les bienfaits pour la santé de l'oléine de karité enrichie de gingembre et de curcuma (un émoullient naturel).

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Les oléorésines de gingembre et de curcuma contiennent un mélange de composés bioactifs qui contribuent à leur saveur et à leurs bienfaits potentiels pour la santé. Leur incorporation dans l'oléine de karité permettra de créer de nouveaux produits aux propriétés sensorielles et à la durée de conservation améliorées, ce qui débouchera sur des innovations alimentaires offrant des avantages supplémentaires pour la santé, au-delà de la nutrition, de la chimie analytique et de la technologie d'emballage et de stockage.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Faire partie d'une communauté encore sous-représentée, mais passionnée et déterminée à faire une différence dans le monde. Je surmonte les stéréotypes, je prouve que les femmes peuvent réussir autant que les hommes et améliorer la vie de millions de personnes. Nous devons donner aux femmes les moyens d'accéder à l'éducation et à la recherche, leur offrir l'égalité des chances et célébrer leurs réussites, en leur donnant confiance pour qu'elles poursuivent leurs ambitions.

“
*Lorsque les femmes pourront
participer pleinement à la
science, les fruits des progrès
scientifiques seront partagés
plus équitablement.*
”

Emma Edinam Kploanyi

G H A N A



Doctorante en épidémiologie

LABORATOIRE: DÉPARTEMENT D'ÉPIDÉMIOLOGIE
INSTITUTION: ÉCOLE DE SANTÉ PUBLIQUE, UNIVERSITÉ DU GHANA

Prendre des mesures stratégiques pour éliminer l'hépatite B et C au Ghana et dans le reste du monde

Emma Kploanyi est récompensée pour ses recherches sur le traitement des hépatites virales B et C dans les hôpitaux ghanéens. Elle contribue également aux plans nationaux d'éradication de ces maladies. Emma est déterminée à suivre la voie qu'elle a choisie et est soutenue dans son parcours par des mentors dévoués.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

J'ai été intéressée dès mon plus jeune âge, car mes professeurs à l'école dispensaient les cours de science de manière intéressante. Ma passion pour la recherche s'est éveillée lors de mon premier stage de premier cycle dans un institut de recherche biomédicale. Je rêve de contribuer à l'élimination de l'hépatite virale en tant que menace pour la santé publique et d'améliorer la vie des patients.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Mes recherches décrivent comment les patients atteints d'hépatite B et C progressent à travers les différentes étapes des soins dans les centres de traitement et identifient les possibilités d'amélioration. Elle évalue également la mise en œuvre par le Ghana de cinq interventions proposées pour éliminer les épidémies d'hépatite d'ici à 2030. Mes conclusions contribueront à lever les obstacles à l'accès aux soins et à améliorer les résultats pour les patients.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

C'est exaltant de faire partie des femmes qui font avancer le monde de la science. C'est une occasion unique de contribuer à l'amélioration de la qualité de vie grâce à la recherche scientifique fondée sur des données probantes. L'égalité entre les hommes et les femmes est essentielle pour promouvoir le développement durable, et plus les femmes sont impliquées dans la science, plus leur influence sur la création d'un impact positif au sein de leur famille et au-delà est grande.

“
*Je rêve de contribuer à faire
disparaître la menace de
l'hépatite virale pour la santé
publique et d'améliorer
la vie des patients.*
”

Fatou Lo Niang

S É N É G A L



Doctorante en intelligence artificielle

LABORATOIRE: LABORATOIRE D'ANALYSE NUMÉRIQUE ET INFORMATIQUE
INSTITUTION: UNIVERSITÉ GASTON BERGER

Se servir de l'apprentissage automatique pour aider à prévenir les pathologies cardiovasculaires en Afrique

Fatou Lo Niang est récompensée pour ses efforts dans l'utilisation de l'apprentissage automatique et de l'intelligence artificielle pour améliorer la prise en charge de maladies cardiovasculaires. Basée au Sénégal, elle s'est éloignée de sa communauté pour étudier et a été grandement encouragée par son tuteur, dont l'enseignement dynamique l'a incitée à poursuivre l'excellence dans ses études.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

J'ai toujours été fascinée par les sciences et je ne me voyais pas faire autre chose. J'ai été impressionnée par les cours de sciences naturelles à l'université. Plus tard, j'ai réalisé que je pouvais tirer parti de l'informatique pour apporter une contribution positive à la société.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Dans le cadre de mes recherches, je me concentre sur l'utilisation de l'apprentissage automatique pour mieux gérer et aider à prévenir les pathologies cardiovasculaires en Afrique, où l'utilisation de l'intelligence artificielle en médecine est relativement limitée.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Cette distinction m'encourage à poursuivre mon parcours scientifique et à être un modèle pour les jeunes filles. Elle renforce aussi ma conviction qu'il est possible pour les femmes d'Afrique de

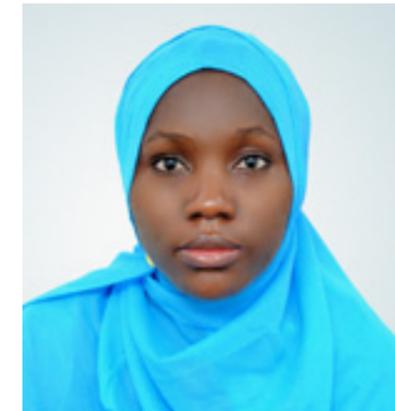
réussir dans les sciences. Nous devons supprimer les barrières culturelles qui empêchent les jeunes filles de suivre une bonne éducation et de réaliser leurs rêves. Les femmes jouent un rôle important dans la société et peuvent contribuer de manière significative au développement durable.

“
Nous devons lever les barrières culturelles qui empêchent les jeunes filles de suivre une bonne éducation et de réaliser leurs rêves.

”

Rahimat Yakubu

N I G E R I A



Doctorante en génie électrique et électronique

LABORATOIRE: PROJET DE FORMATION EN INGÉNIERIE
INSTITUTION: UNIVERSITÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES KWAME NKRUMAH (KNUST), GHANA

Faire progresser l'énergie propre dans les universités et les hôpitaux du Nigeria

Rahimat Yakubu est récompensée pour ses travaux visant à faire progresser la recherche sur les énergies propres au Nigeria, en contribuant à élargir l'accès à la technologie solaire dans les villes et les communautés rurales, permettant ainsi à un plus grand nombre de personnes d'améliorer leur santé, leur éducation et leurs perspectives économiques.

Comment est né votre intérêt pour les sciences?

Mon intérêt pour les sciences s'est éveillé à l'école primaire lorsque mon professeur m'a montré comment alimenter une ampoule électrique à l'aide de piles. Plus tard, le défi que représentait l'accès fiable à l'électricité au Nigeria m'a incitée à poursuivre des études en génie électrique. Après avoir donné naissance à mon fils vers 2h30 du matin dans un hôpital sans électricité, j'ai compris l'importance des énergies propres et j'ai décidé d'utiliser mes compétences pour résoudre la crise énergétique dans les écoles, les hôpitaux et les communautés rurales.

Pouvez-vous nous présenter vos recherches et leurs applications pratiques?

Dans le cadre de mes recherches, je me concentre sur la conception technique, la modélisation et la simulation de divers systèmes solaires photovoltaïques, notamment ceux qui sont montés sur le sol, qui flottent sur l'eau ou qui utilisent des suiveurs solaires. Les systèmes photovoltaïques flottants permettent de réduire l'espace nécessaire aux réseaux solaires et de diminuer l'évaporation de l'eau. Par ailleurs, les modules photovoltaïques bifaciaux produisent jusqu'à 10 à 30 % d'énergie

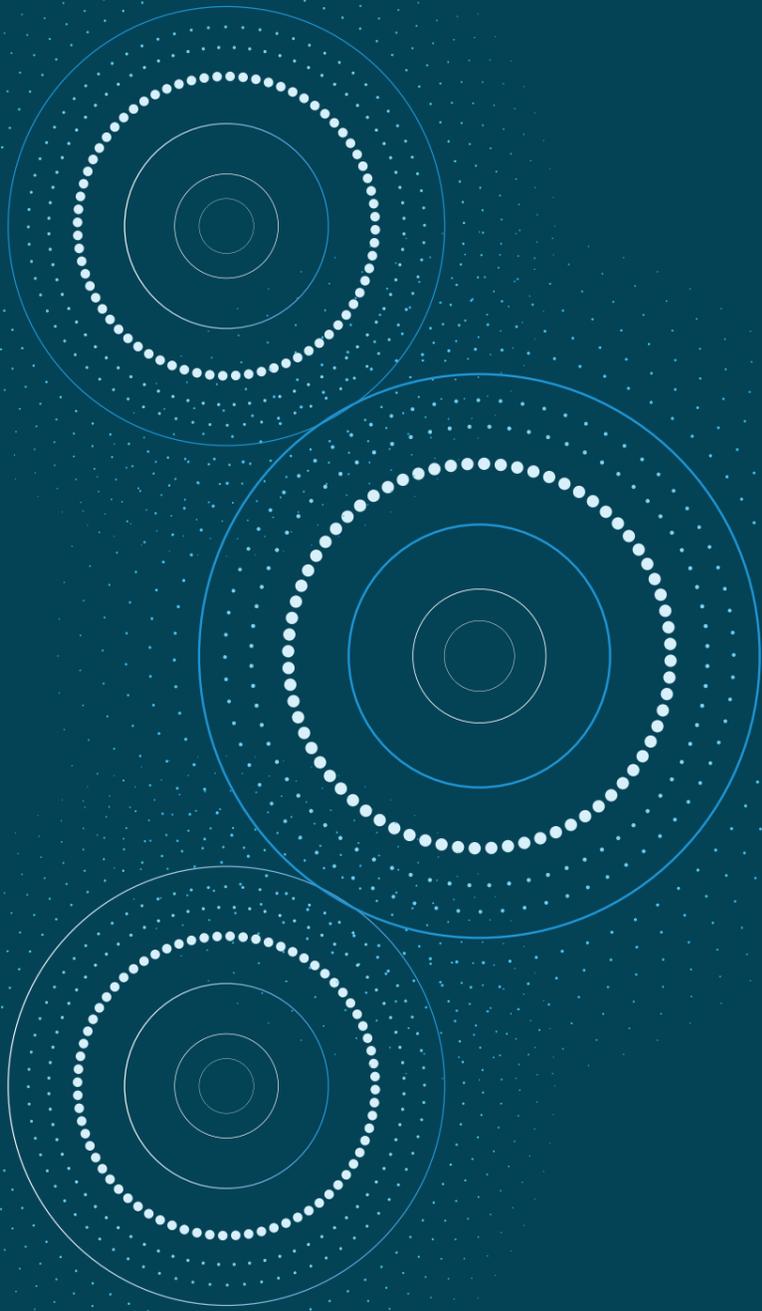
en plus que les panneaux conventionnels. Mon travail contribue à l'ambition du gouvernement nigérian d'apporter une énergie propre et durable aux universités et aux hôpitaux du pays.

Qu'est-ce que cela signifie pour vous d'être une femme scientifique?

Être un modèle, un défenseur et un artisan du changement - développer de nouvelles technologies pour aider les populations des pays en développement ou lutter contre le changement climatique, tout en créant une communauté scientifique plus équitable et plus inclusive pour tous. Avec des perspectives plus diversifiées, nous avons plus de chances de trouver des solutions innovantes et créatives aux grands défis du continent.

“
Avec des perspectives plus diversifiées, nous avons plus de chances de trouver des solutions innovantes et créatives aux grands défis du continent.

”



Toutes les ressources media du programme du Prix Jeunes Talents Afrique subsaharienne
L'Oréal-UNESCO *Pour les Femmes et la Science*
sont disponibles sur
www.fondationloreal.com/fr/

Suivez le programme
L'Oréal-UNESCO *Pour les Femmes et la Science* sur



@4WOMENINSCIENCE
@FONDATIONLOREAL



Linkedin: Fondation L'Oréal, UNESCO
#FWIS2023
#FORWOMENINSCIENCE
#FONDATIONLOREAL
#UNESCO



 **unesco** FONDATION
L'ORÉAL