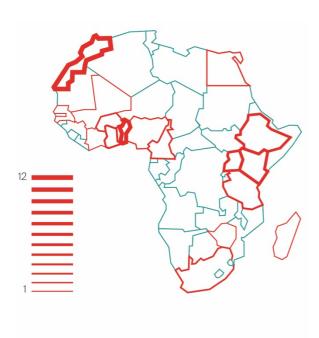
## 100 doctorats pour l'Afrique : carton plein pour la 2ème édition !

Dans le cadre de l'initiative conjointe <u>« Excellence in Africa »</u> portée par l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne – EPFL, et l'Université Mohammed VI Polytechnique – UM6P, et du programme <u>« 100 doctorats pour l'Afrique »</u>, la liste de la deuxième promotion de doctorant-e-s qui fera partie du programme de recherche est publiée.

Le nouvel appel à projets lancé en 2023 a connu un franc-succès avec 2572 personnes ayant initié leur candidature sur la plateforme de concours. Quelques 644 candidatures ont passé le premier filtre des critères pour départager les concurrents sur base de l'excellence scientifique de leur projet de recherche, de l'engagement de l'encadrement professoral et de l'impact sociétal potentiel de la thèse.

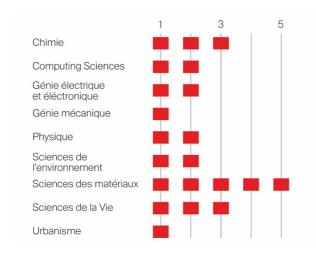
Une première sélection a permis de retenir 82 candidatures, parmi lesquelles un tiers des postulations étaient féminines.

La carte ci-dessous montre le nombre de candidatures selon les pays où sont situées les universités d'origine de ces 82 candidat-e-s. Dix-huit pays différents sont représentés, ce qui au-delà de l'intérêt confirmé pour le programme partout en Afrique, montre la diversité de l'excellence académique aussi bien en Afrique francophone, australe que sur sa façade Est. Le programme constitue un levier pour accompagner l'essor de la recherche et de l'innovation porté par ces thèses de recherche en ingénierie avec un fort potentiel d'impact sociétal pour chaque pays et le continent.



Carte – Pays de provenance des 82 candidatures retenues pour un matching avec un-e professeur-e de l'EPFL

Quant aux disciplines couvertes par les candidat-e-s finalistes, elles sont représentées par le graphe ci-dessous :



Graphe – Répartition des candidatures par discipline scientifique

Les thématiques les plus représentées sont les sciences des matériaux, le génie chimique et les sciences de la vie. Les autres disciplines représentées sont le génie électrique & électronique, les sciences de l'environnement, les TIC et la physique. Enfin, un projet de thèse en urbanisme démontre l'importance des sujets liés à la gestion de l'espace sur un continent qui connaît une importante croissance démographique. Presque toutes les candidatures intègrent des aspects transdisciplinaires dans les recherches proposées, souvent avec une composante computationnelle.

La deuxième phase de sélection avec les entretiens menés par des professeurs-es de l'EPFL appelés à être les co-superviseurs des lauréats a permis de retenir 23 candidats sélectionnées pour la deuxième phase de sélection.

Le comité scientifique du concours annonce la 2ème promotion de 20 lauréats du programme « 100 doctorats pour l'Afrique » :

(Pour garantir la rigueur scientifique, nous énonçons ci-dessous le titre des thèses tels que formulés par les doctorant-e-s eux-mêmes, en anglais ou en français)

- Mme Imane ARAF, Maroc, UM6P, "Cost-Sensitive Learning for Imbalanced Medical Data."
- Mr Alemu BELETE, Ethiopie, Université Wollo, "Molecular epidemiology and spatial analysis of anti-viral drug resistance and its genetic transmission networks among HIV patients in Ethiopia."

- Mr Mhamed BERRADA, Maroc, UM6P, "Glycopolymers as light stimuli-responsive systems for controlled release fertilization."
- Mr Abdessamad EL AMRI, Maroc, UM6P, "2D COFs materials for water production and treatment: Water desalination as a case study."
- Mme Nancy EVANS, Kenya, Université de Nairobi, "Clostridiodes difficile infections among Kenyan patients with Chronic Kidney Disease."
- Mr Seyoum Abebayehu GETANEH, Ethiopie, Université Sciences et Technologie d'Addis Ababa, "Synthesis, characterization and electrochemical performance study of heterostructure MoS2/MoO2/CNTS composite as high performance supercapacitor electrodes."
- Mme Nehal GHONEIM, Egypte, Université Américaine du Caire, "Development of Nano-Biosensors for rapid and early diagnosis of neurodegenerative diseases (NDs)."
- Mme Meryem JAMAL, Maroc, UM6P, "Design and Assembly of Fully Biobased and Bioinspired Fibers."
- Mme Ruth KASAVO, Afrique du Sud, Université de Pretoria, "Magnetic nanoparticles and polymer nanocomposites for the removal of organic, heavy metals and pharmaceutical pollutants; A continuous flow system study towards industrial application."
- Mme Abla Grace Leaticia KOUASSI, Maroc, Université de Casablanca Hassan II, "Elaboration et caractérisation de matériaux écologiques légers et isolants thermiques à partir de déchets de démolitions et de déchets industriels (pierre ponce et boues de marbre)."
- Mme Safaa MENSSOURI, Maroc, UM6P, "Robust Intrusion Detection based Deep Learning for Network."
- Mme Grantina MODERN, Tanzanie, NM-AIST, "Determination of an enteric bacteriome profile as a possible biomarker for growth and Environmental Enteric Dysfunction (EED) in children between 1 and 4 years in the Southern regions of Tanzania."

- Mme Lydia MWIKALI, Ouganda, Université des Sciences et Technologie Mbarara, "Perfluoroalkyl substances in source and treated drinking water, and their removal using corncob-derived biochar."
- Mme Erika Mado NGOS BIYIHA, Cameroun, Université de Yaoundé, "Etude d'un écoulement entre deux cylindres co-axiaux à entrefer constant avec gradient de température."
- Mr Nelson N-YANBINI, Ghana, Université de Commerce et d'Etudes de Développement Intégré de Dombo, "Space matter: Urban sprawl and the future of urban green spaces in secondary cities in Ghana."
- Mr Lilian OWINO, Kenya, Université de Nairobi, "Application of TiO2: GO Nanotube Arrays as Photocatalysts for Industrial Waste Water Treatment."
- Mr Archibald Wishard ROHDE, Afrique du Sud, Université de Pretoria, "Accessible Manufacturing Techniques for Ultra-low-cost Metal Oxide Gas Sensors."
- Mr Gustave TCHOFFO SAAH, Cameroun, Université de Bamenda, "Arithmetic of algebraic curves and post quantum cryptography."
- Mr Aurel Davy TCHOKPONHOUE, Maroc, UM6P, "Uncertainty Quantification of Machine Learning based Pathology Diagnosis in Oncology."
- Mr Bi Diangoné Fabrice TRA, Côte d'Ivoire, Université Félix Houphouët-Boigny, "Intérêt de l'amendement organique dans la relation champignons mycorhiziensplantes cultivées pour une production maraîchère durable en Côte d'Ivoire : cas de l'aubergine Africaine (Solanum macrocarpon)."

Toutes nos félicitations aux lauréat-e-s de cette deuxième promotion et nos remerciements à tous les candidat-e-s qui n'ont pas démérité. Nous nous réjouissons de l'accueil favorable du programme « 100 doctorats pour l'Afrique » sur le continent et nous remercions tous les partenaires qui ont contribué à son succès !

L'objectif du programme « 100 doctorats pour l'Afrique » est non seulement de permettre la réalisation de thèses de très haut niveau, mais également, à plus long terme, la mise en place d'un réseau de chercheurs qui pourront avoir un impact transdisciplinaire, économique et sociétal tangible en Afrique.