



Abidjan, le 04 juin 2024

COMMUNIQUE

Les avancées scientifiques et technologiques offrent la possibilité d'adresser de nouvelles problématiques en biologie avec des applications dans différents domaines. Parmi ces avancées majeures, le développement rapide des technologies de séquençage a permis une véritable révolution pour les recherches en sciences de la vie et de la santé. Les nouvelles générations de séquenceurs (NGS) en particulier permettent le séquençage en quelques semaines de génomes entiers d'organismes complexes, générant une importante masse d'informations génomiques et protéomiques. La qualité des données génomiques produites et leur interprétation adéquate sont des facteurs critiques devant permettre d'adresser la complexité des questions scientifiques en génomique. L'appropriation par les biologistes des techniques de production de données génomiques et des méthodes et outils de biostatistique et bioinformatique intégrative est un enjeu majeur pour la montée en compétence des équipes de recherche et des plateformes de service.

C'est dans le but de contribuer au renforcement de capacités des équipes de recherche que le Centre Régional d'Excellence WAVE pour les phytopathogènes transfrontaliers, organise en partenariat avec l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et l'Université Joseph Ki-Zerbo (UJKZ) une formation en **Bioinformatique et en Génomique sur le thème: production et analyse de données de séquençage pour une seule santé.**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

La formation est pluridisciplinaire et vise à permettre aux participants d'acquérir des compétences techniques et scientifiques telles que le séquençage de génomes, l'utilisation avancée de cluster de calcul (linux, slurm), la programmation en python, la reproductibilité des données/science ouverte (git, singularity) et la spécialisation dans des domaines spécifiques de la bioinformatique (ex: Analyses métagénomique, SNPs). Les compétences acquises permettront aux participants de gérer l'ensemble du processus d'une analyse bioinformatique, de sa conception à l'analyse des données.

PUBLIC CIBLE

La formation est ouverte aux étudiants, biologistes, chercheurs, ingénieurs informaticiens exerçant en entreprise ou dans le public.

Niveau d'admission :

- au moins un Master ou équivalents en sciences biologiques, sciences de la santé humaine et animale.



- Bac + 3 avec au moins 5 ans d'expérience pour les professionnels des organismes de recherche et des ministères techniques.

Profil attendu :

Une formation en bioinformatique demande de maîtriser conjointement deux disciplines : la biologie et l'informatique. Les participants devront avoir des compétences solides dans l'une de ces disciplines, et peuvent être débutants dans l'autre. Disposer d'un jeu de données de séquençage à analyser dans le cadre d'un projet scientifique sera un atout.

CALENDRIER DE LA FORMATION

La formation comprendra :

- des cours en ligne sur les bases de la biologie générale, la biodiversité, et la génomique (12h);
- des cours théoriques et des travaux pratiques en séquençage (construction de banques, séquençage illumina et Nanopore), en informatique (linux, bash, slurm, python, R) et en bioinformatique (analyse de données de séquençage illumina et Nanopore, détection de SNPs, métagénomique) du **9 septembre au 4 octobre 2024 à Abidjan (153h)**.
- un projet tutoré d'un mois dans un laboratoire en **Octobre-novembre 2024**.

Dossier de candidature :

Le dossier de candidature comprendra :

- un curriculum vitae ;
- une lettre de motivation précisant les perspectives de valorisation de la formation ;
- une lettre de recommandation.

Les demandes doivent être envoyées par mail en format pdf à l'adresse suivante : ***bioinfo@wave-center.org***.

FRAIS DE FORMATION

Le coût de la formation est de deux millions de francs (2 000 000 F) CFA par participant. Les frais de voyage et de séjour à Abidjan sont à la charge du participant.

Date limite de soumission : 30 juin 2024 à 23H59 (GMT).

Le nombre de places est limité à : 15.

Le comité d'organisation effectuera une sélection des candidats sur dossier. Les résultats de la sélection seront publiés au plus tard le 16 juillet 2024.

Pour plus d'informations sur la formation veuillez visiter le site : www.wave-center.org



Le Directeur Exécutif

Prof. Justin S. PITA

