

PROGRAMME du COLLOQUE INTERNATIONAL PHYTOVALO

**PREMIÈRE ÉDITION
FRANCOPHONE
DU COLLOQUE
PHYTOVALO**

VALORISATION
**DES ALGUES
ET PLANTES
D'AFRIQUE**

7 au 11 avril 2025
Université Cheikh Anta Diop
(Dakar - Sénégal)



CIRUISEF
réseau membre



Université
Bretagne Sud
ubs:

AUF
AGENCE UNIVERSITAIRE
DE LA FRANCOPHONIE

www.ciruisef.com

PROLEGOMENE

L'Afrique, compte tenu de sa grande biodiversité aussi bien marine que terrestre, liée entre autre à sa position géographique, bénéficie d'un patrimoine naturel exceptionnel, source d'ingrédients d'un grand intérêt écologique, sociétal et économique. Aujourd'hui, il est incontestable que la valeur d'un produit naturel, d'origine terrestre ou marine, intimement liée au lieu géographique de sa production, englobe tout un ensemble défini comme étant un terroir. Cette notion de terroir est d'autant plus valorisante qu'elle renvoie au caractère noble des végétaux et aux populations qui ont développé des savoirs.

L'évolution des biotechnologies offre des perspectives d'investigation pour développer une recherche scientifique tant fondamentale qu'appliquée qui allie le souci de la préservation des ressources naturelles à un développement économique et social durable.

La valorisation du patrimoine végétal africain est un enjeu économique. Elle devra respecter les défis du changement climatique. Elle pourra s'appuyer sur un savoir-faire endogène mais également sur l'évolution des biotechnologies et des bioprocédés à l'ère de l'Intelligence Artificielle ainsi que leur transfert entre les différents pays de la francophonie.

Comité d'Honneur



Pr. Jean-Marc BROTO

Président de la CIRUISEF



Pr. Alioune Badara KANDJI

Recteur de l'Université



Pr. Hamidou DATHE

Directeur de la recherche et de l'innovation / MESRI



Pr. Ismaïla DIOUF

Doyen de la Faculté des Sciences et Techniques



Pr. Frédéric BEDEL

Responsable projet (Vice -Président CIRUISEF)

Ce colloque sera articulé en quatre sessions :

Session I : Gestion des ressources naturelles et défis du changement climatique

Session II : Du sourcing à la mise sur le marché

Session III : Biotechnologies, biotransformations et procédés dans le contexte Africain

Session IV : La recherche sur les produits naturels à l'ère de l'intelligence artificielle

En plus des conférences proposées, des visites, masterclass, workshops et ateliers seront organisés et une présentation des appels à projets permettra aux participants de connaître les dispositifs d'accompagnement financier.



PRE-PROGRAMME

Lundi 07 Avril 2025

OUVERTURE

À partir de 16h00 Accueil des participants à l'UCAD et inscription

17h30-18h30

**Allocutions d'ouverture officielle du congrès de la CIRUISEF
Suivies de celles du colloque PHYTOVALO et du colloque FHyPA**

18h30 Cocktail de bienvenue

19h00-20h00

Table ronde inaugurale du colloque

Titre : **Ressources naturelles pour mieux vivre,
état des lieux et défis dans le contexte africain.**

*Conférenciers : Pr. Moussoukhoye DIOP, Dr. Marc OLIVIER et Abdourahmane TAMBA
Modérateurs : Pr. Jean-Marc BROTO, Pr. Gilles BEDOUX et Pr. Mathieu GUEYE*

20h00

Cocktail de bienvenue

Mardi 08 Avril 2025

CONFERENCES – POSTERS – MASTERCLASS - ATELIERS

9h00 -9h45 Conférence plénière

Usages traditionnels et valorisation des plantes médicinales et toxiques africaines.

Pr. Emmanuel BASSENE, Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)

10h00-11h00 Sessions parallèles

Session I :

Gestion des ressources naturelles et défis du changement climatique

Présidence de session : Pr. Saida Chideh SOLIMAN et Dr. Marc OLIVIER

10h00 - Le bois de Padouk : une ressource multi-usage dans un cadre éco-sociétal responsable - **Rached Ismail**

10h20 - Gouvernance inclusive et Durabilité : L'Expérience d'Antsanitia, un Modèle de Justice Sociale pour les Communautés Marginalisées - **Gabriel Harimamy Raelison**

10h40 - Impacts des feux et du changement climatique sur la gestion des plantes médicinales traditionnelles Malgache - **Hery Lisy Tiana Ranarijaona**

Session III :

Biotechnologies, Biotransformations et procédés dans le contexte africain

Présidence de session : Pr. Voahangy RAMANANDRAIBE et Pr. Mame Samba MBAYE

10h00 - La chimie analytique, un levier pour la valorisation des huiles végétales africaines : cas de l'huile de *Moringa Oleifera* au Sénégal - **Abdoulaye Drame**

10h20 - Etudes toxicologiques et anti-hyperglycémiques de cinq plantes utilisées pour le traitement du diabète de type 2 au Bénin - **Kai Sidoine-Eudoxie Assou**

10h40 - Etude de l'efficacité de l'huile extraite du corossol *Annona muricata* sur les adultes de la mouche des fruits *Bactrocera dorsalis* - **El Hadji Gorgui Diouf**

11h00-11h30 PAUSE-CAFÉ

11h30-12h30 Sessions parallèles

Session I :

Gestion des ressources naturelles et défis du changement climatique

Présidence de session : Pr. Saida Chideh SOLIMAN et Dr. Marc OLIVIER

11h30 - Valorisation de plantes envahissantes et leurs dérivés en matériaux biosourcés - **Moïse Manga**

11h50 - Etude des propriétés antihypertensives d'une plante endémique malgache - **Harimalala Verotiana Rakotondraibe**

12h10 - Screening phytochimique et évaluation des activités larvicides de trois extraits organiques issus des écorces de *Cassia siébériana* contre *Anopheles gambiae* - **Mamadou Kebe**

Session III :

Biotechnologies, Biotransformations et procédés dans le contexte africain

Présidence de session : Pr. Voahangy RAMANANDRAIBE et Pr. Mame Samba MBAYE

11h30 - Développement de produits à base d'huiles essentielles pour les marchés de l'hygiène et de la prévention en santé animale - **Gilles Bedoux**

11h50 - Application des méthodes bio-informatique pour l'identification de molécules bioactives - **Noureddine El Aouad**

12h10 - Etude des Mycosporine-like amino acids (MAAs) : filtres UV et antioxydants naturels provenant d'algues rouges - **Christele Dufau & Gilles Bedoux**

12h45-14h30 DEJEUNER

14h30-16h10 Sessions parallèles

Session I :

Gestion des ressources naturelles et défis du changement climatique

Présidence de session : Dr. Anne-Sophie BURLLOT et Dr. El Hadji Gorgui DIOUF

14h30 - Intérêt des recettes de la pharmacopée traditionnelle africaine dans le processus de valorisation industrielle des plantes médicinales - **Nicole Marie Guedje**

14h50 - Promouvoir le potentiel du nénuphar pour la sécurité alimentaire et sanitaire au Sénégal (VALONUS) - **Fatou Kine Gueye**

15h10 - Diversité et distribution des Poaceae du Sénégal : analyse taxonomique, écologique et perspectives de valorisation - **Ablaye Ngom**

15h30 - Etude phytochimique de *Dicliptera verticillata* et de *Cryptolèpis sanguinolenta* et la valorisation en chimie fine : activité antibactérienne - **Eliane Adelaide Manga**

15h50 - Communications orales courtes

Études chimiques et activités biologiques de trois plantes de la flore sénégalaise - **Martin Luther Dieng**

Activités des extraits organiques de feuilles de *Cassia occidentalis* sur la mortalité et la fécondité de *Callosobruchus maculatus* - **Mamadou Ngom**

Etude phytochimique et évaluation de l'activité insecticide des extraits organiques de *Guiera senegalensis* contre le *Callosobruchus maculatus* - **Adama Faye**

Application de la cuisson-extrusion pour améliorer la bioaccessibilité minérale de la farine de mil enrichie en fortifiants naturels pour les populations vulnérables - **Maty Diop**

Session III :

Biotechnologies, Biotransformations et procédés dans le contexte africain

Présidence de session : Pr. Nathalie BOURGOUGNON et Pr. Fatou Dieng FAYE

14h30 - Les plantes et Algues Nano-Usines: Synthèse verte des nanoparticules pour des applications biologiques et environnementales - **Yann Aman**

14h50 - Potentiel des microalgues pour l'épuration des eaux usées : analyse des approches globales et perspectives de développement pour Afrique - **Murielle Touembou Maffo**

15h10 - Valorisation de l'activité biologique des principes actifs de quelques espèces d'algues brunes - **Redhouane Benfares**

15h30 - Valorisation des algues marines de types ulves par la fabrication de boulets de combustible - **Alpha Ousmane Touré**

15h50 - Communications orales courtes

Etude de l'efficacité de l'huile extraite du corossol *Annona muricata* sur les adultes de la mouche des fruits *Bactrocera dorsalis* - **Ndeye Bineta Camara**

Évaluation de l'activité antibactérienne et de la cytotoxicité des extraits des feuilles de la plante *Diospyros mespiliformis* - **Ismaila Bouré Diouf**

Activités anti-inflammatoire et analgésique in vivo des extraits éthanolique et méthanolique des feuilles de *Merremia tridentata* (Convolvulacée) - **Papa Sy**

Caractérisation chimique des extraits organiques de feuilles de *Guiera senegalensis* et leur activité antibactérienne - **Baboucar Sarr**

16h10-16h50 PAUSE-CAFÉ & SESSION POSTERS (E-POSTER)

16h50-18h00 Master class ou Atelier

Master class « Spécificités des peaux foncées et secrets de formulation » -
Louise Danel (Laboratoire CYREA)

OU

Atelier : « Filière dattier du désert au Burkina Faso » - **Mahamadi Siemdé**

Mercredi 09 Avril 2025

VISITES

9h00 -14h00/15h00

Visite (journée) au choix lors de l'inscription parmi quatre packages

Package 1 : Ngaparou (rencontre avec un groupe de femmes transformatrices de produits locaux, cuisine aux algues, atelier matériau à base de fibres végétales locales animé par l'association PERSAI VERT AU SENEGAL)

Package 2 : Réserve botanique spéciale de Noflaye (Découverte de la flore locale et du village de tortues) et visite libre de Dakar

Package 3 : Aire marine protégée de Joal-Fadiouth (Découverte de la faune et de la flore marines locales, déjeuner libre, passage à Saly)

Package 4 : Jardin botanique et herbier (visite guidée du jardin botanique de la Faculté des Sciences et Techniques et découverte de l'herbier de l'Institut Fondamental d'Afrique Noire)



19h30 - Dîner de gala et spectacle traditionnel (sur réservation payante)

Jeudi 10 Avril 2025

CONFERENCES – POSTERS – MASTERCLASS - ATELIERS

9h00 -9h45 Conférence plénière

Des algues pour une alimentation saine et durable

Pr. Nathalie Bourgougnon, LBCM, Université Bretagne Sud (France)

10h00-11h00 Sessions parallèles

Session II :

Du sourcing à la mise sur le marché

Présidence de session : Pr. Cheikhak DIOP et Dr. Marc OLIVIER

10h00 - Recherche de pistes d'exploitations potentielles des macroalgues au Sénégal : Contribution à l'inventaire et étude sociétale de leur valorisation - **Ibrahima Thiao**

10h20 - Potentiel nutritionnel des macroalgues pour des applications agro-alimentaires et état des risques sanitaires associés à la consommation de macroalgues - **Ndeye Coumba Bousso**

10h40 - Les grands défis de la recherche pour le développement en Afrique à travers l'exemple de la valorisation de quelques algues marines des côtes sénégalaises - **Abdourahmane Tamba**

Session III :

Biotechnologies, Biotransformations et procédés dans le contexte africain

Présidence de session : Pr. Noureddine EL AOUAD et Pr. Nicolas AYEISSOU

10h00 - Plantes médicinales africaines : une ressource a fort potentiel pour le développement de nouveaux médicaments - **Rosette Irampagarikiye**

10h20 - Impact de la dessiccation et dormance sur *Afraegle paniculata* (Schumach. & Thonn.) Engl. (Rutaceae): un arbre médicinal menacé au Bénin - **Gbèwonmèdéa Hospice Dassou**

10h40 - Innovation frugale pour le développement d'équipements thermiques alimentés en biomasse pour les petites unités de transformation agroalimentaires en Afrique de l'Ouest - **Joseph Bassama**

11h00-11h30 PAUSE-CAFÉ

11h30-12h30 Sessions parallèles

Session II :

Du sourcing à la mise sur le marché

Présidence de session : Pr. Cheikhak DIOP et Pr. Saida Chideh SOLIMAN

11h30 - l'ethnobotanique au Sahel pour la mise en place de filières végétales – **Marc Olivier**

11h50 - Un bio-ingrédient à fort potentiel en cosmétique : la gomme *Triumfetta cordifolia* du Cameroun – **Michel Grisel**

12h10 - Valorisation du Dattier du désert au Burkina Faso: Une démarche socio-économique responsable et engagée au cœur du Sahel - **Mahamadi Siemdé**

Session III :

Biotechnologies, Biotransformations et procédés dans le contexte africain

Présidence de session : Pr. Noureddine EL AOUAD et Pr. Nicolas AYEISSOU

11h30 - Influence du temps de rétention hydraulique sur les performances physicochimiques et parasitaires des filtres plantés à *Echinochloa pyramidalis* (Lam.) Hitchc. & Chase lors du traitement des boues de vidange – **Jean Jules Nana Ndangang**

11h50 - Biochar à base d'un consortium microbien natif pour l'amendement du sol, l'amélioration de la quantité et de la qualité des cultures au Cameroun - **Alain-Martial Sontsa-Donhoung**

12h10 - *Acetobacter senegalensis*, une bactérie thermotolérante isolée à partir des déchets de mangues de la Casamance : Un aperçu de ses potentiels microbiologiques, génomiques et bio-industriels – **Bassirou Ndoye**

12h45-14h30 DEJEUNER

14h30-16h10 Sessions parallèles

Session II :

Du sourcing à la mise sur le marché

Présidence de session : Pr. Gilles BEDOUX et Pr. Mathieu GUEYE

14h30 - Valorisation des sous-produits du safran *Crocus Sativus* - **Si Mohamed Jadouali**

14h50 - Elaboration d'un couscous de mil (*Pennisetum glaucum*) enrichi au niébé (*Vigna unguiculata*) : évaluation des caractéristiques technologiques et nutritionnelles – **Abdou Diouf**

15h10 - Mesure de la glycémie chez les patients diabétiques suivi d'un traitement comparatif avec une plante médicinale - **Rodrigue Azonwakin Akotegnon**

15h30 - Inventaire et sélection d'une fibre naturelle Sénégalaise pour une application en matériaux composites – **Anne-Sophie Burlot**

15h50 – Communications orales courtes

Evaluation des activités hypoglycémiantes et antihyperglycémiantes des extraits éthanoliques bruts des feuilles de *Melothria maderaspatana* chez les rats de la souche albinos wistar – **Awa Diop**

Evaluation de l'activité antibactérienne des extraits de feuilles du *Stylocheaton hypogaeus* – **Omar Diao Badji**

Criblage phytochimique et détermination de l'activité antimicrobienne de différents extraits des racines et des feuilles de *Stylocheaton Hypogaeus* – **Bédié Mbow**

Contribution des services écosystémiques des espèces végétales aux conditions socio-économiques des populations riveraines du Ranch de Gibier de Nazinga – **Mino Henikafitiavana Razakaharisoa**

Session III :

Biotechnologies, Biotransformations et procédés dans le contexte africain

Présidence de session : Pr. Emmanuel YOUMBI et Pr. Ibrahima NIANG

14h30 - Valeurs potentielles agronomiques et énergétiques des algues de l'Aire marine Protégées de Joal, Sénégal - **Serigne Modou Sarr**

14h50 - Échouage massif inhabituel de sargasses holopélagiques en Afrique du Nord-Ouest : Morphotypes, composition chimique et valorisation potentielle - **Ndeye Coumba Bousso**

15h10 - Évaluation des impacts socioéconomique, étude phytochimique, et toxicologique de *Sargassum fluitans* et *Sargassum natans* sur des rats de laboratoire - **Aboubacar Outtara**

15h30 - Découverte d'une forme spirale de spiruline au lac Abbé (Djibouti) - **Abdillahi Ismail Omar**

15h50 – Communications orales courtes

Études de la bioaccumulation du mercure inorganique et du mercure total dans les algues marines des côtes de Dakar (Sénégal) et des bras de mer de Galice (Espagne) - **Sitor Diouf**

Criblage phytochimique et évaluation de l'activité antibactérienne des extraits d'alcaloïdes des feuilles et des racines de *Guiera senegalensis* - **Mamadou Latyr Ndour**

Plantes adventices de la région de Fatick : Utilisations par la population rurale - **Sega Waly Diop**

Évaluation de l'activité anti-radicalaire des extraits des différentes parties du Datura Metel L. - **Ibrahima Diallo**

16h10-16h50 PAUSE-CAFÉ & SESSION POSTERS

16h50-18h00 Master class ou Atelier

Master class « Comment développer un produit cosmétique en toute sécurité » -
Louise Danel (Laboratoire CYREA)

OU

Atelier : « Témoignages de femmes transformatrices d'algues locales » -
Association P.E.R.S.A.I. Vert

Vendredi 11 Avril 2025

CLOTÛRE du COLLOQUE

9h00 -10h00

Table ronde de clôture organisée autour de quatre grandes questions

**Financement & collaboration
Formation & entrepreneuriat,
Valorisation, réglementation
Prévention, Nagoya, éthique**

Intervenants : Ministre ou représentant, Pr. Aminata NIANG DIENE ou représentant, Pr. Frédéric BEDEL- (Vice-Président CIRUISEF, AUF), Membre AUF, focal Nagoya

Modérateurs : Pr. Gilles BEDOUX, Pr. Mathieu GUEYE, Dr. Marc OLIVIER

10h00 -11h00

WORKSHOP Programme financements Horizon Europe et l'Afrique

Conférencier : Dr. Ahmed MAALEL, Représentant régional du programme Horizon Europe pour l'Afrique

Présidence de session : Pr. Noureddine EL AOUAD

11h00

Remise de prix et discours de clôture