



Les 7^{èmes} Rencontres de l'Agroalimentaire en océan Indien 2018

Compte-rendu de l'événement

Moroni
16 - 21 novembre 2018

Cet événement s'inscrit dans le cadre du projet Interreg-V Qualinnov 2 cofinancé par l'Union européenne et la Région Réunion. Nous les remercions pour leur soutien et leur confiance.



UNION EUROPEENNE



#RÉGIONRÉUNION



Résumé

Pour la 7ème édition, les Rencontres de l'Agroalimentaire en océan Indien ont mis les voiles à Moroni aux Comores du 16 au 21 novembre 2018 pour découvrir les savoir-faire et richesses de cet archipel de l'océan Indien.

Ce rendez-vous scientifique annuel, porté par le réseau Qualireg et coordonné par le Cirad, est une occasion unique d'échanges entre les chercheurs et professionnels de l'agroalimentaire sur les enjeux des filières et de la qualité des aliments. C'est aussi l'opportunité de promouvoir les innovations et les expertises présentes dans l'océan Indien, ou encore de développer de nouvelles collaborations.

A l'instar des précédentes éditions, les Rencontres de l'Agroalimentaire 2018 ont accueilli une trentaine d'acteurs afin de présenter leurs résultats ou leurs projets de recherche, sous forme de conférences, d'ateliers thématiques ou de posters scientifiques.

30 communications orales, 5 ateliers et 8 posters ont été présentés autour des enjeux suivants :

- Amélioration des produits agroalimentaires ;
- Alimentation, nutrition et santé ;
- Sécurité des aliments et contrôle de la qualité ;
- Appui aux filières agroalimentaires.

Afin de mieux comprendre les réalités et les enjeux des Comores, des visites d'entreprises agroalimentaires ont été organisées autour de la production d'huile essentielle d'Ylang-Ylang, de la valorisation du Cycas, un arbre dont les fruits possèdent un haut potentiel nutritionnel, et de la transformation de produits locaux.

Cet événement est le fruit d'une collaboration entre le Cirad à La Réunion, l'Université des Comores, l'INRAPE, la Fédération Comorienne des Consommateurs et l'Assemblée Nationale des Comores.

RÉTROSPECTIVES EN CHIFFRES ET EN IMAGES

Coup d'envoi des 7èmes Rencontres de l'Agroalimentaire en océan Indien 2018, samedi 17 novembre au Palais du Peuple. Une large audience est venue assister à la cérémonie d'ouverture officielle, en présence de personnalités et officiels locaux.

La 7ème édition des Rencontres de l'Agroalimentaire a ainsi été inaugurée par le vice-président de l'Assemblée nationale de l'Union des Comores, le président de l'Université des Comores, le Conseiller de coopération de l'ambassade de France en Union des Comores et Secrétaire Général du Ministère de la Production et de l'Environnement.



10 CHIFFRES CLÉS

30 conférences scientifiques

5 ateliers thématiques

3 visites de terrain

Entre **150 et 200** participants par jour

6 nationalités représentées

8 posters au concours «Mon poster en 180'»

Une **quinzaine** d'exposants

2 bailleurs principaux (UE et Région Réunion)

11 sponsors

5 institutions organisatrices

LES CONFÉRENCES

30 orateurs-trices nous ont présenté leurs travaux de recherche, d'innovation et de développement autour de quatre axes thématiques :

APPUI AUX FILIÈRES AGROALIMENTAIRES

Dhoimir MOUSSA YOUSOUF

Utilisation de la farine de bananes plantains dans la fabrication des pains composites.

Badroonesha AUMJAUD

Jackfruit and breadfruit processing: potential for development of innovative and nutritious food products by food enterprises to promote their utilisation and sustainable food production.

Priya BEEJAN

Proposing alternative substrates to sugarcane bagasse to the oyster mushroom (Pleurotus) cultivation sector in Mauritius.

Aina RABODOMANANTSOA

Le système de culture du litchi affecte la qualité du fruit à Madagascar.

Claire CERDAN

La contribution des Indications Géographiques aux dynamiques des territoires et des filières : une analyse par le chemin de l'impact.

Harizoly RAZAFIMANDIMBY

Valorisation durable des PFNL, une option écologique économiquement acceptable : Cas du projet CAPETSip.

Mathieu WEIL

Etude des procédés de transformation de poivres sauvages de l'océan Indien : Impact sur la qualité (piquant, arôme et couleur).

Miray ANDRIANIRINARIMANANA

Facteurs prépondérants pour l'évaluation de la productivité des Tsiperifery (Piper spp.) en milieu naturel. Cas de la commune rurale Ambongamarina-District Anjozorobe à Madagascar.

Solondrainy ROMBAKA

Optimisation d'une technique de conservation basée sur le séchage solaire du poivre sauvage (Tsiperifery) de Madagascar.

Achmet SAID MOHAMED

Etude de la variabilité dans le temps du basilic bourbon ou basilic tropical aux Comores.

Jimmy CHANE-MING

Détermination des métabolites secondaires du gingembre (Zingiber officinale Roscoe) des Comores obtenus par hydrodistillation et par In-tube Extraction (ITEX) : Contribution à la caractérisation du chémotype.

Mahery ANDRIAMANANTENA

Plantes tinctoriales de Madagascar, sources potentielles de colorants et de pigments naturels pour les industries agroalimentaires, cosmétiques et pharmacologiques.

ALIMENTATION, NUTRITION ET SANTÉ

Plasse Abdillah MARDHUA

Valeur nutritionnelle des Cycas fermentés et du plat à base de Cycas adopté dans l'alimentation comorienne.

Cyrielle GARCIA

Importance des MFGM pour la qualité nutritionnelle des formules laitières ré-enrichies : effet sur la maturité intestinale.

Sitrakilaina FIFALIANAHARINTSOA

Fortification de la pâte de banane en moringa ou Moringa Oleifera et en spiruline ou Arthrospira Platensis.

Louissette RAZANAMPARANY

Valorisation des graines de sésame noires et blanches de Madagascar.

Nadine BOURBEAU

EXO Sauces : A new formulation with improved nutritional and sensory properties.

Piteesha RAMLAGAN

The modulatory effect of pomegranate mesocarp on ribose-glycated protein.

Said Hassane SAID OMAR

Activité antibactérienne de l'huile essentielle d'*Ocimum basilicum*.

AMÉLIORATION DES PRODUITS AGROALIMENTAIRES

Marc CHILLET

Alternatives treatment methods with essentials oils and controlled atmospheres to control postharvest diseases of mango.

Said Hassane SOIDROU

Eco-synergie et activité antioxydante des mélanges tertiaires de trois plantes aromatiques des Comores : *Eucalyptus citriodora*, *Piper pyrifolium* et *Ocimum canum*.

Rastami AHAMADI

Contribution à l'étude chimique et biologique de l'huile essentielle des racines de *Hedychium coronarium* (ZINGIMBERACEAE)

SÛRETÉ DES ALIMENTS ET CONTRÔLE QUALITÉ

Daouda KASSIÉ

Risk mapping for residues of medroxyprogesterone acetate in pigs, Madagascar.

Philippe LAURENT

Typage par PCR-HRM, une alternative au sérotypage par agglutination des salmonelles circulant dans la zone Sud-Ouest de l'océan Indien.

Mihajamanana RAKOTOARINORO

Prévalence de la cysticercose et facteurs de risques associés dans les zones péri-urbaines d'Antananarivo, Madagascar.

Sebastien Ian Lloyd THIERRY

Assessment of Shiga-toxigenic *Escherichia coli* (STEC) in local outlets reveals important public health implications in Mauritius.

Jean Michel LEONG POCK TSY

Identification de la flore fongique des fruits tropicaux à Madagascar.

Jean-Christophe MEILE

Étude des communautés microbiennes associées à la maladie des taches noires de l'ananas Queen Victoria à la Réunion.

Faiza MOHAMED

Évaluation de la qualité microbiologique et détermination de la date limite de consommation du yaourt à l'ananas.

Abacar Soilihi CHAKIRA

Détection du frelatage des huiles essentielles d'Ylang-Ylang aux Comores par spectrométrie proche infrarouge : étude de faisabilité.



LES ATELIERS

ATELIER 1 : La vanille, une filière au potentiel international en plein développement

Cet atelier visait à établir une photographie de la filière vanille, à faire ressortir les faiblesses et les points forts de la filière et à élaborer une feuille de route pour la dynamisation de la filière vanille aux Comores.

Animateur : Willy Suzanne (Vitrurun)

ATELIER 2 : Quels systèmes de contrôle pour la sécurité sanitaire des aliments en Union des Comores ?

En sous-groupes, les participants ont répondu aux questions suivantes : comment renforcer le contrôle aux frontières ? Comment mettre en place un système de certification des produits alimentaires locaux ? Comment instaurer un système d'alerte sanitaire ?

Animateurs : Dr Abdou Azali Hamza, Soilihi Abdoulkarim, Oirdi Abdourahim et Nadjati Abdoulghafour (INRAPE).

ATELIER 3 : Les procédés de transformation de produits agricoles à petite échelle

L'atelier s'est focalisé sur un ou deux procédés de transformation de produits locaux autour desquels les participants ont échangé sur les bonnes pratiques d'hygiène, le matériel et les investissements nécessaires ainsi que des idées de recette.

Animatrices : Mélanie Nowik (formatrice indépendante), Ahamada Moi Mtsahoi Fourahati (LAR2SN, Université des Comores)

ATELIER 4 : Valoriser la qualité et l'origine des produits aux Comores

Près de 80 acteurs présents ont tenté de faire émerger des idées et des perspectives futures pour la valorisation des produits et savoir-faire comoriens en répondant à ces questions : comment choisir la démarche la plus adaptée par rapport à son produit et à son marché ? Quels sont les freins à lever ? Et quels sont les atouts apportés par les certifications par la qualité et/ou l'origine ?

Animatrices : Julie Gourlay (IQUAE), Sitti Djaouharia Chihabiddine (Vaniacom)

ATELIER 5 : Comment valoriser les huiles essentielles et extraits aromatiques des plantes des Comores à l'international ?

L'atelier s'est déroulé en 2 parties : (1) la présentation des différents marchés pour les huiles essentielles (cosmétique, parfumerie, pharmacie...), selon la zone géographique : taille, évolution, potentiel... et (2) des discussions autour des attentes au sein de ces marchés : réglementation, qualité attendue (normes, critères organoleptiques, caractérisation...), etc.

Animatrice : Camille Séraphin (Passion Produit)



LES POSTERS

Quinze posters présentant des travaux de recherche étaient exposés pendant l'événement. Huit d'entre eux ont été présentés lors du concours «Mon poster en 180 secondes». 180 secondes pour défendre son poster scientifique et remporter le vote du public !

QualiREG adresse ses félicitations à tous les participants et plus particulièrement à Madame Fourahati Ahamada qui remporte le concours grâce à une présentation dynamique et personnelle de son poster.



Fourahati Ahamada

Efficacité invitrod'unerecettetraditionnelle à base d'huile de coco, d'extrait de feuille de morelle et « d'halitsitsi » utilisée contre les infections ORL.

Ahmed Msahazi

Isolement et caractérisation des moisissures d'altération de trois variétés de taros par des méthodes classiques.

Said Soilihi Dhonia

Mise en place d'un outil efficace et rapide capable de détecter le frelatage de l'huile essentielle d'Ylang-Ylang par le Kili.

Soilhata Zakaria

Étude ethnobotanique des plantes dermato-thérapeutiques des Comores : cas de la région de bambao-hambou.

Said Hassane

Les déterminants de la qualité de l'huile essentielle d'Ylang-Ylang aux Comores : de la parcelle jusqu'au flacon.

Toiwiya Hassane

Le basilic tropical et le gingembre des Comores : Des alternatives pour une augmentation des exportations des Comores.

Abacar Chakira

Détection par spectrométrie proche infrarouge des fraudes d'huiles essentielles d'Ylang-Ylang : cas particulier de l'huile de frein.

Serge Nabeneza

Utilisation de la spectrométrie proche infrarouge pour prédire la densité de l'huile essentielle d'Ylang-Ylang.

Soilihi Abdoukarim

Qualité hygiénique du Thunnus alalunga fumé commercialisé à Mahajanga.

LE FESTIVAL ALIMENTERRE

Les Rencontres de l'Agroalimentaire en océan Indien 2018 se sont associées au Festival Alimenterre en proposant une soirée de réflexions et d'échanges autour du mil, une céréale précieuse pour l'économie et la souveraineté alimentaire des pays du Sud.

En collaboration avec l'ONG Terra Habilis O.I. et l'Alliance française à Moroni, la soirée du lundi 19 novembre fût consacrée à la projection du film « **L'éloge des mils, héritage africain** ». La projection fût suivie par un moment d'échanges entre le public et un panel d'orateurs autour de la réappropriation par les paysans des cultures et ressources traditionnelles pour assurer la sécurité alimentaire des populations.



LA NUIT DE L'OCÉAN INDIEN

Les 7èmes Rencontres de l'Agroalimentaire se sont clôturées par une magnifique soirée animée par les étudiants de l'Université des Comores et la CodCOM pour régaler les papilles.

Grâce à leurs talents de musiciens, de chanteurs et de danseurs, les étudiants de l'Université des Comores ont partagé leurs traditions avec tous les participants des Rencontres 2018. L'amphithéâtre était comble ! Après une introduction portée par les hommes, autour de la danse « Sambé », la richesse des 4 îles a été mise en valeur au travers de tenues de mariage traditionnelles. Des danseuses ont charmé la salle avec une démonstration de Mangouta. Un défilé de vêtements d'une créatrice comorienne, alliant tradition et modernité, nous a été présenté. Certains invités des Rencontres se sont volontiers prêté au jeu en défilant avec des vêtements traditionnels comoriens sur fond de rythmes locaux endiablés. Enfin, des chants traditionnels revisités à la guitare sèche, et un gâteau à l'honneur des Rencontres de l'Agroalimentaire, ont apporté un peu de douceur pour clôturer cette soirée.



LES VISITES D'ENTREPRISES



AUTOUR DE L'YLANG

Dimanche 18 novembre 2018 - Une quarantaine de participants se sont donnés rendez-vous autour de l'Ylang des Comores lors d'une visite de terrain dans le Nord de la Grande Comore.

La journée a débuté par la visite de la distillerie Hantsambou, au Nord de l'île. Créée il y a 3 ans, 6 alambics y sont en activité. Nous avons pu assister à la sortie d'un panier de 80 kg de fleurs d'Ylang distillées, et à l'extraction d'une huile essentielle d'Ylang Ylang de première qualité. L'odeur d'Ylang planait dans toute la distillerie. Les rendements en qualité et en quantité sont consignés en temps réel pour le suivi de la production.

Nous avons continué ensuite notre route vers le Nord, jusqu'aux plantations Humblot. Fernand Humblot est producteur d'huile essentielle d'Ylang-Ylang de la Grande Comore depuis trois générations avec une production qui représente près de 50% du total de l'île. Nous avons arpenté les dizaines d'hectares de plantations d'Ylang où les fleurs sont nombreuses. Les arbres sont étêtés afin de limiter la croissance de l'arbre en hauteur et ainsi garder les fleurs à portée de main pour la cueillette. Les fleurs sont achetées au kilo et directement emmenées à la distillerie.

La visite de la plantation Humblot s'est clôturée par un délicieux repas à base de produits du terroir.

SAGA DU SAGOU

Dimanche 18 novembre 2018 - La visite de la « Saga du Sagou », dans la commune de Mbéni, a permis à 100 participants de découvrir les vertus alimentaires des fruits de Cycas (appelé Ntsambu aux Comores).

La journée a débuté par une visite des champs de Cycas aux alentours de Mbéni. Le Centre de Valorisation des Produits-Bio (CVP-BioCom) de Mbéni a présenté les propriétés des plants de Cycas. Le Cycas est une plante vivace facilement cultivable. Les fruits de ce végétal fournissent des amandes qui, séchées, sont largement utilisées dans l'alimentation traditionnelle des Comoriens depuis des siècles. Un groupe de femmes a ensuite montré différents procédés de transformation des fruits de Cycas pour obtenir de la farine ou encore des amandes fermentées.

LES VISITES D'ENTREPRISES

Une vingtaine de plats alimentaires à base de Ntsambou (ou de farine de ce dernier) ont été exposés et dégustés : bouillies, gâteaux, apéritifs, plats traditionnels.... Lors des échanges avec les participants, il a même été suggéré de développer une boisson froide à partir de la bouillie de Ntsambu. Enfin, la journée s'est clôturée par une conférence sur le thème de « La valorisation des produits dérivés de fruits de Cycas thouarsii ou Ntsambu dans l'alimentation de la population comorienne », qui a mis l'accent sur la forte valeur nutritionnelle et économique de cette ressource locale.

Cette journée fut organisée par la mairie de Nyuma Msiru, la ville de Mbéni et quatre associations locales (association pour le développement de ziremboweni, Union du peuple de Mouzdalifat, Scout-Ngoulou de Mbéni et Mbeni ngoma comores), en collaboration avec la Faculté des Sciences et Techniques et l'INRAPE, dans le cadre des Rencontres de l'Agroalimentaire 2018 QualiREG aux Comores.



CODCOM - COOPÉRATIVE ET MUTUELLE DES COMORES POUR LE DÉVELOPPEMENT

Mercredi 21 novembre 2018 - La visite a commencé par une présentation de la coopérative, son historique, ses activités et de deux projets en particulier : (1) le champ-école et (2) la création d'une unité de production de sel alimentaire. Les échanges avec les participants ont principalement porté sur les méthodes de culture utilisées dans le champ-école, les opportunités de certification et de labellisation des produits transformés par la coopérative mais aussi sur les partenariats et les stratégies de l'ONG.

A la fin des discussions, les participants ont visité la cuisine où se déroulent les ateliers de formation et les démonstrations culinaires, le mini-laboratoire réservé aux transformations des fruits en confitures et en sirops ainsi que la boutique de vente des produits transformés. La visite s'est clôturée par un rafraîchissement et un mot de remerciement de Madame la Directrice. Les participants sont repartis avec des paquets cadeaux confectionnés à base de produits issus de la coopérative.

LES PARTENAIRES

Nous remercions nos partenaires pour leur implication et leur soutien dans l'organisation des 7èmes Rencontres de l'Agroalimentaire en océan Indien 2018.



UNIVERSITÉ DES COMORES



INRAPE



LES BAILLEURS & SPONSORS

Nous tenons à remercier sincèrement les bailleurs institutionnels, l'Union européenne et la Région Réunion, et les sponsors pour leur contribution à l'organisation de la 7ème édition des Rencontres de l'Agroalimentaire en Océan Indien 2018 aux Comores.



UNION EUROPEENNE



#RÉGIONRÉUNION



Assemblée nationale des Comores



REMERCIEMENTS

L'équipe d'animation du réseau QualiREG tient tout d'abord à remercier l'Union Européenne et la Région Réunion qui, via le projet INTERREG-V Qualinnov 2, ont permis à ces Rencontres de voir le jour, mais aussi les nombreux sponsors qui ont largement soutenu cet événement régional : le Palais du Peuple, l'Alliance française de Moroni, Campus France, France Alumni, la Direction Générale de la Sécurité Civile, le restaurant L'Escale, le Golden Tulip, Comores Telecom, l'ONG Dahari, CodCOM et Salsabil.

Ces fonds ont permis d'inviter 27 partenaires scientifiques de Madagascar, de la Réunion et de Maurice pour présenter leurs travaux. Ces fonds ont aussi permis de couvrir la majorité des frais organisationnels.

Un très grand merci aux orateurs-trices, animateurs-trices d'ateliers et réalisateurs-trices de posters originaires des Comores, de Madagascar, de Maurice et de la Réunion d'avoir partagé leurs résultats scientifiques, leurs connaissances et expertises de recherche sur des thématiques agroalimentaires essentielles pour la zone océan Indien.

Merci aux chairpersons d'avoir animé les sessions de conférences et d'avoir enrichi les débats. Merci aussi au comité scientifique pour la relecture et la sélection des communications orales [Shalini NEELIAH A., Sharmila BULDEWO, Theeshan BAHORUN, Vidushi NEERGHEEN-BHUJUN, Michel RAKOTOHARINOME, Francis RAKOTONDRAVONY, Abdou SATAR, Mohamed KAOU ALI, Ahamada HIMIDI AZALI, Philippe LAURENT, Jean-Christophe MEILE, Thomas PETIT, Cyrielle GARCIA, Louissette RAZANAMPARANY].

Cet important séminaire scientifique, qui a rassemblé chaque jour quelque 150 participants, est le fruit d'une collaboration entre le Cirad à La Réunion, l'Université des Comores, l'INRAPE et la Fédération comorienne des consommateurs. Merci aux membres du comité local d'organisation qui ont participé activement à la réalisation de ces journées en apportant leur soutien technique et administratif tout au long de l'événement.

Nous adressons un remerciement particulier à l'Université des Comores pour son accueil et sa contribution financière à ces journées scientifiques, ainsi que pour le dévouement et l'implication des professeurs et doctorants de la Faculté des Sciences et Techniques, en particulier le Doyen Achmet Said Mohamed, Abacar Soilihi Chakira, Ahamada Fourahati et Farda Toihiri.

Nous tenons finalement à remercier tous les étudiants et bénévoles pour leur précieuse aide technique et logistique.

Enfin, le réseau QualiREG remercie ses partenaires, ses membres et la cellule d'animation [Vincent Porphyre, Mathieu Weil, Camille Matwijiw et Sarah Detournay] qui s'impliquent tout au long de l'année pour faire vivre le réseau au travers de nombreux projets et rencontres scientifiques.

Nos outils de communication

Site Web : www.qualireg.org



Chaîne Youtube QualiREG



Facebook QualiREG
<http://www.facebook.com/QualiReg>

VOUS DÉSIREZ RECEVOIR LES INFORMATIONS DU RÉSEAU QUALIREG ?

Inscrivez-vous en ligne à notre newsletter :

<https://www.qualireg.org/informations/liste-de-diffusion>

VOUS DÉSIREZ TROUVER DES PROJETS OU DES PARTENAIRES DANS L'OCÉAN INDIEN ?

Consultez le portail Agro-Oi, l'annuaire des acteurs de l'agroalimentaire en océan Indien :

<http://www.agro-oi.com/>

Citation : Réseau QualiREG, 2018. Rapport : Les 7èmes Rencontres de l'Agroalimentaire en océan Indien QualiREG 2018. Saint Pierre de la Réunion (France). 16p.

© 2018 CIRAD - www.qualireg.org

Tous droits de traduction, de reproduction par tous procédés, de diffusion et de cession réservés pour tous pays.

Conception graphique : Sarah Detournay © CIRAD, 2018
Crédits photos : Pierre Grolier, Mélanie Nowik



Ce document a été réalisé dans le cadre du projet INTERREG-V Qualinnov 2 qui est cofinancé par l'Union européenne et la Région Réunion.

