



# RAPPORT

## Les 6<sup>èmes</sup> Rencontres de l'Agroalimentaire en océan Indien QualiREG 2017

---

Le réseau QualiREG bénéficie du soutien financier de l'Union européenne et de la Région Réunion. Nous les remercions pour leur soutien et leur confiance.



UNION EUROPEENNE



REGION REUNION  
[www.regionreunion.com](http://www.regionreunion.com)



# Résumé

3 jours de conférences, d'ateliers et de rencontres B to B, 2 jours de visites de terrain, plus de 50 intervenants, 120 participants par jour, une dizaine d'exposants, 7 pays représentés autour de la recherche, de l'innovation et du développement du secteur agroalimentaire de l'océan Indien. Tels sont les chiffres-clés des 6èmes Rencontres de l'Agroalimentaire en océan Indien qui se sont tenues du 20 au 24 novembre 2017 à l'Université de Maurice.

Au programme de cette 6ème édition, **une cinquantaine d'orateurs-trices** (chercheurs, doctorants ou professionnels de l'agroalimentaire) en provenance de Maurice, Rodrigues, Madagascar, des Comores, des Seychelles et de la Réunion **ont présenté leurs travaux de recherche par le biais de posters ou de conférences** sur les thèmes de

- (1) l'amélioration des produits agroalimentaires
- (2) l'appui aux filières agroalimentaires
- (3) l'alimentation et la santé
- (4) la sûreté des aliments et le contrôle qualité.

Ces journées scientifiques ont également été rythmées par des **ateliers participatifs, des visites de terrain** dans des entreprises agroalimentaires locales et des rencontres B to B dans l'espace exposants accessibles à tous.

Autre particularité de cette édition 2017 : Les Rencontres de l'Agroalimentaire se sont associées au Festival Alimenterre – qui fête son 10ème anniversaire cette année – en proposant une soirée de réflexions et d'échanges sur le thème du commerce mondial de la banane.

Cet événement est le fruit d'un partenariat entre le Cirad à La Réunion, l'Université de Maurice, le CBBR, le FAREI, le Food Technology Laboratory et Qualitropic. L'antenne de la Région Réunion à Maurice a également contribué à la bonne organisation du séminaire. Celui-ci a été financé par l'Union européenne et la Région Réunion dans le cadre du projet INTERREG-V Qualinnov et a reçu un soutien financier de nombreux sponsors : SGS Mauritius, State Bank of Mauritius, Tertiary Education Commission, Oxenham, Phoenix Beverages Ltd, Innodis Ltd, Maurilait, Saint Aubin Loisirs, Maubon Foods ainsi que l'Université de Maurice.

Véritable carrefour des acteurs scientifiques et techniques de l'agroalimentaire en Océan Indien, le réseau QualiREG fédère plus de 50 institutions autour de l'amélioration et de la valorisation de la qualité des aliments. Grâce à ses actions de recherche, d'expertise, de transfert de connaissances et de renforcement de compétences, il accompagne l'émergence de filières durables et responsables dans l'Océan Indien et favorise la construction de partenariats scientifiques et économiques au service du développement des îles de l'OI.

L'équipe d'animation QualiREG souhaite remercier tous les participants de cette semaine scientifique riche en échanges, en rencontres et en innovations !

## RÉTROSPECTIVES EN CHIFFRES ET EN IMAGES

---

Cette 6ème édition à Maurice a rencontré un franc succès avec 120 participants par jour, venant de toute la zone océan Indien et de la France métropolitaine. Les professionnels de la recherche, les représentants du secteur privé ou encore les étudiants se sont réunis pour assister aux ateliers thématiques, aux conférences, aux animations et pour rencontrer les entreprises exposant leurs produits et/ou services dans un espace dédié aux exposants.

Ces journées scientifiques ont été inaugurées par Dr. Françoise Driver (Doyen *ad interim* de la Faculté d'Agriculture de l'Université de Maurice), Dr. Vincent Porphyre (coordinateur du réseau QualiReg), M. Gregory Martin (responsable de l'antenne Region Reunion à Maurice), Pr. Sanjeev Kumar Sobhee (Vice-Chancelier *ad interim* de l'Université de Maurice), Pr. Jean-Claude Autrey (Chancelier de l'Université de Maurice) et Son Excellence M. Emmanuel Cohet (Ambassadeur de France à Maurice).



## CHIFFRES CLÉS

- 5 jours d'événement
- 120 participants par jour
- 27 conférences
- 7 ateliers
- 20 posters (dont 5 pour le concours)
- 4 visites d'entreprises
- 10 stands
- 7 pays représentés
- 1 film du festival AlimentTerre



## LES CONFÉRENCES

---

27 conférenciers se sont relayés au cours des trois premières journées dédiées aux présentations scientifiques selon 4 thématiques :

### AMÉLIORATION DES PRODUITS AGROALIMENTAIRES

**Maud SCORBIAC** : Smart Agriculture : Vers la réduction de l'utilisation des pesticides en cultures vivrières.

**Jean-Jacques RAKOTOMALALA**: Diversité phénotypique et caractéristiques biochimiques et sensorielles des graines de « Ratelo », caféiers trihybrides tetraploïdes créés à Madagascar.

**Charlotte RALISON**: Caractérisation de la qualité du riz pluvial de Madagascar : valeur nutritionnelle et descripteurs de la texture du riz cuit.

**Saraspadee SUBRAMANIAM** : Value addition to unmarketable ripe banana fruits: waste to wealth.

**Alexandre BEDIER** : Effects of different protein and lipid ratios on growth, fish quality and heavy metals bioaccumulation during a complete growout cycle of red drum *Sciaenops ocellatus* in a recirculated aquaculture system.

**Zanajaorimanana RALALAHARISOA**: Miels d'espèces patrimoniales et d'écosystèmes remarquables de l'Océan Indien.

### APPUI AUX FILIÈRES AGROALIMENTAIRES

**Jérôme QUESTE**: Comment accélérer la domestication du Tsiperifery à Madagascar ? Innovation participative et accompagnement du changement.

**Harizoly RAZAFIMANDIMBY**: Le Tsiperifery, une épice malgache émergente sur le marché international malgré une exploitation non maîtrisée : état des connaissances et perspectives.

**Jean-Michel LEONG POCK TSY**: Tsiperifery,

poivre sauvage malgache, ressource durable et menacée.

### ALIMENTATION ET SANTÉ

**Marie-Paule GONTHIER** : Nutritional, antioxidant and anti-inflammatory benefits of litchi from reunion island against obesity disorders.

**Janice TAILE** : Protective antioxidant effects of dietary polyphenols on cerebral endothelial cells during diabetes-related hyperglycemia.

**Kari OMAR** : Etude de l'activité hypoglycémisante de l'extrait d'*Anacardium occidentale* chez le rat.

**Marie-France PUYO-LARTIGUE** : Nouveaux aliments : les sucreries fermentées/deshydratées.

**Piteesha RAMLAGAN** : The anti-diabetic potential of black and green teas.

**Ibrahima FAHAD** : Moringa, une plante alimentaire à caractère antiépileptique.

**Pascal LOUBIERE** : Valorisation de la biodiversité microbienne pour les aliments fermentés : analyse multi-échelle du génotype au phénotype pour un choix rationnel des ferments lactiques.

**Srishti RAMSAHA** : Mauritian Edible Mushrooms: A potential source of nutraceuticals.

**Sitrakilaina FIFALIANAHARINTSOA** : Acceptabilité de la consommation de la spiruline, *Arthrospira platensis*, caractéristiques des repas enrichis avec cet aliment distribués aux enfants et impact de sa consommation sur la santé, la performance physique/scolaire et l'état nutritionnel.

---

## SURETÉ DES ALIMENTS & CONTROLE QUALITÉ

**Danielle RAKOTO** : Etude de plantes aromatiques malgaches : potentialités de l'huile essentielle d'*Apodocephala pauciflora* (Asteraceae) dans la protection des aliments contre les moisissures.

**Priya MOHUN** : A Comparison of the Food Safety Knowledge, Attitude and Practices of Male and Female Foodhandlers Employed in Fast Food Restaurants.

**Nirina HARIMALALA ANDRIAMBELO** : Les feuilles de *Moringa oleifera* dans la conservation des pâtes de banane et des pâtes de tamarin.

**Philippe LAURENT**: Typage des salmonelles par PCR-HRM : une alternative rapide et bon marché au sérotypage par agglutination ?

**Sebastien Ian Lloyd THIERRY** : The role of beef cattle and pigs in the epidemiology of Shiga-toxicogenic *Escherichia coli* (STEC) in Mauritius.

**Diana Edithe ANDRIA-MANANJARA** : Caractérisation de la qualité des poissons d'eau douce dans les « Tanjona » en périphérie d'Antananarivo : utilisation des éléments traces métalliques (etm) et isotopes stables ( $\Delta^{13}C$  &  $\Delta^{15}N$ ).

**Marc CHILLET** : Fruitlet core rot disease of pineapple - New results about the host pathogen interaction.

**Vahinalahaja Eliane RAZAFINTSALAMA**: Effet de l'Huile essentielle du *Psiadia* spp. (Asteraceae) sur les champignons phytopathogènes responsables de la gommoses chez les agrumes.

**Said OmarSAID HASSANE** : Effet antifongique des huiles essentielles d'*Ocimum canum* S. et de *Plectranthus ambonicus* contre les moisissures responsables de la pourriture des fruits.



## LES ATELIERS

---

7 ateliers thématiques ont été proposés mardi 21/11 et mercredi 22/11 après-midi :

### **Aliments fonctionnels et nutraceutiques dans l'Océan Indien: recherches innovatrices, application et commercialisation potentielle, où en sommes-nous ?**

**Intervenants** : Theeshan Bahorun (CBBR), Vidushi Neergheen-Bhujun (Université de Maurice & CBBR), Maya Cesari (CYROI), Marie Paule-Gonthier (Université de la Réunion) et Marie-France Puyo-Lartigue (Crudilab).

### **Comment promouvoir le commerce des produits agricoles et alimentaires sur les marchés régionaux et internationaux ?**

**Intervenants** : Fazia Pokun (Ministry of Foreign Affairs, Regional Integration & International Trade), Imrane Mulbocus (Enterprise Mauritius), Mohamud Faryaz Hotee (Competent Authority Seafood).

### **Démarches de valorisation de produits agricoles et agroalimentaires dans les pays de la zone Océan Indien**

**Intervenants** : Nirmala Devi Ramburn, Julie Gourlay & Guillaume Parassouramin (IQUAE), Zoë Rozar (Institut Bon Pasteur), Oliver Fanfan & Clôé Chavry (Porlwi Collective Beau Plan Creative Park Pamplemousses, Mauritius).

### **La biopréservation des fruits**

**Intervenants** : Charlène LENEVEU-JENVRIN (ES-ROI - Université de la Réunion) et Ms Oree (FA-REI).

### **La tropicalisation : enjeux et développements possibles pour l'industrie agroalimentaire dans la zone Océan Indien**

**Intervenants** : Graziella Tostain, chargée de mission « Animation Réseau & Relations Recherche » à Qualitropic.

### **L'obligation réglementaire sur les valeurs nutritionnelles comme levier d'innovation**

**Intervenant** : Julien KUNA du CRITT Réunion - CCI île de la Réunion.

### **Risques & enjeux associés à la présence de Mycotoxines sur les cultures et aliments de l'Océan Indien**

**Intervenant** : Jean-Christophe Meile (Cirad - UMR Qualisud) et Don Cooper (Real Time Diagnostics Inc).



## LES POSTERS

---

20 posters présentant des travaux de recherche en cours étaient exposés pendant l'événement. 5 ont participé au concours « Mon poster en 180 secondes ». Félicitations à Elodie DOREY, qui remporte le concours avec son poster « Simpiña, un modèle pour estimer la qualité des Ananas Victoria ».



### AMÉLIORATION DES PRODUITS AGROALIMENTAIRES

**Christian Edmond RAHERINIAINA :** Potentialité de l'ensilage des coproduits de calmar (*Loligo sp.*) en alimentation piscicole.

**Verohanitra RAFIDISON :** Une alternative à la sécurité alimentaire mais oubliée : les espèces forestières de la Réserve communautaire de Vohib.

**Danielle RAKOTO :** Guide kitoza

### ALIMENTATION ET SANTÉ

**Perle RAMAVOLOLONA:** Etat des lieux des connaissances des miels malgaches.

**Ali Islam RAMADHOINI:** Valorisation d'une plante alimentaire négligée : *Colocasia esculenta*

**Henintsoa RAKOTOARIVELO:** Valorisation des activités antioxydante et antibactérienne de deux plantes malgaches pour la conservation alimentaire.

**Daroussi Oili AHAMADI:** Connaissances et usages traditionnels des plantes médicinales les plus utilisées de la Grande Comore.

**Soomeiyah KHODABUX :** Antimicrobial and antioxidant activities of the essential oils of onion and garlic.

**Jolicia RAVONIARISOA:** Identification et valeurs nutritionnelles des espèces à usages alimentaires dans les villages d'Antrema et d'Antsanitia, région Boeny.

**Shaëzarah Beebee MOHAMUDALLY:** Phytochemical composition, antioxidant activity and sensory characteristics of curry leaves subjected to different cooking methods.

**Hiteyshini RAMGUTTY:** Microbiological status of Powdered Infant Formula (PIF) available in Mauritius.

### APPUI AUX FILIÈRES AGROALIMENTAIRES

**Lantomalala RAHARINOSY:** Analyse diagnostic de la culture et de la production de l'huile essentielle de *Geranium* à Madagascar avec objectif de revalorisation

**Aurélie RAVONIMBOAHANGINIRINA:** La vanille, santé et bien-être pour tous : Aspect socio-économique, environnement et qualité.

**Jérôme QUESTE:** Domestication du



.....  
Tsiperifery à Madagascar. Un réseau de sites pilote en croissance rapide.

**Dalili Ali MKANDRA et Djaanfar TAFOURIDOU:** Appui à la filière Ylang en Union des Comores : une approche holistique et inclusive.

## SÛRETÉ SANITAIRE ET CONTRÔLE QUALITÉ

**Serge NABENAZA:** Transfert d'une base de données spectrales de farine de poisson, collectée par un spectromètre fixe, vers un appareil portable le Micronir Pro 1700.

**Goolnaaz ELAHEE :** Knowledge of food safety, hygiene and personal hygiene practices among food handlers in catering units in Mauritius.

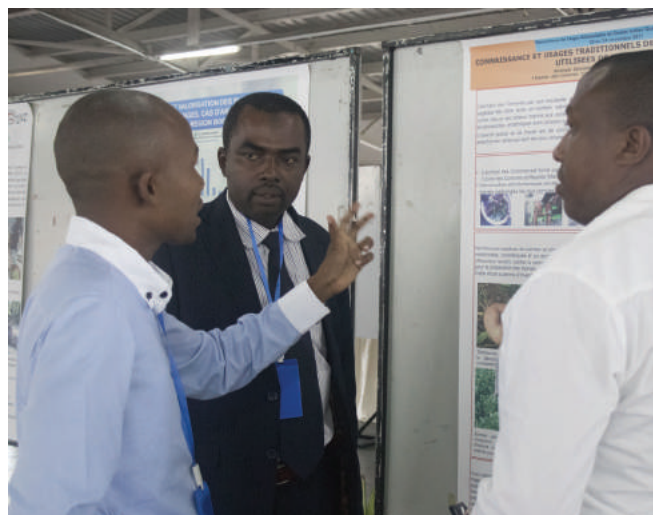
**RAZAFIMAHEFA:** Evaluation de la qualité microbiologique des viandes de bœuf vendues dans les marchés d'Ambohimandamina, de Tsararano et de Mahavoky atsimo dans la Commune urbaine de Mahajanga à Madagascar.

**Elodie DOREY :** Simpiña, un modèle pour estimer la qualité des Ananas Victoria.

**T. DULTHUMMUN & B. AUMJAUD:** A survey on knowledge, attitude and practices towards food waste among consumers in Mauritius.

## LE FESTIVAL ALIMENTERRE

En collaboration avec l'ONG Terra Habilis O.I., le réseau a organisé la projection du film « Hold up sur la banane », réalisé par François Cardona en 2016. Elle fut suivie d'un débat avec le public en présence de Marc Chillet (chercheur Cirad), qui a travaillé pendant plusieurs années sur la filière banane aux Antilles et de Babita Dussoruth, responsable du secteur R&D et filière banane au FAREI.



## L'ESPACE EXPOSANTS

---

Les Rencontres de l'Agroalimentaire 2017, c'était avant tout le rendez-vous des acteurs scientifiques, techniques et professionnels de la recherche et de l'innovation de l'océan Indien.

L'espace exposants était l'occasion pour les participants ou visiteurs de rencontrer des professionnels des filières agroalimentaires dans l'Océan Indien, de découvrir des produits et outils dans les domaines du génie civil et agroalimentaire et des nouvelles technologies mais aussi d'identifier de potentiels partenaires et des opportunités de collaborations.

### LES EXPOSANTS DE CETTE 6ÈME ÉDITION ÉTAIENT :

- SGS Mauritius
- Le Vélo Vert
- Démonstrations d'équipements SPIR/NIRS par le Cirad à La Réunion
- VitroRun
- Le Cirad
- Le CBBR
- Le FAREI
- Le Food Technology Laboratory



## LES VISITES D'ENTREPRISES

---

Les visites d'entreprises locales ont rencontré un franc succès puisque 75 personnes ont eu l'occasion de découvrir les coulisses de Maubon Foods (transformation de bananes), de la plantation de thé Bois Chéri et de la rhumerie Saint Aubin jeudi 23 novembre 2017. La visite du café Chamarel, vendredi 24 novembre, a quant à elle réuni près de 50 participants.

### TRANSFORMATION DE BANANES DE MAUBON FOODS



### THÉS DE BOIS CHÉRI



### LA RHUMERIE SAINT AUBIN



### CAFÉ CHAMAREL



## LES PARTENAIRES

---

Nous remercions nos partenaires pour leur implication et leur soutien dans l'organisation des 6èmes Rencontres de l'Agroalimentaire en océan Indien 2017.



## 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 6ème édition des Rencontres de l'Agroalimentaire en Océan Indien 2017 à Maurice.



## 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, ont permis à ces Rencontres de voir le jour, mais aussi les nombreux sponsors qui ont largement soutenu cet événement régional : SGS Mauritius, State Bank of Mauritius, Tertiary Education Commission, Oxenham, Phoenix Beverages Ltd, Innodis Ltd, Maurilait, Saint Aubin Loisirs et Maubon Foods.

Ces fonds ont permis d'inviter 44 partenaires scientifiques des Comores, de Madagascar, de Rodrigues, des Seychelles, de la Réunion et de France métropolitaine 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, de Rodrigues, de la Réunion et des Seychelles d'avoir partagé leurs résultats scientifiques, leurs connaissances et expertise ainsi que leurs projets de recherche sur les thématiques agroalimentaires essentielles pour la zone océan Indien. Merci aux chairpersons d'avoir animé les discussions et enrichi les débats ainsi qu'au comité scientifique pour la relecture et la sélection des communications orales (Louisette RAZANAMPARANY, Mathieu WEIL, Alain SHUM, Achmet Said MOHAMED, Shalini NEELIAH, Marc CHILLET, Sunita SANTCHURN, Kamlesh BOODHOO, Jean-Jacques RAKOTOMALALA, Theeshan BAHORUN, Deena RAMFULL BABOOLALL, Daya GOBURDHUN, Vidushi NEERGHEEN-BHUJUN, Fabienne REMIZE, Ali Mohamed KAOU, Sharmila BULDEWO, Hervé Francis RAKOTONDRAVONY, Jean-Christophe MEILE, Eric CARDINALE, Vincent PORPHYRE, Huda NEETOO, Esha AUMJAUD, Christopher HOAREAU, Vincent Michel RAKOTOHARINOME, Laval ARLANDOO, Jacqueline SAUZIER, Julie GOURLAY).

Cet important séminaire scientifique, qui a rassemblé chaque jour près de 120 participants, est le fruit d'une collaboration riche entre le Cirad à La Réunion, l'Université de Maurice, le FAREI, le CBBR, le Food Technology Laboratory, Qualitropic et l'Antenne de la Région Réunion à Maurice. Merci également aux membres du comité local d'organisation (Sunita SANTCHURN, Shalini NEELIAH, Arvind RUGGOO, Micha RAMPHUL, Daya GOBURDHUN, Vidushi NEERGHEEN BHUJUN, Theeshan BAHORUN, Amreeta NIVAULT, Kamleshwar BOODHOO, Vidya EMERITH ACKLOO, Saraspadee SUBRAMANIAM, Nazmeen JEETOO) ayant participé activement à la bonne mise en œuvre de ces journées en apportant leur soutien technique, de la gestion administrative à l'installation et à la désinstallation du matériel.

Nous adressons un remerciement particulier à l'Université de Maurice pour son accueil, ses prestations de qualité et sa contribution financière à ces journées scientifiques, ainsi que pour le dévouement et l'implication constante et précieuse des professeurs de la Faculté d'Agriculture, en particulier Sunita Santchurn et Arvind Ruggoo.

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

Enfin, le réseau QualiREG remercie ses partenaires, ses membres et la cellule d'animation (Vincent Porphyre, Mathieu Weil, Marion Schilling et Sarah Detournay) qui s'impliquent tout au long de l'année et particulièrement lors de ces Rencontres pour faire vivre le réseau au travers de nombreux projets et collaborations.

# Nos outils de communication

Site Web : [www.qualireg.org](http://www.qualireg.org)



Chaîne Youtube QualiREG



Réseaux sociaux : 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, 2017. Rapport : Les 6èmes Rencontres de l'Agroalimentaire en océan Indien QualiREG 2017. Saint Pierre de la Réunion (France). 16p.*

© 2017 CIRAD - [www.qualireg.org](http://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, 2017



---

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

