



La FAO contre l'insécurité alimentaire et la malnutrition à Madagascar, Comores, Maurice, Seychelles

FAO against food insecurity and malnutrition in Madagascar, Comoros, Mauritius, Seychelles



Femme de pêcheur dans le Sud -Est de Madagascar, 2016 ©FAO

La voie vers la Faim Zéro se poursuit

Répondre aux besoins essentiels des populations vulnérables c'est couvrir leurs besoins énergétiques alimentaires. Lorsque leur nutrition s'améliore, ces populations sont mieux à même d'accroître leur productivité et leurs revenus. Ils sortent ainsi du cercle vicieux de la pauvreté, de la faim et d'une faible productivité, pour entrer dans le cercle vertueux d'une meilleure nutrition, d'une productivité plus élevée et d'activités plus rémunératrices.

Des investissements inclusifs supplémentaires dans des activités productive pour les femmes et les jeunes, devraient améliorer les revenus et favoriser la croissance de l'emploi pour ce segment de la population.

Grâce à ces instruments, les revenus des vulnérables augmenteront progressivement, ce qui leur permettra de se sortir durablement de la pauvreté par leurs propres moyens.

Ce passage « de la protection à la production » accélérera la réduction de la pauvreté, de la faim et de la malnutrition et contribuera à l'élimination de la faim et la pauvreté, conformément aux deux premiers objectifs de développement durable (ODD).

Au menu

- Les priorités définies dans les cadres de programmation pays, pour 2018-2021
- PRESAN - « Sécurité alimentaire et nutritionnelle en Indianocéanie : productivité, échanges et croissance durable »
- Pourquoi nous avons besoin de bien manger ? - Les réponses de notre chargée de nutrition
- « Confiance en soi, performance et résultats », le leitmotiv de l'équipe de la FO à Madagascar Comores, Maurice, Seychelles
- Quizz - gagnez un mug FAO
- Le portefeuille de programmes et projets en cours à Madagascar Comores, Maurice, Seychelles

Madagascar

« L'agriculture au service de la paix » - La trépidante aventure de nos agronomes dans le Sud de Madagascar

Comores

- « Une meilleure gestion des poulaillers familiaux contribue à améliorer la nutrition et les revenus des ménages ruraux »
- Les bénéficiaires des CEP (champs-écoles des producteurs) aux Comores témoignent leur satisfaction quant à cette approche

Mauritius

Agroforestry, a forest and land management way to improve livelihoods

Seychelles

Capacity Building in Soil and Water Management



L'Edito du Représentant

Chers lecteurs,

Nous voici déjà en mi-2019 avec de belles avancées dans le cadre du biennium 2018-2019 et des Cadres de programmation pays 2018-2021.

En effet, les documents Cadre de programmation pays (CPP) pour les quatre pays que nous couvrons dans le sud-ouest de l'Océan Indien ont été signés avec les gouvernements respectifs au cours de l'année 2018. Chacun des CPP couvre la période de 2018 à 2021. Un nombre important de priorités émises dans ces documents sont en cours de mise en œuvre pour ce biennium 2018/2019.



Patrice TALLA TAKOUKAM
Représentant de la FAO à
Madagascar,
Comores,
Maurice,
Seychelles.

Le contenu du premier bulletin semestriel de l'année 2019, vous donnera un aperçu des projets et des domaines couverts par ceux-ci.

Les nouveaux CPPs sont en droite ligne avec les objectifs du Programme Régional de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PRESAN) de l'Océan indien. En effet, certains Etats Membres de Commission de l'Océan Indien (COI), notamment Comores, Maurice, et Seychelles, dépendent fortement des importations pour couvrir leurs besoins alimentaires. Leur système alimentaire s'en trouve ainsi fragilisé et très vulnérable aux différentes fluctuations climatiques, de prix, de qualité, etc. De plus, la situation nutritionnelle illustre le multiple fardeau de la malnutrition car sous-nutrition, carences en éléments minéraux, surpoids et obésité coexistent dans les îles, et grèvent la santé publique et l'économie productive de ces pays. Madagascar a néanmoins un potentiel de production resté inexploité pour un échange intra régional de produits Agricoles et alimentaires.

En août 2014, le IVème Sommet des Chefs d'Etats et de gouvernements de la COI, tenu à Moroni, a élevé la sécurité alimentaire au rang de priorité politique. Sensibilisée aux Modalités d'actions accélérées pour les Petits Etats insulaires en développement (SAMOA Pathway), la COI, regroupant quatre petites îles (Comores, Maurice, Réunion et Seychelles), et Madagascar, s'est résolue à concrétiser sa vision d'assurer une souveraineté alimentaire régionale à travers l'ambition de faire de Madagascar, le 'Grenier de l'Océan Indien'. Pour ce faire, des chaînes de valeurs alimentaires d'intérêt régional ont été identifiées ; des mécanismes sont mis en place pour mobiliser les acteurs du secteur public, du secteur privé, des organisations de la société civile, et des organisations paysannes. L'objectif ultime est d'accroître la productivité et la production agricoles; promouvoir le commerce intra-régional des produits alimentaires issus de l'agriculture, de l'élevage, et de la pêche ; et promouvoir l'agriculture sensible à la nutrition.

Patrice TALLA

La Faim Zéro est au **cœur du mandat de la** FAO. Nous travaillons pour garantir à tous un accès à une nourriture suffisante de bonne qualité pour mener une vie saine et active. La FAO recueille, analyse et diffuse des données au service du développement et collabore avec les pays pour formuler et mettre en œuvre des politiques tenant compte des aspects multiformes de la Faim Zéro.



La recette Faim Zéro est que nous avons tous un rôle à jouer! Les solutions pour éliminer la faim une fois pour toutes sont simples mais ne fonctionneront qu'avec cet ingrédient spécial: les personnes! Et leurs actions – et c'est là le plus difficile. C'est pour cela que la FAO montre la voie à suivre en impliquant les gouvernements, les entreprises du secteur privé et les citoyens dans une série de programmes conçus pour nous mettre sur la voie de la Faim Zéro

Cadre de programmation pays (CPP)

Pour la période 2018-2021, chaque pays a signé un Cadre de programmation pays (CPP), un document conjointement établi avec les Gouvernements respectifs en alignement avec les priorités nationales et les initiatives régionales, en capitalisant les acquis des CPP 2014-2017 et tenant compte des ODD, ainsi que des avantages comparatifs / attributions et fonctions essentielles de la FAO.

Comores

1. Amélioration de la gouvernance institutionnelle et structurelle dans les secteurs de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche au profit des exploitants agricoles familiaux
2. Promotion de l'agriculture familiale à travers l'augmentation et la diversification de la production et l'application des mesures SPS pour alimenter les marchés locaux et la création d'emploi
3. Gestion et restauration des terres et forêts dégradées et renforcement de capacité d'adaptation au changement climatique des ménages pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle

Madagascar

1. Promotion de systèmes agricoles et alimentaire inclusifs et plus performants au service du développement agricole et agroalimentaire tenant en compte l'alimentation saine, la nutrition et la dimension genre
2. Renforcement de la résilience des moyens d'existence des communautés et ménages vulnérables face aux aléas et au changement climatique
3. Gestion rationnelle et durable des ressources naturelles

Country Programming Framework (CPF)

For the period 2018-2021, each country government has signed a Country Programming Framework (CPF), a document jointly developed with the respective Governments in alignment with national priorities and regional initiatives, capitalizing on the achievements of the 2014-2017 CPFs and taking into account the SDGs, as well as the FAO comparative advantages / attributions and core functions.

Mauritius

1. Promotion of climate smart and organic agriculture for enhanced food security and safety
2. Support to Agribusiness Development for selected strategic value chain
3. Promotion of sustainable aquaculture, off-lagoon fisheries and fish consumption

Seychelles

1. Improvement of human capacity and Institutional framework
2. Enhancement and diversification of Agriculture and Fisheries value chains
3. Food and nutrition security

En bref, comment ça va se passer pour faire de toutes ces priorités une réalité ?

Pour appuyer les gouvernements à mobiliser le financement nécessaire pour atteindre ces objectifs, la FAO mettra en oeuvre des programmes/ projets de coopération technique (PCT/TCP) financés par des allocations de la FAO par pays. Le but de ces projets est de réaliser des activités qui démontrent que l'approche technique est fiable, et que les résultats peuvent être répliqués et mis à l'échelle.

La mobilisation des ressources financières nécessaires à la replication ou mise à l'échelle constituera un effort de chaque gouvernement avec l'appui de la FAO qui offre ainsi la garantie de service de qualité et l'assurance technique basée sur son expertise internationalement reconnue.

Autorités publiques, partenaires du secteur privé (les entreprises, les industries, etc.), les organisations de la société civile (associations, coopératives, ONGs, centres de recherche et universités, etc.), les partenaires au développement (donateurs, agences de développement, institutions financières, banques, etc.) peuvent contribuer à l'atteinte de ces objectifs.



« Sécurité alimentaire et nutritionnelle en Indianocéanie : productivité, échanges et croissance durable »



L'alimentation constitue l'un des socles d'un développement durable. C'est pourquoi la Commission de l'océan Indien ou COI, qui rassemble cinq pays insulaires du Sud-Ouest de l'océan Indien, a fait de la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Indianocéanie une priorité de son action.

A ces pressions s'ajoutent celle de la malnutrition sous diverses formes : dénutrition, surpoids, obésité, carences en vitamines et minéraux, et développement de maladies non transmissibles dues à des régimes alimentaires inadéquats coexistent très souvent au sein des mêmes communautés. Ce multiple fardeau de la malnutrition préoccupe les gouvernements des pays de la COI car il a un effet direct sur, la santé des populations, l'économie et le développement.

Les pays insulaires comme les Comores, La Réunion, Madagascar, Maurice, et les Seychelles sont confrontés à de nombreux défis pour assurer leur sécurité alimentaire et nutritionnelle :

la croissance démographique, la compétition croissante pour l'accès à la terre, l'eau et l'énergie, les effets néfastes du changement climatique sur l'agriculture, la compétitivité limitée dans un système commercial mondialisé, ou encore la coûteuse dépendance aux importations alimentaires provenant de pays lointains et occasionnant de fortes empreintes écologiques.

Pour satisfaire les besoins alimentaires et nutritionnels de la région, pour accompagner un changement d'habitudes alimentaires vers des régimes plus sains, et pour réduire les impacts environnementaux et économiques négatifs des importations extrarégionales, l'Indianocéanie doit impérativement augmenter sa production alimentaire locale et accroître les échanges commerciaux des produits agricoles et alimentaires entre les îles membres tout en promouvant la coopération régionale.

Malheureusement, les projections laissent entrevoir une augmentation croissante de ces importations au cours des prochaines années.

Aujourd'hui, les échanges régionaux ne couvrent que 4% des besoins alimentaires des îles.

Les besoins alimentaires de la région augmentent de 4,4% par an et si chaque pays continue à importer massivement sa nourriture d'aussi loin, l'économie alimentaire et agroalimentaire des Etats insulaires de la COI risque de se fragiliser encore davantage.

Pourtant, il est possible de produire plus et mieux dans la région pour la région !

C'est tout l'objet du Programme régional de sécurité alimentaire et nutritionnel, le PRESAN, élaboré et mis en œuvre par la COI et ses partenaires dont la FAO et le FIDA.



Le PRESAN vise plus de **coopérations et d'échanges** inter-îles.

Cette approche, qui entend libérer le plein potentiel de production alimentaire régionale, doit s'accompagner de l'intervention dynamique du secteur privé.

Il est question de faire fonctionner un système inclusif, équitable et connecté où tous les acteurs de la production, de la transformation, du transport et du commerce alimentaire travaillent en réseau avec ceux qui fournissent les biens et services dont ils ont besoin pour mener leurs activités, et ceci dans un climat des affaires sécurisé.

Le PRESAN est ainsi l'expression d'une volonté commune de bâtir une région de croissance partagée dans laquelle la disponibilité et l'accès à une nourriture saine en quantité suffisante est une réalité du quotidien.

L'approche du PRESAN est basée sur les échanges intra régionaux d'informations, d'expériences, de savoir-faire, de technologies et de denrées alimentaires.

*Des facilités de natures technique, règlementaire ou financière sont proposées par le programme qui se décline en **trois axes d'intervention**.*

Tout d'abord, pour pouvoir réduire les lointaines importations alimentaires, notamment les céréales, les viandes, les grains secs, l'oignon et les fruits et légumes, il faudra produire dans la région de manière compétitive. Cette production doit pouvoir satisfaire à la fois les besoins alimentaires propres de chaque pays mais aussi ceux des autres îles de la région.

Ensuite, quand ces produits agricoles et alimentaires aux normes exigées seront disponibles, il faudra en assurer l'accès à tous à travers le développement d'industries locales et la dynamisation du commerce intrarégional. La proximité géographique entre les îles de l'Indianocéanie et l'amélioration de la connectivité est à ce titre une chance !

Et afin de pallier les problèmes de malnutrition, le PRESAN offre un cadre d'actions pour la diversification agricole pour améliorer l'équilibre nutritionnel, la fortification des denrées alimentaires de grande consommation, l'éducation nutritionnelle et la résilience des populations face aux effets du changement climatique.

La COI et les gouvernements de ses pays membres agissent en tant que facilitateur pour la mobilisation des partenaires, l'harmonisation des politiques et des réglementations, le renforcement de la sécurité, et de la confiance entre les pays. Le PRESAN est un programme réaliste, la région dispose d'assez de terres arables non encore exploitées dont 98% sont localisées sur la grande île de Madagascar. La région dispose aussi de ressources humaines suffisantes pour développer l'agriculture, augmenter la production alimentaire, et s'impliquer dans l'agro-industrie et l'agrobusiness. La sécurité alimentaire et nutritionnelle de tous les Indianocéaniens grâce au commerce intrarégional est un objectif réalisable. Et c'est avec les autorités publiques, les opérateurs privés, les communautés locales et les partenaires au développement que le défi pourra être relevé.

Rejoignez l'initiative
#PRESAN



CONTACT

UNITÉ RÉGIONALE POUR LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

Batiment FAO, 2ème étage
159, route circulaire Ankorahotra
Antananarivo, 101 Madagascar

+261 (0)32 05 003 38
+261 (0)32 04 708 19

ursan@coi-ioc.org

www.commissionoceanindien.org

@commissionoi

@commission_coi

Pourquoi nous avons besoin de bien manger ?

Les réponses de notre chargée de nutrition



Holy RAOBELINA
Chargée de nutrition pour la
FAO à Madagascar, Comores,
Maurice, Seychelles

1- D'après-vous, qu'est-ce qu'un bon repas?

Prendre de bons repas, en particulier avec la famille et les amis, est un des plaisirs de la vie. Nous savons tous que les personnes dont le régime alimentaire est sain et équilibré ont toutes les chances d'avoir :

- beaucoup d'énergie pour travailler et profiter de la vie;
- moins d'infections et d'autres maladies.

Les enfants qui mangent bien ont en général une bonne croissance, et normalement les femmes qui mangent bien ont des bébés en bonne santé. C'est pourquoi il est important de savoir quelles associations d'aliments constituent de bons repas et quels sont les besoins alimentaires particuliers des différents membres de la famille.

2- Comment choisir les aliments que nous mangeons?

Un aliment fournit des nutriments, c'est-à-dire des substances qui procurent:

- des calories pour l'activité, la croissance et toutes les

fonctions de l'organisme, telles que la respiration, la digestion et le maintien de la température;

- des éléments pour la croissance et l'entretien de l'organisme, et pour le maintien d'un bon système immunitaire.

Il existe de nombreux nutriments différents. On les divise en deux catégories:

Les *macro* (*gros*) *nutriments*, dont nous avons besoin en grandes quantités. Ce sont: les glucides (amidon, sucres et fibres alimentaires); les lipides ; les protéines.

Les *micro* (*petits*) *nutriments*, dont nous avons besoin en faibles quantités. Il existe beaucoup de micronutriments, mais ceux qui risquent le plus d'être insuffisants dans le régime alimentaire sont : les minéraux, tels que le fer, l'iode et le zinc; et les vitamines, comme la vitamine A, les vitamines du groupe B (entre autres le folate) et la vitamine C.

La meilleure façon d'être sûrs que nous recevons assez de chaque nutriment et assez de calories est de consommer des aliments *variés*.

3- Quels conseils donneriez-vous aux jeunes parents pour qu'ils s'assurent que leur famille soit bien nourrie?

Beaucoup de jeunes parents entendent parler des effets néfastes d'une mauvaise alimentation, et la société est d'ailleurs confrontée aujourd'hui aux diverses formes de malnutrition. La malnutrition, lorsqu'elle est du type chronique - la forme la plus largement répandue - affecte

non seulement la santé de chaque individu, mais aussi les capacités cérébrales, ce qui handicape significativement l'économie d'un pays.

Pour s'assurer d'une alimentation équilibrée, les ménages doivent d'abord s'informer et connaître les différents produits agricoles et alimentaires disponibles, les produire et/ou en acheter une diversité assez large. Privilégier les denrées produites localement. Il faut également apprendre à comment bien conserver ces aliments pour éviter les gaspillages. Ensuite, composer des menus diversifiés en couleurs (vert, rouge, orangés, jaunes, blanc, etc.) et en types d'aliment suivant les catégories de nutriment qu'ils contiennent.

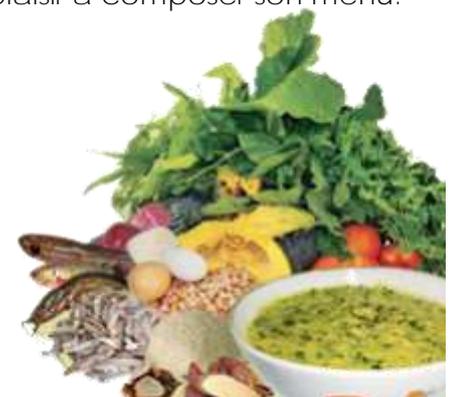
Dans la préparation, il faut veiller à la salubrité et à la propreté des aliments, mais surtout à l'hygiène autour de la préparation.

4- Sur nos îles de l'océan

Indien, quels genres de menus proposeriez-vous?

Les menus doivent correspondre aux aliments qui sont disponibles localement.

J'invite les lecteurs à jouer au petit jeu que je propose ci-suit, pour que chacun prenne du plaisir à composer son menu.



Entourez d'un cercle les aliments qui existent dans votre région, et ajoutez-en d'autres à la liste

Les aliments de base

Ils sont généralement peu coûteux et fournissent beaucoup d'amidon (pour l'énergie), des protéines, des micronutriments (en particulier certaines vitamines du groupe B) et des fibres alimentaires.

Céréales :

- > Maïs / farine de maïs
- > Riz
- > Farine de blé
- > Sorgho
- > Mil
- >
- >

Racines et fruits amylicés :

- > Pomme de terre
- > Patate douce
- > Manioc frais
- > Banane plantain
- > Igname
- >
- >

Les légumineuses et graines oléagineuses

Les légumineuses sont de bonnes sources de protéines et elles contiennent des micronutriments et des fibres alimentaires. Les légumineuses à forte teneur en graisse et les graines oléagineuses fournissent des lipides.

Légumineuses à faible teneur en graisse :

- > Haricot
- > Lentille
- > Pois chiche
- > Niébé
- >
- >

Légumineuses à forte teneur en graisse et graines oléagineuses :

- > Arachide
- > Soja
- > Sésame
- > Graine de citrouille
- > Graine de melon
- > Graine de tournesol
- >

La viande, la volaille, le poisson

Ils représentent d'excellentes sources de protéines et souvent de lipides. Ils fournissent d'importantes quantités de fer (en particulier la viande rouge et les abats rouges) et de zinc, et beaucoup d'autres micronutriments, notamment des vitamines du groupe B. Le foie, de tous types, est très riche en fer et en vitamine A.

Lait et œufs :

- > Lait frais (de vache, de chèvre, etc.)
- > Yaourt
- > Fromage
- > Œufs frais (de poules, de canes, etc.)
- >
- >

Viandes :

- > Viandes rouges : bœuf, chèvre, mouton, porc, etc.
- > Viandes blanches : poulet, poisson (frais, séché, en conserve)
- > Abats : foie, ...
- >
- >

Les huiles et les graisses

Il s'agit de sources concentrées d'énergie. Les matières grasses contiennent des acides gras, dont certains sont nécessaires à la croissance. Outre les matières grasses «pures» (par exemple le beurre) et les huiles «pures» (par exemple l'huile de maïs), les autres bonnes sources de lipides sont les oléagineux, le fromage, la viande grasse et les poissons gras, les avocats et les aliments frits.

Matières grasses :

- > Beurre
- > Margarine
- > Gras de viande
- >
- >

Huiles :

- > Huile de coco
- > Huile de tournesol
- > Huile d'arachide
- > Huile de soja
- > Huile palme rouge
- >

Le sucre

Il ne donne que des calories et n'apporte aucun autre nutriment. Il sert à rendre les aliments plus savoureux et à améliorer l'appétit. Il ne faut pas le consommer en trop grandes quantités.

- > Miel
- > Confitures
- > Sucre de canne
- >

Les légumes et les fruits

Ce sont d'importantes sources de micronutriments et de fibres alimentaires. La meilleure façon d'être sûrs que nous obtenons assez de chaque nutriment et assez de fibres est de manger tous les jours *diverses* sortes de légumes et de fruits.

Légumes :

- > Tomates
- > Citrouille
- > Carotte
- > Epinard
- > Patate douce à chair orange
- > Poivron
- > Aubergine
- > Gombo
- > Courgette
- > Choux
- >
- >

Fruits :

- > Mangue
- > Ananas
- > Orange
- > Banane
- > Fruit de la passion
- > Papaye
- > Pêche
- > Pomme
- > Litchi
- >
- >

Vous voyez, nos îles de l'océan Indien sont riches en aliments diversifiés, nous devons donc en profiter !)

Apprenez cela à vos enfants et jouez avec eux pour qu'ils connaissent nos aliments!

« Confiance en soi, performance et résultats », le leitmotiv de l'équipe de la FAO à Madagascar Comores, Maurice, Seychelles



Atelier de planification et de suivi - Equipe FAO Madagascar, Comores, Maurice, Seychelles - Janvier 2019. ©FAO

Le bureau de la Représentation de la FAO couvrant Madagascar, Comores, Maurice, Seychelles est prête à relever les défis d'un développement conséquent du portefeuille d'activités planifié dans les documents cadres de programmation pays (CPP) pour 2018 à 2021.

L'équipe compte à ce jour une soixantaine de personnes très motivées. En effet, l'équipe a été grandement outillée pour se préparer aux énormes chantiers des prochains mois et années à venir. Une nouvelle structure a été proposée pour renforcer la compétitivité et les performances de l'équipe.

Gérer son employabilité

Le monde professionnel est plus complexe que jamais, et évolue de manière effrénée si bien que ceux qui tardent à s'adapter peuvent être laissés pour compte.

La technologie se développe à un rythme déconcertant, et les pays sont en pleine mutation vers l'automatisation des activités des entreprises et des organisations. Nous sommes à l'aube d'une nouvelle ère où des postes et des emplois vont disparaître pour laisser la place aux robots, aux machines, ...

L'équipe FAO est consciente de la situation. Tout le monde a été encouragé à diversifier leurs compétences, apprendre plus, s'informer mieux, quitter sa zone de confort pour élargir ses capacités ... devenir un maillon important de la chaîne d'activités.

Mieux se connaître est la première clé. Connaître ses faiblesses pour en faire des forces est la solution. Ainsi, l'individu pourra se prescrire lui-même une liste d'efforts qu'il doit fournir pour continuer à rester sur la voie de l'excellence.

Comprendre les autres est la seconde clé. Le travail d'équipe est plus que jamais incontournable dans le monde du travail. Pouvoir faire émerger le meilleur des uns et des autres nécessite du savoir-faire, mais la base reste le dépassement de soi, le respect de la diversité, l'écoute attentive, le partage d'information, la culture du feed-back, les échanges constructifs, la reconnaissance envers l'autre, et l'appréciation de la valeur humaine.

« FAO, une agence du groupe UN »



Violet KAKYOMYA
Coordonnateur Résident du
Système des Nations Unies à
Madagascar

Dans son intervention durant la réunion de revue et de planification de la FAO (16 au 18 janvier 2019), la Coordinatrice Résidente du Système des Nations Unies à Madagascar, représentant le Secrétaire Général de l'ONU, a félicité l'initiative, et a invité l'équipe FAO à s'appliquer davantage afin de contribuer à renforcer l'image et la notoriété des Nations Unies.

Un enjeu majeur dans un cadre global où la lutte pour un monde meilleur doit être commune.

QUIZ

Question 1 :

A quelles dates respectivement (*différentes dates) Comores, Madagascar, Maurice et Seychelles sont devenus membres de la FAO?

Question 2 :

Qui ont été les Représentants Résidents de la FAO qui se sont succédés à la tête de la Représentation de la FAO à Antananarivo?

Question 3 :

Qu'est-ce qu'un projet TELEFOOD, et de combien en a bénéficié Madagascar depuis que la FAO intervient dans le pays?

Question 4 :

Combien de programmes de lutte antiacridienne a mené la FAO à Madagascar?

Question 5 :

Que fait la FAO dans le cadre de la Commission des Thons de l'Océan Indien (CTOI)?

Question 6 :

Qu'est-ce que le PRESAN, et quels sont les domaines d'interventions de la FAO dans le cadre du PRESAN selon les accords passés avec la COI?

Question 7 :

Quel est le thème le plus repris dans les tweets de @FAOMadagascar depuis 2013?

Répondez aux questions, envoyez-nous vos réponses par email au FAO-MG@fao.org avant la date de la JMA 2019 avec le titre **FAO-QUIZZ0119** (n'oubliez pas de mentionner votre nom complet et votre numéro de téléphone) Si vous avez toutes les bonnes réponses, vous gagnerez ce super MUG !!



Le portefeuille de programmes et projets en cours à Madagascar Comores, Maurice, Seychelles

MADAGASCAR

- **Projet d'Appui au Lancement de l'Unité Régionale de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (URSAN) et du Programme régional de Sécurité Alimentaire et de Nutrition (PRESAN) de la Commission de l'Océan Indien (COI) (PALUP)**
- Amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle inclusive des populations par l'approche paysage (Mécanisme forêts et paysans—FFF) ; et l'utilisation des Directives volontaires pour une gouvernance responsable des régimes fonciers applicables aux terres, aux pêches et aux forêts dans le contexte de la sécurité alimentaire nationale
- Appui d'urgence à la mise en place d'un système de surveillance, riposte et contrôle intégré de la chenille légionnaire d'automne à Madagascar
- Assistance préparatoire au Recensement Général de l'Agriculture (RGA)
- Appui technique à l'alimentation des villes
- Appui technique à la mise en place d'un système d'appui conseil
- Appui aux mécanismes endogènes pour le dialogue communautaire et à l'amélioration des conditions économiques des populations vulnérables
- Soutien à la coordination dans le sud de Madagascar touché par la sécheresse, par le renforcement des systèmes d'information sur l'agriculture et la sécurité alimentaire
- Appui aux ménages vulnérables pour soutenir et protéger leur moyen de subsistance dans le Sud
- Appui à la restauration des moyens de subsistance des ménages vulnérables dans le Sud de Madagascar
- **Assistance technique à la mise en œuvre du Programme sectoriel agriculture, élevage et pêche (PSAEP) et le Cadre de programmation par pays (CPP) à Madagascar**
- Programme de partenariat du Réseau mondial contre les crises alimentaires - promotion des actions Proactives et Innovantes dans le Grand Sud de Madagascar (PRO-ACTING)
- **Projet d'appui au développement du commerce intra régional des produits agricoles**
- **Projet de Contribution à la réduction de la mortalité infantile par l'élevage de poulet**
- **Gestion durable de la faune sauvage**
- **Appui à l'application des réglementations forestières, gouvernance et commerce (FLEGT)**



COMORES

- Appui à la mise en place et à la gestion de poulaillers familiaux pour l'amélioration de la nutrition et des revenus des ménages ruraux en Union des Comores
- Elaboration d'une stratégie nationale pour le développement du secteur agroforesterie
- Assistance technique à l'évaluation de la situation actuelle des ravageurs de vanilles
- Renforcement de la fourniture de services des centres de développement rural (CRDE)
- Appui au processus de la formulation du PNIA de l'Union des Comores
- Appui à la restauration rapide des moyens de subsistances des ménages en difficultés alimentaires
- Assistance technique à la gestion des connaissances et de l'information



MAURITIUS

- Support for Strengthening the National Food Safety and Plant Health Protection Systems in Mauritius
- Support to forest code revision and institutional reform in Mauritius
- Strengthening rural development planning in Rodrigues through land suitability maps and natural resource information systems
- Review the institutional framework of the Fisheries Sector in the Republic of Mauritius
- Technical support for the development of a National Animal Identification and Recording System in Mauritius
- Support for the National legislation and implementing regulations of Organic Farming in Mauritius
- Enhancing rural livelihoods and agriculture productivity through agroforestry development in Mauritius

SEYCHELLES

- Capacity Building for Preparation and Implementation of the National Forest Inventory of Seychelles
- Agricultural Land Evaluation to support sustainable land resources management in Seychelles
- Sustainable Bioenergy Assessment (BEFS) and Capacity Building in Seychelles
- Reviewing the Control of Dogs Act
- Support to the development of Seychelles National Forest Policy and Legislation
- Support for preparation of an effective control programme of the invasive euproctis caterpillar
- Adoption of efficient and climate-smart agriculture practices in African SIDS

« L'agriculture au service de la paix »

La trépidante aventure de nos agronomes dans le Sud de Madagascar



©FAO, 2019



©FAO, 2019



©FAO, 2019



©FAO, 2019



©FAO, 2019

La FAO, comme d'autres agences du système des Nations Unies (UNCDF, UNFPA, UNESCO, OIM, PNUD), s'est engagée à contribuer aux côtés du Fonds pour la consolidation de la paix (UNPBF) pour le rétablissement de la paix dans les régions réputées être le fief des « dahalo » (bandes criminelles armées) dans le sud de Madagascar.

La FAO intervient dans les Communes de Betroka, Tzivory, Beraketa, Ebelo, Ivahona, Mahabo, Ianabinda, et Marotsiraka. Pour les communautés vivant dans ces zones sont en proie aux actes de banditisme en tant que victimes mais aussi acteurs mobilisés par les chefs de bandes pour renforcer leurs troupes de malfaiteurs. Les femmes utilisées comme éclaireuses, informatrices, et exploitées ; les jeunes et les hommes recrutés comme milice et envoyés au front lors des opérations criminelles menées par les dahalo.

Grâce aux alternatives proposées par la FAO et ses partenaires, les membres de ces communautés commencent à se libérer de ce cercle où violences et conflits avaient fait leur quotidien.

« Ces personnes cherchent comment se sortir de la situation depuis longtemps, et notre arrivée était pour eux un espoir de changement pour une vie plus digne », c'est ce que

nous confient les agronomes en charge de la mise en œuvre du « projet d'appui aux mécanismes endogènes pour le dialogue communautaire et à l'amélioration des conditions économiques des populations vulnérables » initié par le bureau d'appui à la consolidation de la paix (PBSO).

Un processus engageant pour la communauté et des approches qui ont fait leur preuve

Les membres des communautés identifiés comme premiers bénéficiaires des interventions ont été organisés en groupes. Ces groupements ont servi de structure d'échanges, d'entraide, et de développement collectif.

Grâce à ce renforcement socio-organisationnel, une meilleure cohésion entre les membres s'est établie : plus de confiance, plus de dialogue, et même les femmes - généralement écartées de toute prise de parole ou de décision - sont mieux intégrées et se voient accorder une participation plus active dans la vie et la gestion des groupements. Les hommes se sont également impliqués plus et se sont mis aux cultures maraîchères pratiquées traditionnellement par les femmes et les plus jeunes.

Les champs-écoles des producteurs (CEP) et les **initiations à l'entrepreneuriat Agricole des producteurs : moteurs d'une vie sociale et économique** plus harmonisée et dynamique
Farmer field School (FFS) et *Farm business School (FBS)*

L'approche privilégie la mise en commun des moyens de production, et une organisation collective du travail. La mise en place de groupement a encouragé certains membres à mettre à disposition du groupe une partie de leur parcelle afin d'expérimenter les nouvelles techniques améliorées de production. Certains poussent l'entraide jusqu'à prêter du terrain de culture aux membres qui n'en disposent pas.

La dotation de matériels Agricoles et équipements (charrue, kit de micro-irrigation, pompes, etc.), ainsi que l'organisation de réunions d'échanges et de dialogues périodiques (hebdomadaires), ont encouragé les échanges d'expériences et de bonnes pratiques entre les membres, ont favorisé la participation de tous aux travaux communautaires, ainsi qu'à la gestion organisée des matériels communs pour leur utilisation et leur entretien, et voire la mise en place de caisses communes.

Ces nouvelles activités Agricoles et activités autour de la gestion des groupements occupent de plus en plus les hommes et les jeunes, ce qui les éloignent peu à peu des activités illicites. De plus, les activités de production sont devenues des sources de revenus régulières, surtout grâce aux ventes des produits maraichers et des produits d'élevage.



©FAO, 2019

Les caisses communes créées renforcent les relations de confiance et de sécurité entre les membres. Les fonds communs permettent de réinvestir dans l'agriculture et l'élevage, ou de diversifier les revenus grâce à d'autres activités génératrices de revenus.

Outre les avantages socio-économiques, l'approche favorise également l'amélioration des techniques de production grâce à la combinaison des techniques améliorées apportées à travers les formations et les expériences et connaissances locales et traditionnelles, qui font naître de nouvelles pratiques culturelles et agropastorales adaptées et facilement appropriées par les membres des groupements.

Les expérimentations menées en commun au niveau des champs écoles démontrent l'efficacité de cette méthode participative, et promeut des techniques d'Agriculture intelligentes face au climat (AIC).

A titre d'exemples :

- La technique de culture en ligne de l'oignon a atténué l'attaque des maladies sur la plante, a accéléré la formation des bulbes et raccourci le cycle de production.
- Il s'est avéré que le latex du Famata (*euphorbia stenoclada*) dilué avec de l'eau, parfaitement inoffensif pour l'homme et pour le maïs, permet d'en éloigner les chenilles légionnaires d'automne. Il s'agit d'une autre lutte biologique efficace contre ce fléau qui s'étend à l'échelle nationale.

En termes d'entrepreneuriat, les initiations ont déjà porté leur fruit car les groupements « vendent avant de produire », c'est-à-dire qu'ils négocient les prix, la qualité et les quantités recherchées auprès des hôteliers, des collecteurs, etc. avant de décider du moment favorable de mise en culture d'un produit défini suivant les besoins du marché...

Des résultats à pérenniser et à mettre à l'échelle :)

©FAO, 2019



©FAO, 2019



©FAO, 2019



©FAO, 2019



©FAO, 2019



« Une meilleure gestion des poulaillers familiaux contribue à améliorer la nutrition et les revenus des ménages ruraux »

Aux Comores, 90% de la quantité de volaille consommée est importée. A côté de cela, l'Union des Comores affiche un taux de malnutrition, parmi les plus élevés du monde, avec une plus forte proportion de population sous-alimentée, avoisinant les 50 pour cent.

La filière avicole aux Comores présente cependant un fort potentiel de production malgré la disponibilité irrégulière et la difficulté d'accès à l'alimentation des animaux d'élevage, ainsi qu'un encadrement sanitaire et technique insuffisant.

A travers l'assistance technique de la FAO, qui a été sollicitée par le Gouvernement afin de soutenir un projet d'appui technique au développement de l'élevage de volailles afin d'accroître la production et organiser la filière autour de la mise en place de poulaillers familiaux, 300 ménages ruraux classés vulnérables et localisés sur six sites au niveau des îles de Ngazidja, Anjouan et Mohéli ont pu bénéficier de formations sur la gestion de poulaillers familiaux appliquées à leurs petits élevages.

Afin de renforcer leurs exploitations, ces familles ont reçu des poussins d'un jour, des aliments de volaille, et un encadrement rapproché sur la conduite d'une exploitation avicole familiale en termes technique (poulaillers construits aux normes, mangeoires, alimentation, etc.) et sanitaire (vaccination, hygiène, etc.).

Pour ces familles, les revenus complémentaires issus de la vente des poulets et des œufs ont permis le relèvement de leurs conditions de vie et une amélioration de leur situation nutritionnelle.

Ces poulaillers familiaux mettent à disposition des familles comoriennes des produits de volaille frais, sains et de meilleure qualité que la viande importée congelée / surgelée ou transformée. Des mobilisations sont menées en faveur de la consommation des poulets et des œufs locaux, mais également des fruits et légumes frais pour une meilleure santé.

Selon les responsables au niveau des Centres Ruraux de Développement Economique (CRDE) des localités bénéficiaires, le projet a apporté une nette amélioration et une diversification de l'alimentation des familles les plus démunies pour assurer une réduction de la malnutrition.

Face au succès que connaît cette initiative, les populations rurales de l'Union des Comores réclament la couverture d'un plus large nombre de bénéficiaires, le gouvernement s'est dite prête à capitaliser l'action. Les jeunes de moins de 15 ans constituent près de la moitié de la population estimée à un total avoisinant le million de personnes aux Comores. Intéresser ces jeunes au métier d'éleveurs compte parmi les défis des futures interventions, pour lesquelles la FAO mobilise les partenaires intéressés à contribuer à l'extension de ces actions...

Les bénéficiaires des CEP (champs-écoles des producteurs) aux Comores témoignent leur satisfaction quant à cette approche



©FAO, 2019



©FAO, 2019



©FAO, 2019



©FAO, 2019



©FAO, 2019



L'approche champs écoles des producteurs (CEP) est d'introduction récente aux Comores. Elle ne date que de 2014 à Mohéli, apportée par le Projet d'Intensification, Diversification et Valorisation des Produits Agricole (PIDVPA), un projet pilote de 3 ans identifié par la FAO et financé par la BID.

Elle est considérée comme étant une innovation radiante car demande un certain nombre de changements techniques aux producteurs, et de mieux comprendre les autres maillons de la chaîne de valeur.

Mr Abdoulanziz, membre du CEP de Hoani : « Le Champ Ecole Producteur a amélioré mes connaissances sur l'agriculture et ma production a augmenté. Ayant des terrains en pente ma production avait diminué chaque année mais suite à l'apprentissage dans notre CEP sur les aménagements antiérosifs, j'ai de constaté que la culture de patate douce a donné des bons résultats sur la parcelle aménagée »

Mme Kanizat, membre du CEP de Kangani : « Suite à la formation au niveau du CEP, je sais maintenant pratiquer le maraîchage, la culture de manioc et de patate douce en utilisant de la fumure organique au lieu d'engrais qui coûtent chers. Nous continuons à partager des expériences entre les membres au niveau des CEP en valorisant les équipements communs mis à notre disposition »

Abdou, un jeune membre du CEP de Ndrondroni : « Pour moi, le CEP a été une motivation qui m'a fait prendre conscience que la riziculture pouvait être une activité, un emploi. Grâce aux enseignements et aux équipements que l'on a appris à manipuler, je me sens plus sûr par rapport aux techniques à mettre en pratique dans mes propres champs. Je me sens plus capable de prendre des décisions et résoudre les différents problèmes en vue d'augmenter la rentabilité et la durabilité de mon exploitation. Notre groupe CEP est aussi très solidaire maintenant, et je pense qu'on peut compter les uns sur les autres pour échanger et trouver des solutions aux problèmes que chacun peut rencontrer, nous pouvons travailler ensemble pour tester, évaluer et adapter différentes options qui correspondent à nos réalités ».

Des agents des Centres Ruraux de développement économique (CRDE) ont été formés en matière de facilitation et d'encadrement, et sur la vulgarisation de techniques agricoles et culturelles innovantes et améliorées telles que la production rapide de matériels végétaux (manioc, banane, patate douce, etc.), la gestion des maladies et ravageurs, l'irrigation, l'apport d'intrants et fertilisation du sol, aménagements antiérosifs, etc., mais aussi sur l'approche CEP (sensibilisation, mobilisation, approche participative, ...). Un renforcement des CRDE reste impératif pour l'avenir afin que ces fonctions d'encadrement puissent bénéficier à un nombre plus large de producteurs Agricoles.

Mauritius is a Small Island Developing States (SIDS). It has a population of 1.3 billion inhabitants. Typical issues that occur with SIDS are too small of an area/land for the population, limited resources, vulnerability to natural disasters, etc.

The national forest policy (NFP) was produced by the government of Mauritius in 1963 and then reproduced in 2006. To test and evaluate how well these policies were being implemented there were set principles that were utilized. There seemed to be many issues that were identified which led to the NFP to fail. This was the time when FAO was brought into the project. The analysis of the situation realized there were many weaknesses such as poor organization, repetition of activities and functions, ineffective coordination and collaboration between

stakeholders and participants. This was when an institutional reform had to take place.

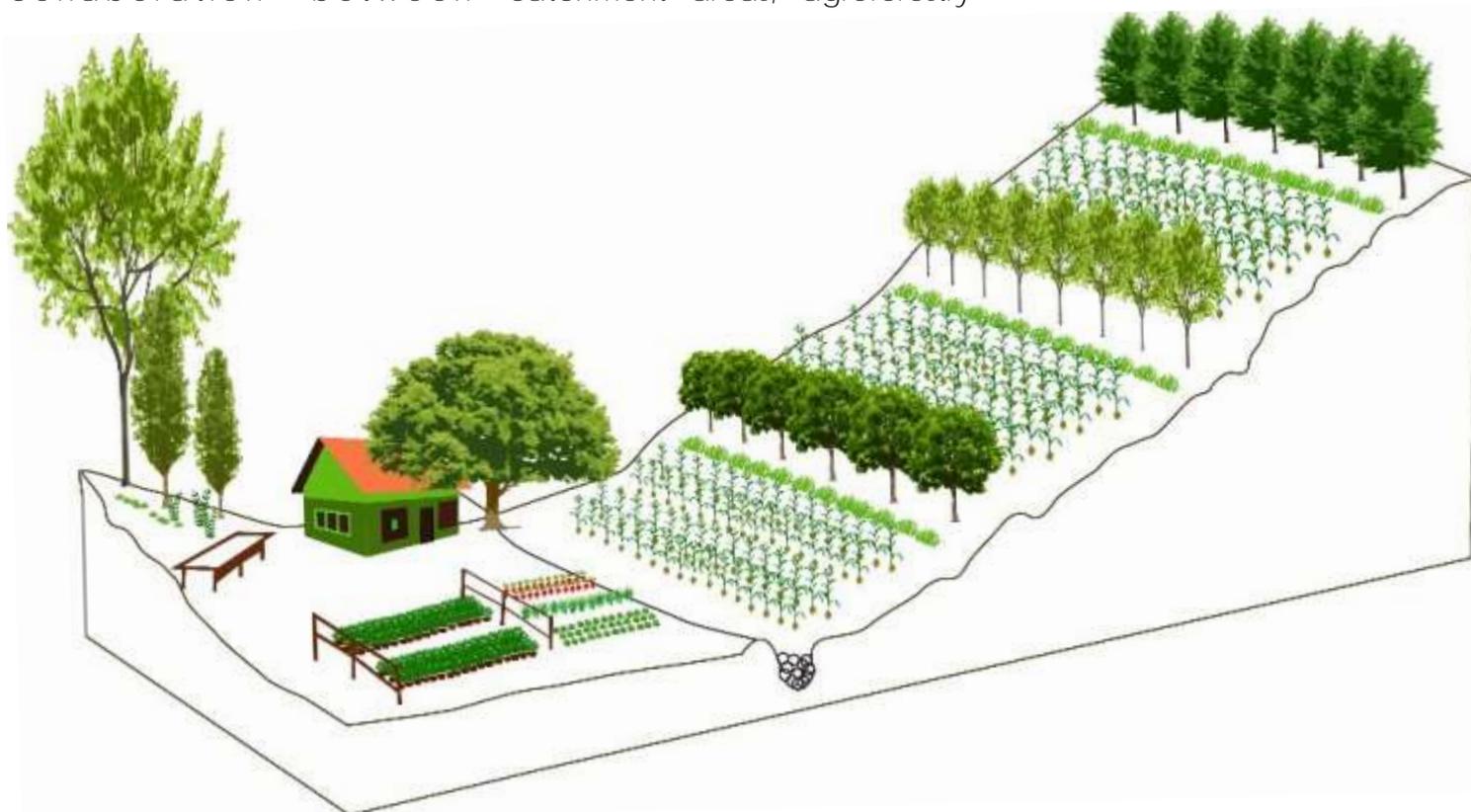
As result of the FAO intervention, the ideal organizational structure proposed for the forestry sector is to group together or organize the different functions/actions that need to take place to achieve the NFP. It is organized using three categories. The first category is nature conservation which includes biodiversity conservation, invasive species management, ecotourism activities and protected area management. The second category is forest management which includes forest management and protection, policy and planning, and forest mapping. The last category is sustainable land management and division which includes management of water catchment areas, agroforestry

systems, landscaping and management of sensitive areas such as mountain reserves and river reserves. All these categories focus a lot on nature conservation, landscape restoration and agroforestry.

What is agroforestry

It is a land use management system where trees are cultivated around crops. The main goal is to improve the livelihoods of people through identifying and testing quality agroforestry systems in underutilized/abandoned agricultural land.

FAO supports the Government of Mauritius in agroforestry project implementation. This project has increased land using planning, the implementation of technologies in the environment, and it is changing existing land systems impact.



This project has increased land using planning, the implementation of technologies in the environment, and it is changing existing land systems impact. It will contribute to an increase in productive land which can be local, subnational and national levels, it will support economic growth and re-establish agriculture potential, it will promote productive cropping environments and increase biodiversity and protect water resources which will reduce erosion. The project will also contribute to national and household food and nutrition security, improve the environment, reduce poverty, people will learn new agroforestry practices which will be necessary skills, and stakeholders will gain some knowledge which can be passed on.

The partnership between FAO and the government of Mauritius addressed the issue of agricultural sector. The specific issues being addressed were agroforestry in Mauritius, challenges for implementing long lasting agroforestry, produced guidelines and manuals, creating tools for farmers, and raising awareness of benefits. With raising awareness they have focused a lot of the benefits agroforestry will have on the lives of people. They allowed the public to participate in this by informing them about different forms of gardening that they might want to utilize.

This project will also like to be connected to tourism. Tourism plays a huge part in the economy, to the point where it is dependable. The project wants to create a link between agroforestry and hotel industries. They will do this by having activities related to agroforestry that can be implemented in hotels, restaurants, etc.

Rodrigues island too benefits from land management

Rodrigues is an island that is a region of Mauritius, but has its own government. The total land area is 108 km squared. It has had vast deforestation, accelerated soil erosion and a disrupted hydrology. The climate is tropical with 800 - 1700 mm of rain each year. The population has increased from 25,000 in 1972 to 42,000 in 2014, with nearly 40% under the age of 21. Just like Mauritius agriculture plays a big role in the island's economy, especially with tourism and able to feed their own.

The main objective is to organize and plan where specific projects, which can be land for agriculture, for tourism and for housing, are going to be held in Rodrigues and to ameliorate the supply of goods from

agriculture, forestry, and fishers in a sustainable manner. The use of land mapping to improve the supply of goods, can better food security and produce for exports.

The follow up of this project implemented in the framework of a FAO technical cooperation programme, is to make it a reality was first to begin with preparing suitability maps that could be used in the development processes. After incorporating land suitability and natural resource into the development planning processes, followed by setting up a shared resource information system, with datasets on land and water and finally making sure the proposed project activities work and maintain.

This project is very necessary because it targets suitability assessments towards more specific land utilization types, especially the ones dealing with water harvesting and popular crops. It also figures out what part of the land is going to be used for what. This is especially essential for agriculture because this may interfere with tourism and the environment.





As a small island developing state, Seychelles is frequently subjected to tropical cyclones and storms which come with heavy rains spanning short periods. The country is vulnerable to the impact of climate change and its associated extreme weather events. The impact of heavy rains results in damage to and loss of agricultural land and related infrastructure both on flat coastal plains and on steeply sloping land. The more frequent and extreme weather events have led to an increased need to adopt measures to mitigate the impacts of these storms.

To face this problem, eighteen government extension officers and two lecturers from Seychelles' Institute of Agriculture and Horticulture were trained in drainage and flood defense principles and techniques that were suitable for use on flat coastal areas as

well as for soil and water conservation on steeply sloping land.

The capacity building will ensure that any related development, earth cutting, re-shaping of land is monitored by trained staff of the Seychelles Agricultural Agency (SAA) to avoid negative impact on the environment.

Before these training and practical sessions, terraces were cut without following contour lines and no proper survey instruments were used. In most cases basic tools such as hoes and spade were used to cut the terraces, and that was very hard work and extremely time consuming. Without the required knowledge and skills, terraces were not made in accordance to soil and water conservation standards, and that frequently led to erosion and landslides on the farms. Government officers did not have the technical know-how

and skills to supervise such works.

The theoretical part of the training was conducted in the classroom and the practical part was conducted on pilot site, farm land and farmers' fields on coastal areas, and across the islands of Mahe, Praslin and La Digue.

Farmers were involved in the on-site activities.

On the coastal areas, the participants learned how to address the issues of drainage and flooding. They used Dumpy level to survey the fields as well as the drains and then implemented appropriate measures to remedy the issue. That involved using an excavator to dig and enlarge existing drains, desilted and re-profiled the drains.

On the uphill sloppy land, the participants learned how to build terraces as a means for soil and water conservation suitable for steeply sloping land. They used various instruments (Dumpy level, A-frame, line and line-spirit level and clear pipe water level) to demarcate contour lines. An excavator was used to cut the soil and build terraces based on the guidance of the participants. Once the terraces were completed the farmers were showed how to grow vetiver grass as a means of stabilizing the riser of the terraces.

All pilot sites on the island of Praslin had flood and drainage problems. The intervention that was carried out to alleviate the flood and drainage problems had proven to be effective for the purpose it was carried out for.

Many thanks from farmers :)

Ralph Bonnelame (La Pointe on Praslin): "I am now able to grow on the land where I could never grew crops before. The drain was too small to cater for the volume of rain water. This wider drain was dug and the drain embankment was raised. This has resulted in stormy rain water being removed quickly, hence reduce the chance of the farm land being flooded »

Jimmy Serret (Amitie on Praslin): "now even if it rains at night we are not worried like we used to "

Selwyn Louange (Cote d'Or on Praslin): "now when it rains the drain that was dug allows water to move out quickly, hence not causing any flooding. My chilly plants are now growing in area that was once waterlogged "

Innocent Camille's (Val D'Endore): "I managed to plant Vetiver grass on all the risers of the terraces constructed on my farm, and also to grow assorted vegetable crops on all the terraces".

Steve Pompee (Val D'Endore farmer): "I planted sweet potatoes and cassava on all of the terraces that were made. Even with the very recent rainfall all of the terraces are still intact and there was no sign of soil erosion."

We should reflect on...

More farmers should be trained so that they can lessen the impact of climate change on their farm land and infrastructure.

One or two of the pilot sites should be used as permanent on-farm demonstration sites, showcasing various soil and water conservation methods and techniques. To maintain drains and control excessive vegetative growth there-in is important.

The training was an opportunity to better equip farmers with certain knowledge on farm planning.

©FAO



Farmers levelling terraces



Vetiver grass planted on the riser of the terrace



Growing assorted vegetable crops



Digger making the terrace on the demarcated contour line



Chilly plants growing in an area that was once waterlogged

Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture
(FAO)

Représentation de la FAO à
Madagascar, Comores, Maurice,
Seychelles
Adresse postale :
159, Route circulaire Ankorahotra
101, Antananarivo
Madagascar
Tél. : +261 20 22 288 31
E-mail : FAO-MG@fao.org
Page internet : [www.fao.org/
madagascar](http://www.fao.org/madagascar)
Suivez-nous sur Twitter :
[@FAOMadagascar](https://twitter.com/FAOMadagascar)

Attachée de presse :
+261 32 04 708 19

Bureau aux Comores
Maison des Nations Unies, B.P.648
Moroni, Union des Comores
FAO-KM@fao.org

Correspondant à Maurice
Forestry Service,
Botanical Garden Street
Curepipe, Mauritius

Correspondant aux Seychelles
Ministry of Fisheries & Agriculture
Maison Collet
P. O. Box 408
Victoria - Mahe, Seychelles

RENDEZ-VOUS POUR LA
JOURNÉE MONDIALE DE L'ALIMENTATION
16 octobre 2019



Face à l'escalade des taux de surpoids et d'obésité dans le monde, la Journée mondiale de l'alimentation a choisi cette année de lancer un appel à l'action afin que tous puissent bénéficier d'une nourriture saine et durable.

A cette occasion, nous vous demandons de commencer à réfléchir à ce que vous mangez.

Les pays, les responsables politiques, les entreprises privées, la société civile – et VOUS-MÊMES – pouvez agir pour des régimes alimentaires sains et la #FaimZéro.

Directeur de publication
Patrice TALLA
TAKOUKAM (PhD)
Représentant de la
FAO à Madagascar,
Comores, Maurice,
Seychelles

Participation à la
rédaction, photos
Staff FAO à
Madagascar,
Comores, Maurice,
Seychelles
Maeva TALLA MOGO

Design et
mise en page
Volantiana Muriel
RAHARINAIVO
Communications
Officer de la
FAO à Madagascar,
Comores, Maurice,
Seychelles

