

# LE BULLETIN

MAGAZINE DE LA CHAMBRE DE  
L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE LAGONAIRE

## NOTRE DOSSIER

### Le 'Uru,

base de  
l'alimentation  
traditionnelle  
polynésienne



#### ECONOMIE

**Créer son  
Business  
Plan**

#### HORTICULTURE

**Les  
plantes  
dépolluantes**

#### LE FIL ROUGE

**Le secret  
des sols agricoles  
2<sup>ème</sup> partie**



CHAMBRE DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA PÊCHE LAGONAIRE  
DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE



Manger  
LOCAL

*E mēreli o te tauu  
i te tatou*

**HIA'AI**



*E mau mā'a o te ha'a maita'i  
i te terera'a faufa'a*

**O TE  
FENUA**



Ministère de l'économie verte  
et du domaine en charge des  
mines et de la recherche



CHAMBRE DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA PÊCHE LAGONAIRE  
DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE



Manger Local PF

*Manger*  
**LOCAL**

- 4-5 LA CAPL :** Son rôle, ses partenaires.
- 6 Focus sur une mission de la CAPL**  
Les prévisions de productions agricoles
- 7-10 Retour sur une action 2018**  
Vers une amélioration de l'efficacité du mouvement participatif
- 11-14 Retour sur les événements agricoles 2018 et 2019**
- La foire agricole
  - Le salon international de Paris
- 15 Actualité - L'agriculture «Bio»**  
Vers le concept de l'Agroécologie
- 17 Se lancer en agriculture**  
Le guide «Parcours à l'installation»
- 18-20 Le dossier économique**  
Créer son «Business Plan» en 6 étapes
- 21 Sensibilisation à la biosécurité**  
Comment importer des plantes en Polynésie française
- 22 Environnement**  
La petite fourmi de feu
- 23-24 Agropol :** Le centre de recherche, innovation, valorisation de la direction de l'agriculture
- 26 La Filière Cocotier**  
Le coco «décortiqué»
- 28-29 La Filière Horticole**  
Les plantes dépolluantes
- 30 Portrait :** Maire Tehahe, hortultrice à Punaauia
- 31-35 NOTRE DOSSIER**  
Le 'Uru maiore, ou "fruit à pain"
- 36-41 LE FIL ROUGE**  
Les secrets des sols agricoles, 2<sup>ème</sup> partie
- 42-45 La Filière Elevage**
- La contention bovine
  - Se lancer dans l'élevage de poules pondeuses
- 47-49 La Filière Pêche lagonaire**  
La gestion des pêches • Le Ature
- 50-51 Informations CAPL**  
Les prochains événements - Contacts



**L**a précédente édition de votre bulletin a consacré un volet à la commercialisation des produits agricoles, en parallèle de la large campagne de communication pour la promotion et la valorisation de l'agriculture et ses métiers, en collaboration avec le ministère de l'économie et des services et établissements de l'agriculture.

Sensibiliser les producteurs sur l'éthique dans l'alimentation et l'agriculture, gagner la confiance du consommateur, garantir des produits de qualité, organiser et structurer le monde agricole sont des axes stratégiques qui ont ponctué l'activité de la chambre en 2018.

Des ambitions sur lesquelles se sont exprimées les parties prenantes de l'économie agricole lors des séminaires de l'agriculture et de la pêche lagonaire, conduits dans les cinq archipels. Les échanges et les ateliers ont permis de construire une réflexion commune sur le développement du mouvement participatif, la nécessité de travailler ensemble, mais aussi sur le développement des missions de la chambre, la mise en place d'un statut de l'exploitant et du salarié agricoles.

Autant de propositions de réformes qui ne peuvent aboutir qu'avec le renforcement du dialogue avec les professionnels et un meilleur accompagnement au quotidien. S'exprimer d'une même voix, c'est là le rôle de représentation de la chambre. Une représentation qui sera améliorée avec la mise en place prochaine de commissions sectorielles internes.

Dans ce numéro, vous retrouverez votre Fil Rouge sur «Les secrets des sols agricoles» et bien d'autres articles techniques et d'actualités.

Bonne lecture et rendez-vous au prochain numéro.

Le bulletin de la chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire, toujours plus près de vous.

LA PRÉSIDENTE, YVETTE TEMAURI



**Le Bulletin** est le magazine de la Chambre de l'Agriculture et de la Pêche lagonaire.

BP 5383 - 98716 Pirae • secretariat@capl.pf • www.capl.pf • Fax : 40.50.26.90

• Secrétariat : 40.50.26.90 • Cellule registre : 40.50.26.93 • Cellule technique : 40.54.45.06

• DIRECTRICE DE LA PUBLICATION : Yvette Témauri

• RÉDACTION, RELECTURE ET CORRECTIONS : Marc Fabresse

• CONCEPTION GRAPHIQUE ET MISE EN PAGE : Jean-Philippe Martin

• IMPRESSION : STP Multipress, Tahiti

La Chambre de l'Agriculture et de la Pêche lagonaire est sur Facebook.

Le Bulletin est tiré à 3 000 exemplaires. © Toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est strictement interdite sans autorisation expresse de l'éditeur.

**REMISES ADHERENTS CAPL**

**PLASTISERD**

TAHITI

Votre magasin d'usine  
situé dans la zone industrielle de Tipaenui

**Tél. 40 54 34 39**  
commandes@plastiserd.pf

Lundi 08h30 - 16h15  
Mardi - Mercredi - Jeudi 07h30 - 16h15  
Vendredi 07h30 - 15h15  
Samedi 07h30 - 11h00

## Qu'est ce qu'est la chambre ?

En Polynésie française, la chambre est un établissement public administratif qui a pour mission de servir et représenter le monde agricole et celle des pêcheurs lagonaire.

Créé en 1884, la chambre est la doyenne des institutions que compte aujourd'hui le pays.

La chambre est composée de **19 membres élus** pour un **mandat de 5 ans** qui se réunissent au moins **3 fois par an** en assemblée générale et de **18 salariés** qui font vivre les actions de celle-ci au quotidien. Le tout, sous le regard bienveillant du président de la chambre.



## Ses missions

- ◆ La représentation des intérêts des producteurs au sein des commissions publiques et conseils d'administration intervenant dans les domaines du secteur primaire ;
- ◆ La formulation d'avis sur toute question traitant de l'agriculture, la pêche, la valorisation des productions, la gestion de l'espace rural, la protection de l'environnement, l'enseignement agricole ou encore le système de protection sociale ;
- ◆ La gestion du registre des agriculteurs et pêcheur lagonaire ;
- ◆ La diffusion d'information aux professionnels ;
- ◆ La réalisation des prévisions des productions agricoles et d'enquêtes économiques.

## Ses actions de conseil et d'accompagnement

- ◆ Le conseil dans la gestion technico-économique, comptable, marketing et/ou juridique des exploitations ;
- ◆ La formation professionnelle ;
- ◆ L'organisation commerciale ;
- ◆ La promotion des produits locaux.

 **Retrouvez la CAPL sur Facebook**

## N'hésitez pas à nous contacter

### ◆ Horaires d'ouverture :

- Lundi - Jeudi : 7h30 - 15h30
- Vendredi : 7h30 - 14h30

### ◆ Téléphone :

- Le secrétariat : 40.50.26.90
- La cellule registre : 40.50.26.93
- La cellule technique : 40.54.45.06

### ◆ Fax : 40.50.26.90

### ◆ E-Mail :

- Le secrétariat : [secretariat@capl.pf](mailto:secretariat@capl.pf)

### ◆ Web : [www.capl.pf](http://www.capl.pf)



## REDUCTION DE 10% SUR LES ARTICLES DU RAYON JARDINAGE

Le spécialiste de l'outillage de jardin a sélectionné pour vous les meilleurs modèles de chez MITSUBISHI et SHINDAIWA.



Service commercial:

Tel : 40 50 28 70  
Nui : 87 74 69 39  
Fred : 87 23 88 55



### OFFRE BIGBAG SPECIALE AGRICULTEURS

- 10 % de remise avec la carte CAPL
- Livraison gratuite sur Tahiti
- Mise à quai gratuite pour les îles avec passage au service phytosanitaire inclus

Soucieux de rendre les outils de production de nos professionnels plus performants, de les accompagner dans le fonctionnement et le développement de leurs activités, la Chambre de l'agriculture souhaite leur donner l'opportunité de bénéficier également d'avantages commerciaux avec les sociétés privées, spécialisées dans l'agriculture ou la pêche lagonaire.

Nous avons donc le plaisir de vous présenter une partie de nos partenaires de la carte professionnelle, qui leur feront bénéficier d'offres commerciales :

**Note :** Les bénéficiaires de ces offres commerciales sont les titulaires de cartes professionnelles à jour. Si vous êtes une société intéressée pour devenir partenaire de la CAPL, contactez nous !



## ACE SIN TUNG HING

Offre: 10% de remise sur les produits phytosanitaires  
Contact: Papeete, BP1605 / Tél : 40 50 85 00  
Email: info@sintunghing.pf



## AGRITECH

Offre: Jusqu'à 10% de remise sur tout le magasin  
Contact: Papeete, Pont de l'est / Tél : 40 54 45 60  
Email: contact@agritech.pf



## DANIEL LEURRE

Offre: 10% de remise sur le magasin  
Contact: Faaa, PK 4.300 côté Mer / Tél : 40 82 54 94



## DEVAPPRO-AGRO SARL

Offre: Intrants reserves aux détenteurs de carte CAPL  
Contact: Taravao, BP 70254 / Tél : 40 42 48 63  
Email: devapro@gmail.com



## ETS DIEUMEGARD

Offre: 5% de remise sur les accessoires agricoles  
Contact: Arue, PK 3.3 / Tél : 40 42 32 38  
Email: etsdieumegard@gmail.com



## ETS FARNHAM

Offre: 10% de remise sur les magasins  
Contact: Papeete, ZI de la Papeava- En face du garage Renault/  
Tél : 40 50 31 31 / Email: farnham@mail.pf



## FENUA CREATION

Offre: 10% sur toutes les commandes d'etiquettes adhésives  
Contact: Papeete, Avenue du chef Vairaatoa / Tél : 40 42 81 94  
Email: fcreations@mail.pf



## HANAVAL

Offre: Prix special pour les reservoirs et les systèmes d'irrigation  
Contact: Tél : 87798385 / Email: hanavai@mail.pf



## MAHIKEA

Offre: 10% de remise sur les produits "MAHIKEA"  
Contact: Papara, PK 39,5 Côté mer / Tél : 89 78 19 86  
Email: mahikea@mail.pf



## PATIRI BIO

Offre: 10% sur le produit "IKA FISH"  
Contact: Tél : 89 50 18 15 / Email: patiri@mail.pf



## PLASTISERD

Offre: Remise de 25% sur l'ensemble des articles de la gamme Jardin, sur les bacs plastiques standard, sur les cordes de diamètre 4 à 20 mm  
Remise de 13% sur les bouées pour stations de periculture (Poitos)  
Contact: Papeete, BP 1624, Vallée de Tipaerui / Tél : 40 54 34 30  
Email: plastiserd@plastiserd.pf



## PLOMBERIUM

Offre: 10% de remise sur le magasin  
Contact: Papeete, BP 287, 245 Avenue du chef Vairaatoa  
Tél : 40 50 04 44 / Email: contact@plomberium.pf



## POLYNÉSIE MARINE

Offre: Jusqu'à 10% de remise sur tout le magasin  
Contact: Tél : 40 58 47 47 / Email: polymarine@mail.pf



## PRO JARDIN

Offre: Remise de 10% sur les articles du rayon jardinage  
Contact: Tél : 40 544 210 / Email: projardin@outlook.com



## SIN TUNG HING MARINE

Offre: Remise de 10% sur moteurs et pièces détachées MERCURY, pièces détachées YANMAR, sur l'accastillage et la résine, sur les consommables (filtres et courroies YANMAR), sur les cannes à pêche et les équipements de plongée.  
Contact: ZI Papeava / Tél : 40 54 94 54



## STP MULTIPRESS

Offre: Remise de 10% sur les boites alimentaires, les sacs papiers et les étiquettes. Contact: Papeete, BP 600, Z.I de la Punaruu  
Tél : 40 54 41 41 / Email: contact@stp-multipress.pf



## TAHITI HERE VERT

Offre: Remise de 5% sur tout le magasin (hors produits PPN et hors promotions à partir de 5000 XPF d'achat)  
Contact: Papara, PK 39.400 Côté mer / Tél : 40 57 12 02  
Email: tahitiherevert@yahoo.fr



## TAHITI BULL

Offre: Remise de 10% sur les filtres et pièces de maintenance en stock  
Contact: Papeete, 432, Vallée de Tipaerui (Z.I) / Tél : 40 50 87 00  
Email: contact@tahitibull.pf



## TEMANA IMPORT

Offre: Formation complète gratuite d'une journée / deux premières entretiens gratuits / selon l'acquisition, offre d'un réservoir de 200 L avec pompe et pistolet intégré ou tronçonneuse  
Contact: Papeete, Vallée de Titioro après SOMAC / Tél : 40 54 35 30  
Email: contact@temana-import.pf



## TECHNIVAL

Offre: Remise de 10% sur les big bags, livraison gratuite sur Tahiti ou mise à quai pour les îles (avec passage biosécurité inclus)  
Contact: Papeete, BP 4644, Vallée de Tipaerui (Z.I)  
Tél : 40 50 28 70 - Email: technival@technival.pf



## TURA ORA

Offre: Remise de 15% sur les citernes  
Contact: Papeete, BP 663, Vallée de Tipaerui (Z.I)  
Tél : 40 57 48 03 / Email: info@turaora.pf

# Les **prévisions** de productions agricoles

**L**es importations en fruits et légumes frais sont limitées dans le but de favoriser l'écoulement de la production locale, une production qui couvre 41% des légumes et 59% des fruits, consommés en Polynésie française\*.

En effet, pour une trentaine de fruits et légumes, des «quotas d'importation» sont proposés mensuellement lors de la conférence agricole\*\* pour venir compenser, le cas échéant, le manque en production locale.

Une estimation «en tonnes» de la consommation mensuelle pour chacun de ces fruits et légumes en Polynésie française a été définie il y a une dizaine d'année et permet aujourd'hui d'aider au maintien d'un équilibre dans l'approvisionnement dans le but de garantir la bonne commercialisation de la production locale.

En effet, si vous connaissez la consommation moyenne et la quantité qui sera produite localement, vous pouvez définir les besoins à importer pour satisfaire le marché. Donc pour connaître les quotas d'importation à autoriser, il est nécessaire d'effectuer préalablement les prévisions de récolte et ainsi définir la production locale globale du mois prochain.

Pour répondre à la question suivante : **Quelle quantité de fruits ou de légumes autoriser à l'importation ?**, les agents de la CAPL effectuent mensuellement une visite de chaque exploitation et déterminent, avec une analyse des parcelles minutieuse, une prévision des productions potentielles prévues pour le mois suivant.

## Comment fonctionne une prévision de récolte

- ▶ L'agent doit se rendre sur le site de l'exploitation ;
- ▶ Il doit reconnaître la production : le type de fruits ou légumes et si possible la variété concernée ;
- ▶ Il doit connaître la saisonnalité du produit et son rendement moyen selon la saison
- ▶ L'agent doit estimer la période de récolte pour chaque parcelle : il faut donc bien connaître le temps restant nécessaire à la culture pour qu'elle arrive à maturité mais également le temps de production (combien de temps la culture va pouvoir produire).
- ▶ L'agent devra bien entendu avoir un regard attentif sur l'état de santé de la parcelle : selon l'état physiologique de la plante, sa production peut varier. En effet, si on observe une attaque de mouches des fruits dans une parcelle (présence de trous sur plusieurs fruits que l'on dira «piqués»), le rendement initial estimé de la parcelle peut diminuer de 30 %. A noter qu'il arrive fréquemment que des parcelles, ayant subies une très forte attaque d'un ravageur, puissent voir leur production totalement détruite.
- ▶ Les conditions pédo-climatiques ont autant d'impacts sur le rendement que la variété



- ▶ plantée par l'agriculteur. L'enquête devra donc prendre en considération l'environnement actuel de la plantation et surtout l'environnement potentiel sur les semaines qui restent avant de récolter.
- ▶ Une fois l'analyse effectuée, l'agent devra établir la récolte prévisionnelle en poids : Définir le nombre de kilos qui seront produits le mois prochain pour chaque parcelle.
- ▶ Ensuite, l'agent recueille l'avis de l'agriculteur sur le recensement afin de rajouter des informations qui n'auraient pas été visibles lors de l'enquête.
- ▶ Pour finir, l'agent centralise les informations pour permettre que soit définie une production locale globale par type de fruits et légumes.

Il est important de signaler que ces rencontres mensuelles entre agents de la CAPL et agriculteurs permettent de faciliter les échanges techniques et administratifs et partager des informations propres au secteur rural.

## Que faire de cette information

Les agents de la CAPL sont répartis sur plusieurs archipels de la Polynésie Française et vont chacun effectuer des prévisions de récoltes selon un secteur géographique prédéfini.

Une fois les prévisions de récoltes effectuées, la cellule technique va devoir :

- ▶ Centraliser toutes les prévisions par type de production.
- ▶ Présenter les chiffres relatifs aux prévisions de récoltes prévues à la conférence agricole et proposer des quotas d'importation qui seront ensuite discutés avec les distributeurs.

\* Chiffres issus du bulletin statistique 2016 de la direction de l'agriculture.  
 \*\* La conférence agricole est une conférence mensuelle, organisée par la Direction Générale des Affaires Economiques, qui regroupe les distributeurs, producteurs et consommateurs, ainsi que les services et établissements administratifs qui sont concernés, pour apprécier le **potentiel de la production locale** afin de couvrir la demande de la consommation et définir, si besoin, des **quotas d'importation**. Les quotas sont ensuite fixés par arrêtés pris par la Vice-Présidence.

SÉMINAIRES DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE LAGONAIRE 2018



# Vers une **amélioration de l'efficacité** du mouvement participatif

Les séminaires de l'agriculture et de la pêche lagonaire 2018, ce sont des rencontres entre les agriculteurs, les pêcheurs lagonaires, les distributeurs-grossistes, les armateurs ainsi que les services de l'Agriculture et de la Pêche lagonaire, organisées par la Chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire, ayant pour thème principal «**Vers une amélioration de l'efficacité du mouvement participatif**», autour duquel quatre objectifs sont définis :

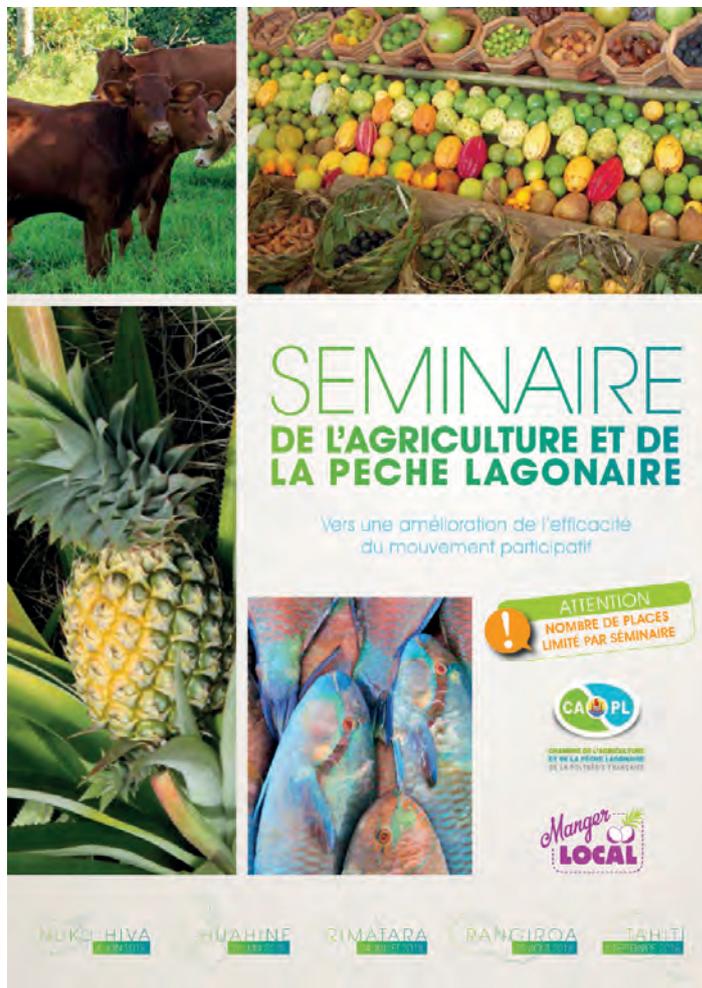
- Identifier les faiblesses et les besoins de la production des agriculteurs et des pêcheurs lagonaires ;
- Identifier les faiblesses et les besoins en matière de distribution des produits agricoles et de pêches lagonaires ;
- Démontrer aux professionnels l'intérêt de travailler ensemble ;
- Recenser les solutions afin d'améliorer l'efficacité des mouvements participatifs et coopératifs.

Un séminaire a ainsi été organisé dans chaque archipel :

- à Nuku Hiva, le 06 juin 2018,
- à Huahine, le 27 juin 2018,
- à Rimatara, le 02 août 2018,
- à Rangiroa, le 29 août 2018,
- à Pajara, le 07 septembre 2018.

Chaque séminaire correspond à une journée complète articulée en deux thématiques : «**La situation du marché rural polynésien**» et «**L'intérêt de travailler ensemble**». Le contenu des interventions et des ateliers a été adapté selon les caractéristiques des archipels avec la mise en place de groupes de travail et d'ateliers participatifs facilitant les échanges entre les professionnels.

Dans les pages qui suivent, vous trouverez le relevé des problématiques et des propositions des producteurs qui ont été soulevées lors de chaque séminaire, archipel par archipel. En conclusion, se trouve le récapitulatif des résultats globaux des questionnaires distribués lors de ces événements. ●●●



## Relevé des problématiques et propositions des professionnels soulevées lors de chaque séminaire

### Besoins techniques / Contrôles

#### Marquises - NUKU HIVA

- Développer la transformation des produits abîmés,
- Contrôle et traçabilité des produits,
- Contrôler sanitaire la filière «élevage», réorganiser la filière d'élevage (chèvre et bovin), contrôler la divagation des animaux,
- Mettre en place une Biosécurité pour les voyageurs (contrôle phytosanitaire).

#### Tuamotu - RANGIROA

- Analyser les sols
- Valoriser les cocoteraies existantes avant d'en créer de nouvelles (régénération, entretien, engrais, dératissage),
- Aider au développement de la filière de l'huile vierge de coco,
- Accompagner pour monter des dossiers,
- Contrôler les concessions maritimes par les autorités,
- Moyen de contrôle des pêcheurs par une autorité maritime,
- Accompagner dans les demandes d'aides.

#### Iles du Vent - PAPARA

- Lutter contre le BBTV avant qu'il ne touche les bananiers (lutte contre le puceron en préventif),
- Lutter contre les fourmis de feu,
- Accompagner les agriculteurs dans la négociation des prix, contrôle des produits en vente dans les magasins, contrôles plus stricts des importateurs et des distributeurs,
- Conseiller les agriculteurs sur la sélection variétale pour aider à la progression,
- Suivi plus régulier, surtout pour les jeunes.

#### Iles Sous le Vent - HUAHINE

- Contrôler la qualité des poissons, contrôle des pêcheurs lagonaires,
- Analyser les sols,
- Développer l'agrotransformation,
- Organiser le conditionnement des produits,
- Contrôler les transporteurs, renforcer le contrôle phytosanitaire des voyageurs de Tahiti (Biosécurité),
- Surveiller et contrôler l'activité des grossistes.

#### Australes - RIMATARA

- Contrôler la qualité des semences avec remboursement possible,
- Développer ou améliorer les systèmes d'irrigation,
- Relancer la filière café à Rimatara.

### Besoins en ressources humaines

#### Marquises - NUKU HIVA

- Agent technique et administratif sur place

#### Tuamotu - RANGIROA

- Agent technique et administratif sur place (identifier la maladie et proposer des solutions, faire des formations, médiateur qualifié pour accompagner la création de coopératives)

#### Iles Sous le Vent - HUAHINE

- Vétérinaire sur place notamment pour l'analyse et estampillage (après l'abattage) par le cabinet vétérinaire (contrat avec le territoire)
- Au moins 2 agents sur place disponibles

#### Australes - RIMATARA

- Responsable des ventes sur Tahiti.

### Besoins pour le fonctionnement (fret, assurances, aides en essence)

#### Marquises - NUKU HIVA

- Assurer les produits des agriculteurs,
- Prise en charge du fret :
  - pour les produits de la filière «pêche lagonaire»
  - inter-île et aérien (pour les produits fragiles)
  - retour des bacs depuis Tahiti.



#### Tuamotu - RANGIROA

- Prise en charge des barges par le pays et pas la commune
- Prise en charge du fret :
  - maritime et avion aux coopératives de pêche
  - entre les îles et les archipels
  - Aide au carburant avec la carte CAPL.

#### Iles du Vent - PAPARA

- Aide au carburant avec la carte CAPL.

#### Iles Sous le Vent - HUAHINE

- Aides pour l'accès aux médicaments,
- Aide pour les semences pour les détenteurs d'une carte CAPL,
- Aide au carburant avec la carte CAPL,
- Discussion avec les transporteurs pour la prise en charge du fret,
- Prise en charge fret des boîtes d'œufs et fientes de poule.

#### Australes - RIMATARA

- Souhait de desservir Rimatara à chaque voyage,
- Affréter un avion une fois par mois pour ces produits,
- Prise en charge du transport inter îles pour les semences et les produits agricoles,
- Assurance pour les inondations des tarodières,
- Aides pour rembourser l'aide ADIE pour la campagne pomme de terre.

### Besoins en installations / Equipements

#### Marquises - NUKU HIVA

- Plus de pépinières,
- Aménager les accès aux parcelles et améliorer les routes,
- Améliorer/ installer les Canalisations et réseau hydraulique,
- Construire un abattoir sur place,
- Envisager la création d'une petite usine de transformation sur place,
- Mise en place d'emballages durable et recyclable,
- Installation de chambres + et - pour le stockage.



#### **Tuamotu - RANGIROA**

- Mise en place d'une pépinière,
- Mise à disposition du matériel de la DAG,
- Besoin d'une chambre froide pour le stockage des produits (à l'arrivée et au départ des îles),
- Création d'une antenne CAPL à Rangiroa.

#### **Iles du Vent - PAPARA**

- Demande aux magasins pour s'équiper de structures adaptées pour le stockage d'animaux volumineux,
- Mettre en place une pépinière de plateaux germés.

#### **Iles Sous le Vent - HUAHINE**

- Mise en place d'une centrale d'achat de produits vétérinaires,,
- Besoin de plus de pépinières,
- Besoin d'un abattoir,
- Aménagement d'un marché local (comme celui de Papeete),
- Besoin d'un entrepôt et de chambres froides pour le stockage des produits.

#### **Australes - RIMATARA**

- Mutualisation des engins agricoles,
- Installation de chambres froides et congelées pour le stockage des produits,
- Possibilité d'utiliser des panneaux solaires sur les chambres existantes.

## **Besoins en modifications réglementaires**

#### **Marquises - NUKU HIVA**

- Encadrer les prix des semences,
- Établir un cadastre des terres et homogénéiser le prix des terres,
- Favoriser l'obtention des terres et aides pour les jeunes,
- Limiter l'importation de produits et favoriser les produits locaux,
- Permettre les ventes de fruits aux Tuamotu,
- Accompagnement et aide pour «agir en justice»,
- Augmentation de la durée de validité de la carte CAPL,
- Revaloriser le statut d'agriculteur et les emplois saisonniers pour attirer des travailleurs,
- Répartition équitable du tourteau.

#### **Tuamotu - RANGIROA**

- Prévoir des zones agricoles dans le PGA,
- Défisicaliser les moteurs hors-bord pour le transport du coprah,
- Favoriser l'obtention des aides pour l'acquisition de matériel et pour les consommables (engrais, bagues, semences),
- Revoir et contrôler la tarification des barges,
- Permettre aux pluriactifs d'utiliser le matériel subventionné pour les autres activités,
- Respecter ou réglementer les sites de plongées et de pêche, Interdire le «shark feeding»,
- Baisser le prix des sacs de coprah.

#### **Iles du Vent - PAPARA**

- Stabiliser le prix des semences ET permettre aux agriculteurs d'acheter des semences directement au producteur. Équité dans l'achat des plants,
- Remettre en place le système de BON pour la location,

- Assouplir la réglementation pour les semences d'élevage,
- Favoriser l'obtention des nouvelles terres, des aides financières pour débiter, des aides pour l'acquisition et la location d'engins lourds,
- Faire des réductions pour les filets conformes et réglementer la taille des poissons à la vente,
- Garder la vente de poisson libre,
- Introduire une réglementation équitable entre les petits exploitants et les grandes surfaces,
- Bloquer strictement l'importation de certains produits agricoles,
- Modifier le statut des syndicats agricoles.

#### **Iles Sous le Vent - HUAHINE**

- Diminuer et homogénéiser les prix,
- Assouplir la réglementation sur les engrais,
- Traiter les demandes de bagues de cocotiers plus rapidement par les fournisseurs,
- Favoriser l'obtention des aides pour les jeunes coprahculteurs sur l'acquisition de séchoirs modernes, et de matériel coûteux (véhicules agricoles...),
- Revaloriser le statut d'agriculteur et les emplois, besoin d'un statut administratif de pêcheur lagonaire,
- Développer les Rahui et les Zones Protégées,
- Mettre en place un encadrement concurrentiel,
- Définir un marché qui conviendrait à tous (pêche lagonaire de subsistance et professionnel),
- Diminuer les exigences réglementaires sur l'élevage,
- Définir un prix pour la noix de coco brute (non débouffée),
- Répartir plus équitablement le tourteau entre les îles et les archipels.

#### **Australes - RIMATARA**

- Fixer les prix des semences de pomme de terre,
- Laisser cultiver sur les terres domaniales,
- Favoriser l'obtention des aides pour faciliter l'accès au matériel coûteux (broyeur, tracteur...),
- Garantir l'achat de la production en l'état,
- Revaloriser le coprah à 155 XPF (5 XPF pour le décortiqueur),
- Réévaluer le prix producteur de la pomme de terre,
- Pénaliser l'armateur et non le producteur pour les retards de livraison.

## **Besoins en études**

#### **Marquises - NUKU HIVA**

- Déterminer des prix fixes pour chaque produit / Accompagnement des agriculteurs pour fixer les prix.

#### **Tuamotu - RANGIROA**

- Étudier le cadastre pour trouver des parcelles libres près du village,
- Créer une filière agricole au CETAD pour les jeunes.

#### **Iles du Vent - PAPARA**

- Examiner le cadastre pour trouver des terres disponibles.

#### **Iles Sous le Vent - HUAHINE**

- Déterminer des prix fixes pour chaque produit,
- Examiner le cadastre pour trouver des terres utilisables,
- Régulariser les zones foncières.

### Australes - RIMATARA

- Déterminer des prix fixes pour chaque produit / accompagnement des agriculteurs pour fixer les prix,
- Mettre en place un accompagnement pour faire des études de marché,
- Étudier et solutionner le pourrissement du pandanus,
- Connaître les besoins du territoire pour chaque produit,
- Trouver des armateurs concurrents pour desservir les Australes.

## Besoins en information, communication et promotion

### Marquises - NUKU HIVA

- Orienter les producteurs vers les acheteurs, élaboration et communication d'une liste de clients,
- Valoriser les produits de bonne qualité et améliorer la traçabilité des produits,
- Répartir les productions entre les agriculteurs,
- Améliorer l'information sur la pêche lagonaire et hauturière,
- Connaître les besoins du territoire pour chaque produit.

### Tuamotu - RANGIROA

- Mettre à disposition des fiches techniques sur la cocoteraie,
- Vérifier le prix des produits importés de Tahiti par la DGAE,
- Valoriser la production de proximité auprès des commerçants.

### Iles du Vent - PAPARA

- Rendre accessible les travaux sur la recherche agronomique,
- Rendre plus accessible les fiches techniques et d'informations sur la lutte contre les maladies et les ravageurs,
- Aider les jeunes agriculteurs à écouler leur production,
- Favoriser la production locale (mise en avant dans les rayons, sensibilisation des consommateurs, transparence des prix en magasin),
- Améliorer les prévisions de production et le calibrage,
- Besoin de concordance du gouvernement pour réguler les prix,
- Valoriser la vente en bord de route pour les petits exploitants,
- Mieux informer la population sur la mise en place des élevages,
- Valoriser le secteur primaire auprès des jeunes et les former,
- Mettre en place «Manger LOCAL» dans les cantines scolaires,
- Besoin de complémentarité entre la DAG et la CAPL sur leurs actions.

### Iles Sous le Vent - HUAHINE

- Maîtriser les prix même en cas de forte production,
- Favoriser l'achat chez les producteurs à proximité,

- Inciter les cantines à se fournir en produits locaux (au moins une fois par semaine),
- Renforcer la transparence des prix en magasin,
- Valoriser l'agriculture raisonnée,
- Faire respecter les délais de paiement,
- Sensibiliser au matériel de sécurité,
- Relancer les demandes d'aides,
- Organiser des rencontres avec les clients pour le transport des produits depuis le port de Tahiti.

### Australes - RIMATARA

- Accroître la transparence des prix en magasin,
- Promouvoir les produits de saison auprès du public,
- Informer les producteurs des besoins du territoire pour chaque produit.

## Divers

### Marquises - NUKU HIVA

- Plus de reproducteurs bovins de races productives,
- Relancer l'activité des grossistes dans les îles,
- Optimiser l'itinéraire du fret entre et au sein des archipels.

### Tuamotu - RANGIROA

- Récupération des terres domaniales inutilisées à la DAG,
- Demande d'un terrain domaniale sur Tiputa destiné à la production de compost et la vente aux agriculteurs,
- Création d'une coopérative agricole,
- Développement de l'agriculture pour nourrir les habitants des atolls et fournir les hôtels et restaurants.

### Iles du Vent - PAPARA

- Se concerter avec les propriétaires des terres privées pour équilibrer les prix de location,
- Aider les propriétaires de terres privées qui sollicitent les aides communales pour l'accès aux engins.

### Australes - RIMATARA

- Réintroduction d'abeilles pour la pollinisation et la production de miel,
- Rimatara souhaiterait participer aux prochaines foires agricoles,
- Fusion des trois coopératives pour mieux gérer la production.

Pour obtenir un rapport plus détaillé, vous pouvez le télécharger directement sur le site [www.capl.pf](http://www.capl.pf).  
Bonne lecture ! 

## Récapitulatif des résultats globaux des questionnaires distribués lors de ces événements

### QUELLES FORMATIONS SOUHAITERIEZ-VOUS AVOIR ?

(Nous avons retenus les 6 formations les plus citées sur 24 propositions)

- partenaires financiers pour monter un dossier d'aide ou de crédit
- réalisation d'un diagnostic agronomique de l'exploitation
- préparation des sols
- mise en place d'un suivi des cultures
- agriculture biologique
- compostage

### SUR QUELS THEMES DEVONS-NOUS AGIR POUR AMELIORER LA COMMERCIALISATION ?

(sur 11 propositions)

- planification des cultures
- transport
- vente

### QUELS SONT LES FREINS AU REGROUPEMENT DES PROFESSIONNELS ?

(sur 10 propositions)

- prix (achat, vente...)
- outils communs

### QUELLES NOUVELLES MISSIONS POUR LA CAPL ?

(sur 27 propositions)

- créer une Assurance calamités agricoles, épidémies

- créer une cellule «accompagnement au montage des dossiers»
- assurer la réception des dossiers de demande d'aides agricoles et leur transmission à la DAG
- réaliser des achats groupés type semence, équipement, pour des opérations de production spéciale
- organiser des formations sous forme de 1/2 journée thématique.

### AVIS SUR LE STATUT ET SALAIRES AGRICOLE

Le pourcentage suivant se base sur ceux qui ont répondu aux questions :

- Obliger la carte CAPL pour vendre : .....80% favorables
- Cotiser pour une assurance maladie : .....66% favorables
- Cotiser pour une assurance calamités agricole : .....64% favorables
- Cotiser pour une retraite : .....70% favorables
- Remplir un facturier pour le relevé des ventes : .....65% favorables
- Permettre au conjoint d'avoir une carte CAPL : .....75% favorables
- Un référent technique par filière à la capl : .....81% favorables
- Faire un salaire minimal spécial : .....77% favorables
- => Le montant du salaire minimal :
  - Entre 50 et 80000 FCP : .....50% favorables
  - Entre 80 et 100 000 FCP : .....23% favorables
  - Entre 100 000 FCP et 120 000 fcp : .....14% favorables
  - Entre 120 000 FCP et 140 000 FCP : .....13% favorables
- Exonérer puis montant progressif des charges patronales : .....72% favorables
- Créer les emplois saisonniers agricoles : .....82% favorables
- Déroger au temps de travail : .....64% favorables



# La Foire agricole, l'innovation des produits locaux



**S**ous le haut patronage du Ministère de l'économie verte, à l'initiative de la Chambre de l'Agriculture et de la Pêche Lagonaire avec la collaboration de la Fédération horticole Hei Tini Rau, dans le cadre de la promotion des produits locaux et des métiers de l'agriculture, la 33<sup>ème</sup> édition de la Foire Agricole s'est déroulée du 27 septembre au 7 octobre 2018, sur le site de Vaitupa à Faa'a.

La Foire agricole, c'est tout d'abord le rassemblement annuel des agriculteurs, éleveurs et divers commerçants, tous actifs dans le secteur primaire et en particulier dans l'agriculture locale. Il s'agit de l'événement agricole le

plus attendu de l'année en Polynésie française. Cet événement permet au secteur primaire de se retrouver en un même lieu, propice aux échanges entre tous les acteurs du monde agricole, où les agriculteurs peuvent vendre leurs produits mais aussi apprendre les uns des autres, c'est un réel moment d'échanges.

Pour l'accueil des 310 exposants, un espace de 4 hectares a été entièrement aménagé. Pas moins de 82 agriculteurs (producteurs des Iles sous le Vent, des Iles du Vent, des Australes et des Marquises et plusieurs producteurs Bio garantis par le SPG BIOFETIA), 9 éleveurs, 120 horticulteurs, 28 artisans/masseurs, sans oublier 8 stands de matériels et intrants

agricoles, 3 stands consacrés aux apiculteurs, 1 stand de producteur de vanille, 11 snacks et restaurants, 3 ahima'a, 4 stands de transformateurs, 3 stands sur l'aquaculture et la pêche ainsi que des stands d'animations et d'informations techniques.

Tout au long de cette quinzaine, la Foire a été rythmée par les concours d'agrotransformations, des conférences, des ateliers culinaire et la présentation de nouveaux supports de conseils agricole et lagonaire.

Bravo à tous les participants pour la réussite de cette édition de la Foire, qui a, une fois encore, été une grande source de découverte et d'apprentissage pour tous les âges.



## Le marché du Terroir de Punaauia

Edition spéciale «Noël»



Le Marché du terroir *Hotu Umu no Punaauia* du Samedi 1<sup>er</sup> décembre 2018, a marqué le début du calendrier des festivités de fin d'année de la commune de Punaauia. En partenariat avec la Chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire, ce marché a pris place dans les jardins de l'hôtel de Ville depuis maintenant dix mois pour devenir LE rendez-vous mensuel des producteurs, des agro-transformateurs et des administrés de la ville de Punaauia.

Ce marché, ce sont des produits locaux, frais, de qualité et sains, mais aussi des hommes et des femmes qui ont choisi de valoriser le fruit de leur travail. Cette édition spéciale «Noël» a proposé de nombreuses activités et autres surprises. Les mots «partage», «convivialité» et «solidarité» ont caractérisé cette journée du 1<sup>er</sup> décembre.



Plus de 50 exposants étaient présent lors de ce dernier terroir de l'année 2018.

Au programme de cette journée :

- Ouverture du Marché du terroir *Hotu Umu no Punaauia* en présence des élus de la commune de Punaauia
- Découverte et dégustation de recettes de cuisine pour un Noël local, gourmand et chic avec notre chef pâtissière Maheata Banner,
- Découverte et dégustation de produits locaux revisités avec Nathalie Convert de la Compagnie Agricole Polynésienne,
- Dégustation populaire de Ma'a Tahiti, offerte par le maire de la commune de Punaauia, Simplicio Lissant.

Le tout orchestré par une ambiance musicale «kaina» !

Plus d'informations sur notre page Facebook : **Les marchés du terroir de Tahiti.**

### Formation de l'interprofession

## La santé de l'abeille

Le CFPPA (centre de formation professionnelle et de promotion agricoles) a mis en place, les 26 et 27 novembre 2018 une formation réunissant les apiculteurs professionnels ainsi que les agents des services et établissements du Pays qui accompagnent le développement de la filière apicole polynésienne : DAG (Direction de l'agriculture, DBS (Direction de la biosecrurité), CAPL (Chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire).

Animée par Yves Layec, apiculteur professionnel de Bretagne et vice-président de la FNOSAD (Fédération Nationale des Organisations Sanitaires Apicoles Départementales), le thème a porté sur "La santé de l'abeille".

Trois sessions de formations ont été réalisées sur Tahiti et aux Iles sous le Vent. Des agents et apiculteurs des Marquises et des

Tuamotu, ont également effectué le déplacement pour l'occasion.

Lors de la formation ont été présentés :

- Les maladies, parasites et symptômes observés au niveau des colonies dans le monde : loque américaine, *varroa*, *Aethina tumida*, mycose, etc.
- Les risques d'intoxication par les pesticides et les troubles occasionnés ;
- La prophylaxie sanitaire et les traitements curatifs sur la loque américaine, les champignons et le *varroa* ;
- Les réseaux de surveillance sanitaire qui existent à l'étranger.

La formation s'est conclue par une visite de ruchers avec la présentation de ruches loqueuses, permettant d'être sensibilisé à sa reconnaissance, aux méthodes de lutte et aux risques de la loque américaine.

La formation a eu un grand succès, les agents de la CAPL remercient le CFPPA pour cette initiative qui a permis aux professionnels et aux agents de l'administration de suivre ensemble, une formation technique et pratique, pour mieux comprendre et lutter



contre les maladies présentes sur notre territoire et celles qui pourraient malheureusement être introduites dans le futur.

**Nous profitons de cet article pour rappeler que l'abeille de Polynésie bénéficie d'un environnement sanitaire favorable car indemne de nombreuses maladies dont le *varroa* (acararien qui détruit près de 70% des ruches lorsqu'il est introduit dans un pays). Nous vous rappelons que l'importation de produits de la ruche (miel, cire, abeilles) comporte un risque pour le futur de nos abeilles et de nos miels locaux exceptionnels.**

## FA'A'ATI FA'A'APU, 2<sup>ème</sup> édition



La Chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire de la Polynésie française, en partenariat avec la Mairie de Afaahiti, a organisé la seconde édition du «*Fa'ati fa'a'apu*», réalisée le samedi 10 novembre 2018.

Les **FA'A'ATI FA'A'APU**, c'est quoi ? Le concept s'apparente à une journée porte ouverte des exploitations agricoles et d'élevage et nous avons identifié des chefs d'exploitation volontaires dans la commune de Tairapu Est. Il a pour objectif de faire découvrir à la population les *fa'a'apu* polynésiens, de sensibiliser les consommateurs aux méthodes de production des produits agricoles et d'élevage et de promouvoir les métiers d'agriculteur et d'éleveur, incluant une dégustation des produits issus de l'exploitation visitée.

Des navettes avaient récupéré les 60 participants à la mairie afin de les conduire vers les exploitations. L'exploitation AGRIFARM, était à l'honneur, afin de représenter l'exploitation maraîchère hors sol. L'exploitation POLY CULTURE nous a ouvert ses portes afin de nous faire découvrir l'univers de la filière bovine.

Tous les âges ont été agréablement surpris par ces tours.

Salon international de l'agriculture 2019

# 3 médailles d'or pour la Polynésie française

Les 3 produits distingués à la 127<sup>ème</sup> édition du concours général agricole :

- La liqueur d'orange par la distillerie MOUX (catégorie punch et schrub) 1
- Le rhum blanc par la distillerie PARIPARI (catégorie rhum blanc agricole 50%) 2
- La vanille de Tahiti Alain ABEL (catégorie vanille de Tahiti) 3

Créé en 1870, le concours général agricole (CGA) est un concours français encourageant et valorisant les filières agroalimentaires françaises. Le CGA est encadré par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA) et le Centre national des expositions et concours agricoles (CENECA) et récompense les meilleures productions agricoles et transformations agroalimentaires du territoire national inscrites au concours.

Il se décline en cinq concours qui récompensent les produits, les vins, les animaux et les jeunes professionnels.

Encadré par l'État français afin d'en garantir l'impartialité, le Concours général agricole attribue des distinctions sous forme de médailles (or, argent et bronze), de diplômes et de prix, dont le Prix d'Excellence. Le symbole officiel présent sur chaque récompense est la feuille de chêne figurant également sur le logo et déposée à l'Institut national de la propriété industrielle.

Le Concours général agricole est organisé dans le cadre du Salon international de l'agriculture se déroulant tous les ans à Paris Expo Porte de Versailles.



## En marge du salon

### SALON INTERNATIONAL DE L'AGRI CULTURE Le ministère et la chambre réunis pour apporter le réconfort polynésien à Paris

La Chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire (CAPL) et sa présidente, Yvette Temauri, ont offert un repas aux patients polynésiens actuellement en traitement dans les hôpitaux parisiens.

Le ministre de l'Economie verte, Tearii Alpha, et la ministre de l'Education, Christelle Lehartel, ont été conviés à ce déjeuner fraternel.

Dans l'après-midi, le ministre de l'Economie verte s'est rendu sur l'espace «Tahiti et ses richesses» au Salon International de l'Agriculture (SIA) où il s'est déclaré favorable, désormais, à une mobilisation public-privé pour une plus grande visibilité des produits polynésiens.



## Les rencontres des Chambres d'agriculture des Outremer

L'APCA (Assemblée permanente des Chambres d'agriculture) est l'échelon national du réseau des Chambres d'agriculture. Elle représente le groupe «Chambres d'agriculture», soit l'ensemble des 115 Chambres d'agriculture départementales et régionales.

L'APCA assure l'animation et la coordination du groupe «Chambres d'agriculture» par des fonctions d'appui méthodologique et de représentation au plan national, européen et international. Lors du Salon international de l'Agriculture (SIA), l'APCA a réuni les chambres des outremer pour permettre de les sensibiliser aux nombreuses difficultés qu'elles éprouvent, du fait de leur éloignement de la métropole, pour utiliser les outils proposés et mis à disposition par l'APCA afin de faciliter le fonctionnement administratif et technique de ces établissements publics.



Lors de la deuxième partie de journée, la chambre de Wallis-et-Futuna et la chambre de Nouvelle-Calédonie, qui se connaissent déjà bien, ont envisagé de créer un groupe avec la CAPL appelé «Les chambres de l'agriculture du Pacifique».

L'objectif est de centraliser les demandes, mutualiser les moyens et être plus fort auprès de l'APCA qui se concentre aujourd'hui de manière prioritaire (relatif également au statut de ses territoires) au Chambre d'agriculture des DOM.

Des discussions ont ainsi démarré entre élus et agents techniques des trois chambres, autour des filières agricoles communes et potentielles.

**ISLV - Mai**

**La journée du miel et de l'abeille à Raiatea**



La Chambre de l'agriculture et l'association des apiculteurs de Raiatea, ont organisés en partenariat avec les communes de Raiatea et le soutien de la direction de l'agriculture, la troisième édition de la journée du miel et de l'abeille. Cette manifestation grand public s'est déroulée à Raiatea le 16 mai 2019 sur la place Piritua ite rai – dite place du marché d'Uturoa. Plus de 500 personnes, familles, étudiants, touristes...Le public a bien été au rendez-vous lors de cette journée.

Des informations sur le développement de la filière apicole sur Raiatea-Tahaa avec des ateliers animés par nos apiculteurs du «fenua» et de nos institutions ont été données.



La journée a été une opportunité pour les apiculteurs de militer, d'informer et de sensibiliser les pouvoirs publics, les médias et l'ensemble de la population à la prise de mesures concrètes pour la protection de l'abeille et le développement de l'apiculture en Polynésie et plus particulièrement à Raiatea et Tahaa.

Beaucoup plus qu'un simple événement gustatif, elle fut une rencontre de valeurs auxquelles chacun d'entre nous adhère. Diversité et environnement favorable, sont les atouts maîtres de cette filière, associant esprit éco citoyen, protection de la biodiversité de notre «fenua» et promotion de la santé.

**Moorea - Mai**

**La 3<sup>ème</sup> édition du Fa'a'ati Fa'a'apu**

La Chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire, en partenariat avec la commune de Moorea-Maio, a organisé la 3<sup>ème</sup> édition du Fa'a'ati Fa'a'apu, qui a eu lieu le 11 mai 2019, de 8h à 14h30, à Moorea. Trois exploitations de la commune de Moorea-Maio ont porté le projet :

1. La ferme «Heaven Bio» : exploitation biologique.
2. La COPAM : exploitation d'ananas.
3. Le lycée Agricole d'Opunohu : agroforesterie, compostage, production d'ananas ; transformation...

Pour cette édition, trois visites d'une heure ont été programmées, suivie d'une dégustation de produits des fermes : agrumes BIO (citrons, mandarines, pamplemousses, cambava), produits de maraichage BIO (pota, salade, tomate, oignon vert, persil...), fruits BIO (papayes, goyaves...), ananas, confitures, miels.

Lors de ces visites, les chefs d'exploitation et/ou leurs représentants ont accompagné les visiteurs par un parcours et des explications de leurs cultures. Des agents de la CAPL ont encadrés les groupes, au total, 80 personnes.

Merci à tous nos partenaires, notamment pour les navettes mises à la disposition des visiteurs par la mairie, les transports inter-exploitations par le comité tourisme de Moorea et la salle de dégustation du lycée agricole.

Merci à Rotui pour leurs jus de fruits, aux photographes de Tahiti Zoom et aux exploitants pour leurs précieuses explications et le temps consacrés aux visiteurs. Plus d'informations sur notre site et sur notre page Facebook.



**Tahiti - Mai**

**Floralies 2019, Festival des Tuamotu**



Pour cette nouvelle édition, le public a eu le plaisir de découvrir sur le site de Mama'o deux événements, les Floralies et le festival des Tuamotu. Ils se sont articulés autour d'un même thème : «FENUA O TE ORA A ARA», «Pour notre terre de vie, agissons ensemble».

Ainsi, la Chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire en co-organisation avec la fédération HEI TINI RAU et le service de l'artisanat traditionnel, ont accueilli le public du 23 mai au 2 juin 2019.

Durant ces 11 jours, 130 exposants ont invité le public à découvrir quatre espaces :

- Les fleurs de «Maman» ;
- Les plantes dépolluantes ;
- Les fruits et légumes du terroir ;
- Les plantes médicinales et aromatiques.

Ces événements sont l'occasion pour le public de découvrir les produits proposés par les professionnels du secteur primaire. Valoriser notre patrimoine végétal et le potentiel environnemental est une mission importante. Ils constituent des éléments clés du patrimoine polynésien, face à une montée incessante de la pollution et des pathologies qui y sont liées.

Enseigner par l'odorat et la vue, c'est ce qu'assurent ces 11 jours d'exposition. L'objectif est de mettre en application la politique agricole, notamment sur la préservation et la valorisation de notre patrimoine floral par des programmes et des actions de promotion des produits végétaux locaux. Les horticulteurs, agriculteurs, artisans et transformateurs qui ont été présents, ont partagé leur passion, leur savoir-faire et leurs secrets de préparation.

# Vers le concept de l'Agroécologie

L'agriculture bio ne cesse de monter en puissance, elle se dépasse maintenant elle-même en progressant vers le concept de **L'AGROÉCOLOGIE** laquelle est résumée en 10 points essentiels par la FAO (*Food & Agriculture Organisation* de l'ONU, voir ci-dessous). De ces **10 éléments** ressortiront, avant tout, dans la future norme agroécologique ECO-BIO, **4 piliers quantifiables** permettant, au delà du bio, d'évaluer, en certification, des niveaux (non encore estimés) :

- ▶ **taux d'apports de matières organiques diversifiées** (compost, BRF, etc),
- ▶ **efficacité de la protection du sol et de sa vie** (paillis, plantes couvre-sol, etc),
- ▶ **autonomisation** (en intrants, adaptation contre les risques, etc ...),
- ▶ **agro-biodiversité.**

## Les 10 éléments FAO



**Diversité** : la diversification est essentielle à la transition agroécologique en ce qu'elle permet d'améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition tout en conservant, en protégeant et en mettant en valeur les ressources naturelles [...]



**Co-création et partage de connaissances** : les innovations agricoles sont davantage susceptibles de résoudre les problèmes locaux lorsqu'elles sont élaborées de manière conjointe dans le cadre de processus participatifs [...]



**Synergies** : la création de synergies améliore les fonctions essentielles au sein des systèmes alimentaires en ce qu'elle concourt à la production et à de multiples services écosystémiques [...]



**Efficience** : des pratiques agroécologiques novatrices permettent de produire plus en utilisant moins de ressources externes [...]



**Recyclage** : le recyclage permet de réduire les coûts économiques et environnementaux de la production agricole [...]



**Résilience** : une meilleure résilience des personnes, des communautés et des écosystèmes est essentielle à des systèmes alimentaires et agricoles durables [...]



**Valeurs humaines et sociales** : protéger et améliorer les moyens d'existence ruraux, l'équité et le bien-être social est essentiel à des systèmes alimentaires et agricoles durables [...]



**Culture et traditions alimentaires** : en favorisant des régimes alimentaires sains, diversifiés et adaptés au plan culturel, l'agroécologie contribue à la sécurité alimentaire et à la nutrition, tout en préservant la santé des écosystèmes [...]



**Gouvernance responsables** : une alimentation et une agriculture durables nécessitent des mécanismes de gouvernance responsables et efficaces à différents niveaux (local, national et mondial) [...]



**Économie circulaire et solidaire** : l'économie circulaire et solidaire, qui rétablit le lien entre les producteurs et les consommateurs, fournit des solutions novatrices pour vivre compte tenu des limites de notre planète, tout en établissant les fondements sociaux d'un développement inclusif et durable [...]

Article proposé par Gilles Tehau Parzy, directeur général de Biostratégies, référent certificateur de BioAgricert.

## Agriculteurs et consommateurs polynésiens en formation pour développer l'agriculture bio du fenua



Article proposé par le SPG BIOFETIA

L'association **SPG Biofetia** est constituée de producteurs, de consommateurs et de distributeurs dans le cadre d'un système participatif de garantie. Ayant pour objectif la promotion de l'agriculture biologique en Polynésie française, elle fournit aux producteurs membres un outil de certification qui leur permet de mieux valoriser leurs productions. La garantie qui leur est octroyée après contrôle est officiellement reconnue par le Pays, en conformité avec la norme océanienne d'agriculture biologique (NOAB).

Cette garantie, matérialisée par le label «Biopasifika», permet aux consommateurs d'être assurés que les produits qu'ils achètent sont vraiment «bio». Il est à noter que les consommateurs membres sont impliqués dans les procédures de contrôle,



dans un souci de transparence et d'objectivité. Pour de plus amples instructions sur les modalités de contrôle et pour former les adhérents à l'audit des exploitations (afin de déterminer si les productions de ses dernières peuvent obtenir le label bio),

l'association Biofetia a organisé une formation à l'inspection, animée par un ancien coordinateur du SPG Biocaledonia Georges Tieya qui s'est spécialement déplacé à Tahiti. Deux sessions de formation théorique et pratique se sont tenues la semaine dernière avec plus de quarante participants, dont des agriculteurs venus spécialement de Raiatea, Tubuai et de Hiva Oa.

La CAPL, engagée dans le développement de l'agriculture biologique en Polynésie française, a également profité de l'occasion pour former quatre de ses agents qui ont suivi la formation et pourront désormais, sensibiliser les professionnels intéressés aux actions à mettre en œuvre dans une exploitation pour devenir officiellement un agriculteur bio.

## Etiquettes adhésives

BP 50196  
98716 Piraé - TAHITI  
Polynésie Française  
☎ (689) 40 42 81 94

[www.fenua creations .pf](http://www.fenua creations .pf)

Imprimantes - Balances électroniques - Caisses enregistreuses  
Douchettes code barres - Pincés à étiqueter - Tampons  
Cartes de visite - Scotch - Bobines papier - Rubans encreurs



**FENUA**  
Créations

Habillage voiture, vitrine, panneaux...



### Les remises:

- => Mercury : 10% moteur et 10% pièces détachées
- => Yanmar : 10% pièces détachées
- => Accastillage / résine 10%
- => consommables : filtres/courroies Yanmar 10%
- => canne à pêche / équipement de plongée 10%

**SIN TUNG HING**  
**MARINE**  
LE CENTRE DE LA MER  
[www.sthmarine.com](http://www.sthmarine.com)

LA RÉFÉRENCE POUR TOUS VOS PROJETS  
DEPUIS PLUS DE 25 ANS PLOMBERIUM VOUS ACCOMPAGNE

**PLOMBERIUM**  
La référence.

Arrosage - Irrigation - Surpression

sur présentation de la carte valide **CAPL**

**-10%**

Plomberium Tahiti  
☎ **40 500 444**  
Email: [contact@plomberium.pf](mailto:contact@plomberium.pf)  
Av. du Chef Vairatao, Taunoa, Papeete  
Lundi - Vendredi de 7h à 17h15 - Samedi de 8h à 12h

**POLYNESIE**  
**MARINE**  
Tél : 58 47 47 / Vini : 78 15 69  
E-mail : [polymarine@mail.pf](mailto:polymarine@mail.pf)

Jusqu'à 10% de  
remise en magasin

**TURA ORA**  
partenaire de votre environnement  
Z.I. Tipaerui - Tél : 40 57 44 84 - 89 28 20 18 - Email : [infos@turaora.pf](mailto:infos@turaora.pf)

**15% DE RÉDUCTION**  
**SUR LES CITERNES**

**Daniel LEURRE** **-10%\*** sur l'ensemble du magasin  
sur présentation de la carte **CAPL**

\* Offre non cumulable sur d'autres remises ou promotions et uniquement sur paiement comptant

☑ Tahiti - Faa'a - Pk 4.300 c/ mer ☎ 40 82 54 94

Like us on **Daniel Leurre**



# Le Guide "Parcours à l'installation" des métiers de la terre et du lagon

Une demande très forte a été observée par les services et établissements de l'agriculture pour accompagner de nouveaux porteurs de projets en agriculture. En effet, un regain d'intérêt significatif pour les métiers de l'agriculture est apparu. La Direction de l'Agriculture, l'EPEFPA et la CAPL ont décidé ensemble, avec la coordination du ministère de l'Économie verte, d'élaborer un guide pour orienter les nouveaux porteurs de projets dans leurs installations.

Le parcours à l'installation recense plusieurs étapes clés pour réussir son projet :

## 1. Les compétences pour mon projet :

Que ce soit les techniques de production ou de commercialisation ou bien assurer la gestion de l'entreprise, des formations existent pour vous aider à obtenir les compétences qui seront nécessaires pour réussir votre projet agricole ou de pêche lagonaire.

Ces formations sont dispensées dans divers institutions du Pays.

**2. Terrain et/ou concession maritime :** Avoir un endroit pour produire est la clé du démarrage d'un projet. Les terres se font rares et vous pourriez avoir besoin d'aide pour connaître les démarches pour louer une terre ou une concession maritime. On vous rappelle également les caractéristiques de votre site à prendre en compte afin de les faire coïncider avec votre projet.

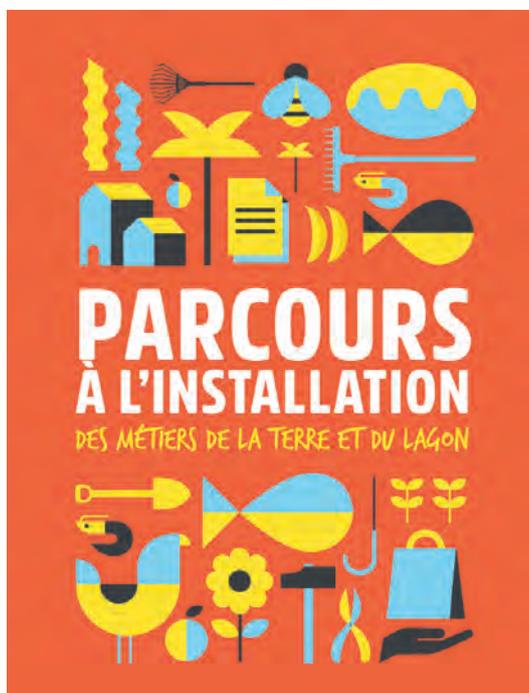
**3. Les éléments technico-économiques :** Etape clés du projet, cette partie vous permet d'identifier vos productions et votre rendement. Elle pose les bases économiques de votre business plan et aboutit à un compte d'exploitation simplifiée pour savoir si votre projet sera rentable.

**4. Le test de positionnement avant d'entamer les démarches du projet :** Il est prévu en 2019 la mise en place de test de positionnement individualisé pour les porteurs de projets afin d'identifier les besoins en compétences nécessaire du candidat pour qu'il puisse mener à bien son exploitation. Il est souvent difficile de connaître si notre projet n'est pas trop ambitieux sur le papier. Ces tests, permettront également d'orienter au mieux le porteur de projet pour faire de cette idée d'exploitation, une réalité.

**5. L'aide ICRA :** Ce dispositif de soutien géré par le SEFI existe et permet d'aider de manière significative les porteurs de projet. Le parcours à l'installation vous précise l'ensemble des éléments pour pouvoir en bénéficier.

**6. Les autorisations administratives :** Pour les travaux, l'importation, l'environnement, les autorisations administratives sont des véritables « casse-tête » pour les porteurs de projets, et peuvent tuer dans l'œuf votre projet si elles ne sont pas anticipées. Nous avons listé toutes les démarches qui existent afin de vous assurer que vous ne passerez pas à côté d'une réglementation imposée par le Pays.

**7. Le statut professionnel :** La carte CAPL, la patente, la licence, sont trois documents qui peuvent vous permettre d'effectuer légalement



vos activités, mais comment fonctionnent-elles ? Sont-elles obligatoires ? de nombreuses réponses se trouveront dans cette étape du livret.

**8. Le régime d'imposition :** La TVA, la CST, le régime des entreprises, sont des données qui ne sont pas familières pour nos agriculteurs et pêcheurs lagonaires. Pourtant, les régimes d'impositions sont obligatoires selon votre activité (à l'exception de la TVA). Il est important, en devenant professionnel, de connaître les tenants et aboutissants des impôts et taxes dont vous aurez la charge.

**9. La Protection Sociale Généralisée :** Il existe trois régimes en Polynésie française : le RNS (régime des non salariés), le RSPF (régime de solidarité) et le RGS (régime des salariés). Lorsque l'on démarre une activité, il est possible de voir notre régime de cotisation évoluer. Même si ce dernier peut rester identique, il est bon de connaître préalablement les conséquences sur votre régime de

cotisation sociale que votre future activité pourrait enclencher. Il est également abordé le cas des retraités qui souhaiteraient développer un projet agricole pour assurer un complément de revenu intéressant.

**10. Les financements :** Le besoin d'argent est un frein évident à la création de tout projet. Il existe, au delà des fonds propres des solutions pour vous accompagner afin de réussir le financement de votre projet. Tant en investissement qu'en fonctionnement d'ailleurs. Dans cette partie sera précisé les dispositifs d'emprunts bancaires existants ainsi que les subventions du Pays en la matière.

**11. La main d'œuvre :** Le Pays a mis en place plusieurs dispositifs pour vous faciliter à réaliser une embauche. Le sefi dispose d'aides au contrat de travail non négligeable notamment dans le cadre d'un premier recrutement. Les détails sont précisés dans le livret du parcours.

Le parcours à l'installation est un outil pratique indispensable aux futurs agriculteurs et pêcheurs lagonaires pour créer leur activité professionnelle et connaître toutes les démarches administratives pour réussir dans le secteur primaire.

*Dès 2019, une vingtaine de candidats présélectionnés lors de tests de positionnement, se verront avoir l'opportunité de suivre des sessions de formations adaptées à leur besoin et de bénéficier d'une aide toute particulière (financière, technique et administrative) pour le montage et le suivi de leur projet.*

Le guide est consultable et téléchargeable sur le site [www.CAPL.pf](http://www.CAPL.pf).

Le dossier d'inscription est disponible à la CAPL, la DAG et au CFPPA.



# Créer son “Business Plan” en 6 étapes

Vous avez un projet de Faaapu, d'élevage, mais vous ne savez pas vraiment comment estimer les besoins du projet et/ou ce qu'il pourrait vous rapporter... Nous vous proposons dans cet article un accompagnement pour arriver à créer votre propre business plan.

Ce document est un outil **indispensable pour convaincre** vos futurs partenaires, votre **banquier** et autres investisseurs pour le financement de votre projet, mais il est surtout un outil nécessaire pour anticiper les principaux besoins que vous rencontrerez au démarrage.

Comprendre un tableau financier, faire l'étude du marché, analyser la concurrence, nous allons vous décrire en 6 étapes comment faire votre **business plan** personnalisé à travers un l'exemple concret de Moana TANE qui s'installe à Papara sur 1 ha de taro (exemple fictif).

## 1. Nommer votre Projet : *Les Taro de Papara*

Donner un nom à votre projet permet de le personnifier, lui apporter de la valeur et de la crédibilité auprès des personnes extérieures (voisinage, financeurs...)

Le nom doit facilement faire référence au projet : Vous pouvez mettre en lumière le contenu du projet, les produits qui en seront vendus, la qualité de vos produits ou bien simplement votre nom.

## 2. Faire une fiche signalétique de l'entreprise et du porteur de projet

• **Type d'entreprise Agricole** : vous précisez ici si c'est une SCA, EARL, SCEA ou autre... : **Entreprise individuelle**

Vous vous présentez ensuite (ainsi que vos associés si besoin) :

• **Nom** : **Manoa TANE**

• **Age** : **21 ANS**

• **Commune** : **PAPARA**

• **Métier** : Préciser votre métier actuel. **Sans emploi**

• **Formation** : (Indiquer les diplômes obtenus) : **Formation de BPREA au CFPPA**

• **Expérience** : Penser à mettre votre CV détaillé en annexe.  
**Expérience principalement familiale**

• **Motivations** : Ce sont les raisons pour lesquelles vous voulez faire ce projet :

**Je maîtrise la culture du taro enseignée par ma famille. Je souhaite développer ma propre activité afin d'obtenir des revenus durables.**

## 3. Décrire le projet :

Etape nécessaire pour donner de la crédibilité au dossier, une bonne description pose les fondations solides de votre projet.

• **Présentation du projet** : décrire le projet en quelques lignes :

***J'ai prévu de planter 1ha de taro sur un terrain qui m'a été attribué par la direction de l'agriculture. Je prévois également de découper les taro pour les vendre en sacs afin d'augmenter le prix de vente et donc mes revenus.***

***J'ai une voiture de livraison (Partner) et j'ai un atelier chez moi pour la découpe.***

• **Nature du terrain** : Préciser si c'est une location, une propriété, la situation géographique...

***Le terrain est un lot agricole qui m'a été attribué pour une activité agricole en janvier 2019 pour une période de 10 ans.***

• **Faire un schéma de l'occupation de l'espace sur un plan théorique** :

Il s'agit de réaliser un schéma simplifié qui permettra d'identifier l'étendue du projet, les zones distinctes (hangar, plant...), le possible voisinage, les arrivées d'eau ou source, etc...

A noter qu'il faudra préciser la surface des éléments schématisés si possible en m<sup>2</sup>.

• **Définir la commercialisation de vos futurs produits** :

Etape très importante du business plan car il va rassurer le lecteur sur la rentabilité et l'efficacité du projet. En particulier sur les données du tableau de l'étape 1.

Vous pouvez vous appuyer sur l'article du Bulletin de septembre 2018 **"8 astuces pour développer sa commercialisation"**.

C'est le lieu pour présenter une étude de marché si besoin.

• **Indiquer si il existe un marché pour vos produits** :

Ex : Avez vous fait une étude de marché ?

Avez vous des demandes de clients pour ce type de produits ?

Quelle est la concurrence observée sur ce marché ? etc...

***La demande en taro provient des clients eux mêmes.***

***Ils sont prêts à garantir l'achat de toute ma production.***

• **Préciser vos clients potentiels et la zone géographique ciblée** :

***Je prévois de vendre dans les magasins YAN CHOU de Papara et l'Hôtel SHERATON de Mataeia qui me prennent au moins 350 kilos de taro par semaine.***

## 4. Réaliser un tableau de financement :

Vous devez intégrer l'ensemble des investissements dans votre projet.

Vous pouvez mettre en pièce jointe les devis, en particulier ceux sujets à une demande de financement.

Vous notez, pour chaque élément que vous pensez nécessaire pour votre projet, le coût estimé :

Liste des investissements	Source de financement
<b>Travaux d'aménagement foncier à réaliser : 0</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudes techniques et juridiques ⇔ 0</li> <li>• Aménagement foncier (défrichage, hydraulique...) ⇔ 0</li> </ul>	
<b>• Travaux d'installation si élevage : 0</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Etudes ⇔ 0</li> <li>• Travaux ⇔ 0</li> <li>• Rénovatio ⇔ 0</li> </ul>	
<b>Matériel d'agro-transformation : 100 000 FCFP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Zone de découpe, table de travail...) ⇔ 100 000 FCFP (pour une table pour découper le taro)</li> </ul>	<b>SUBVENTION (*) :</b> <b>2 700 000 FCFP</b>
<b>Matériel divers : 4 000 000 FCFP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pépinière ⇔ 0</li> <li>• Serres, combrières ⇔ 0</li> <li>• Hangar de stockage (chambre froide, hangar...) ⇔ 0</li> <li>• Zone de compostage ⇔ 0</li> <li>• Sanitaires ⇔ 0</li> <li>• Clôture grillagée ⇔ 0</li> <li>• Equipements agricoles (pelle, tracteur agricole, remorque basculante, benne portée, pulvérisateur, gyrobroyeur, rotavator, cultivator, broyeur à végétaux, récolteuse à patates, billonneuse, semoir, transpalette sur chargeur avant...) ⇔ 4 000 000 FCFP pour un petit tracteur agricole</li> <li>• Véhicule de livraison ⇔ 0</li> <li>• Matériel d'irrigation ⇔ 0</li> <li>• Divers matériels (bétonnière, débroussailleuse, tronçonneuse, groupe électrogène portatif, cuve de lavage, balance mécanique, perceuse, meuleuse, poste à souder, pelles, râteaux, griffe, sarcluse, ruches...) ⇔ 0</li> <li>• Conditionnement (bacs en plastique superposables, cagettes en bois léger... ⇔ 0</li> </ul>	<b>EMPRUNT A LA BANQUE (**):</b> <b>1 220 000 FCFP</b>  <b>AUTOFINANCEMENT (***) :</b> <b>200 000 FCFP</b>
<b>Productions agricoles initiales à financer : 0</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reproducteurs pour l'élevage// essais... ⇔ 0</li> <li>• Plants d'arbres fruitiers (avec une carte CAPL vous pouvez bénéficier de prix adapté à la direction de l'agriculture) ⇔ 0</li> <li>• Semis//boutures... ⇔ 0</li> </ul>	
<b>Projet marketing et/ou qualité : 20 000 FCFP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cela concerne les analyses de sol, panneaux signalétiques, coût pour obtenir la labélisation, expertise technico économique, campagne de promotion, packaging, norme ICPE... ⇔ 20 000 FCFP pour une analyse de sol la première année seulement.</li> </ul>	
<b>Total des investissements :</b> <b>4 120 000 F CFP</b>	<b>Total des financements :</b> <b>4 120 000 F CFP</b>

(\*) Préciser les aides et subventions telles que :

- l'aide du dispositif ADA de la direction de l'agriculture pour l'achat du tracteur.
- la défiscalisation territoriale ou Loi GIRARDIN : 25 % du montant de l'investissement concerné.

(\*\*) Préciser les dispositifs d'emprunts bancaires associé au crédit Sofidep ou a l'ADIE : décider avec le banquier du taux d'intérêt par an, du remboursement du prêt et de la durée de l'emprunt...

**Pour Manoa, après son rendez vous avec le banquier, le dernier lui propose de rembourser (avec les intérêts) son crédit à hauteur de 300 000 FCFP/an pendant 5 ans.**

(\*\*\*) Autofinancer une partie du projet.



## Créer son "Business Plan" en 6 étapes (suite)

### 5. Evaluer les revenus de votre activité : Détailler les productions que vous obtiendrez (recettes) :

Vous devez compléter le tableau ci-dessous (en année 1, puis en année 2 au moins). Si vous avez des difficultés pour estimer **le prix au kg ou le rendement**, vous pouvez vous rapprocher de la CAPL ou de la DAG. A noter qu'il vaut mieux ne pas surévaluer vos résultats et essayer de prendre en compte les pertes possibles liées au climat, aux pestes, ou aux difficultés de commercialisation.

Attention, il est souvent plus facile pour les projets d'exploitation impliquant des surfaces réduites de calculer le rendement au m<sup>2</sup>.

**A noter :** dans les bibliographies, les mesures de rendement sont en tonnes / hectare. Pour convertir en kg/m<sup>2</sup> il faut donc diviser par 10, soit pour 20t/ha, cela correspondra à 2kg/m<sup>2</sup>.

Produit	Surface (m <sup>2</sup> )	Prix	Production annuelle estimée	Chiffre d'affaire annuel prévisionnel (PRODUITS DE L'EXPLOITATION)
Taro	10 000	300 FCFP le kg en découpé	17 000 kg	5 100 000 FCFP

### 6. Calculer le compte de résultat prévisionnel

CHARGES D'EXPLOITATION	PRODUITS D'EXPLOITATION
<b>A. Charges opérationnelles : 610 000 F CFP</b> <i>(liées à la culture, achats de matières premières)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les engrais ⇔ 300 000 F CFP</li> <li>• Les pesticides / bio-pesticides/ pièges ⇔ 60 000 F CFP</li> <li>• Les semences ⇔ 50 000 F CFP</li> <li>• Les aliments pour animaux ⇔ Ø</li> <li>• Les fournitures d'atelier et de marchandise (et petit matériel) ? j'ai déjà du petit matériel ⇔ Ø</li> <li>• Les autres fournitures consommables (sachets plastiques, facturiers, ...) ⇔ 200 000 FCFP</li> </ul>	<b>5 100 000 F CFP</b>
<b>B. Charges de la structures (liés à la structure de l'entreprise) : 1 628 000 F CFP</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le carburant et huiles ( 5000 F CFP/ semaine) ⇔ 255 000 FCFP</li> <li>• L'électricité ⇔ 20 000 F CFP</li> <li>• Les charges locatives du foncier (40000 FCFP/ha/an) ⇔ 40 000 FCFP</li> <li>• Les frais de poste et télécommunication ⇔ 60 000 FCFP</li> <li>• Les assurances (matériel, bâtiment, assurance vie...) ⇔ 50 000 F CFP</li> <li>• Le coût de votre Carte CAPL ⇔ 3000 FCFP</li> <li>• Le coût de la garantie / certification d'une démarche qualité (type Bio) ⇔ Ø</li> <li>• Les frais de comptabilité ⇔ je compte faire ma compta moi meme Ø</li> <li>• Le fret et/ou le transpor ⇔ Ø</li> <li>• Les frais vétérinaire (si élevage) ⇔ Ø</li> <li>• L'entretien et réparations du matériel (préciser si le matériel est neuf) ⇔ 100 000 FCFP</li> <li>• La Cotisation CPS du porteur de projet (si affiliation RNS) ⇔ 100 000 FCFP</li> <li>• Le salaire de la main d'œuvre à mi-temps pour la découpe et l'aide au faaapu (penser à renseigner les charges patronales et le type de contrat) ⇔ 1 000 000 FCFP</li> </ul>	
<b>C. Les impôts et taxes (TVA et CST)</b> <i>A noter que les acteurs du secteur agricole ont le choix d'être assujetti à la TVA, mais qu'ils ont obligatoirement la CST agricole qui est l'impôt sur le chiffre d'affaire à prendre en compte).</i>	
<b>Total des charges :</b> <b>2 238 000 F CFP</b> <b>Excédent Brut d'exploitation dit E.B.E. (Total des produits moins les charges)</b>	<b>Total des produits :</b> <b>5 100 000 F CFP</b> <b>2 862 000 F CFP</b>

L'E.B.E est concrètement ce que votre entreprise a gagné. C'est la ressource financière engendrée par l'entreprise par son activité professionnelle. Cet E.B.E va servir à deux choses :

- Rembourser les emprunts bancaires, et
- Assurer les revenus de l'agriculteur.

Pour Manoa, si on déduit de l'E.B.E le remboursement de son emprunt bancaire annuel (300 000 FCFP), il gagnera 213 500 FCFP /mois. Attention, si le E.B.E est négatif, votre projet n'est pas rentable.

Vous devez revoir vos hypothèses : le prix de ventes, montant des charges, augmenter les volumes de ventes...

\* Nos remerciements à Christophe Bernard du CFFPA pour sa précieuse collaboration.

# Comment *importer des plantes* en Polynésie française

**P**our importer une plante, vous devez tout d'abord connaître les exigences phytosanitaire à son importation, dites «EPI». Les EPI sont les informations relatives aux conditions d'importation de végétaux et produits végétaux ou autres produits présentant un risque phytosanitaire. Sur le site de la biosécurité vous trouverez ce que l'on appelle, la base de données EPI. Cette base de données permet d'avoir accès rapidement aux informations recherchées par un importateur.

## ■ Comment la base de données EPI fonctionne ?

Vous souhaitez importer une plante, saisissez dans la base de données son nom scientifique et pour un produit végétal (objet en bois ou osier, tourbe, aliment pour animaux,..) saisissez son nom ou éventuellement son nom commercial dans le champ de recherche. La base de données EPI vous retournera un ou plusieurs résultats de la recherche. Cliquez ensuite sur «*en savoir plus*» et vous obtiendrez la **fiche correspondant à votre demande**. La base de données EPI sélectionne toutes les fiches comportant l'élément que vous avez indiqué dans le champ de recherche. Par exemple, en tapant le mot «osier» dans le champ de recherche, vous obtenez comme résultats :

- Marque : Algoflash Type : Terreau rosiers [en savoir plus]
- Marque : ASB Greenworld Type : Terreau ASB Premium Rosier [en savoir plus]
- Osier (et objets en contenant) [en savoir plus]
- Salix spp. (osier) [en savoir plus]

## ■ Quelles sont les informations contenues dans la fiche ?

- le nom scientifique complet de l'espèce ;
- le nom commun ;
- les espèces ou les produits interdits à l'importation sont également précisés ;
- la famille (Rosaceae, Gramineae, ...);
- le type, la partie ou la forme sous laquelle l'importation est autorisée (graines, objet, bois, plant,...);
- le(s) pays d'origine du végétal ou produit pour lesquels les conditions d'importation sont indiquées dans la présente fiche ;
- les conditions d'importation exigées en Polynésie française ;
- **Si la mention CITES apparaît dans les conditions d'importation, le commerce international**

*de cette espèce est réglementé par la Convention de Washington. Vous devez obtenir au préalable un permis d'importation CITES auprès du Haut-Commissariat.*

## ■ Que faire une fois la fiche lue ?

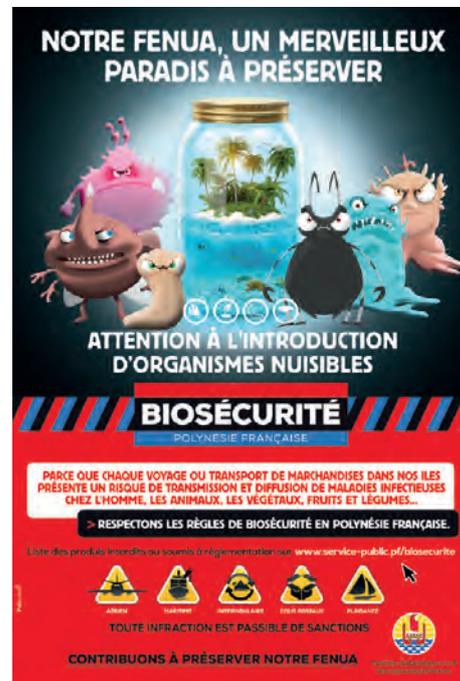
La fiche vous précisera si une demande de permis d'importation n'est pas nécessaire pour introduire votre plante, ce qui signifie, qu'en l'absence de la mention dispensant l'article de permis d'importation, ce document sera obligatoire !!! Vous devez impérativement vous faire délivrer ce document avant votre voyage ou l'envoi de votre marchandise. La demande de permis d'importation est téléchargeable sur le site, il y en a deux, un pour le matériel végétal (*plants y compris in vitro, boutures...*), de la tourbe ou des produits artisanaux renfermant des parties de végétaux limité à 10 articles différents et un pour les semences, des fleurs coupées (fraîches ou séchées), des feuillages ou des aliments contenant des végétaux (fruits, légumes...) limité à 30 articles différents.

Pensez à bien identifier ce que vous souhaitez importer : nom scientifique (genre, espèce), nature de l'article (plants, fruits, fleurs, semences, ...). Votre demande sera traitée plus rapidement, avec moins de risque d'erreur. Si l'importation d'un végétal est autorisée au rang d'espèce, celle de tous les taxons d'un rang inférieur (c'est-à-dire variétés, sous-espèces, formes) de cette espèce est aussi autorisée, sauf cas particuliers où ils s'avèreraient envahissants. Lorsque l'importation des parents d'un hybride est autorisée, celle du végétal hybride est autorisée même s'il n'apparaît pas dans la base de données EPI. La demande de permis d'importation doit clairement indiquer sa filiation.

• **Attention !** Le prix que vous aurez à payer lors du dépôt de votre permis d'importation augmente par tranche de 10 ou 30. N'ajoutez un article que pour les marchandises que vous êtes sûr de vouloir ou pouvoir importer.

Vous pouvez choisir entre un permis valable 6 mois et un seul envoi ou un permis valable 12 mois et plusieurs envois :

- Si la demande de permis d'importation porte



sur du matériel végétal (*plants y compris in vitro, boutures ...*) et autres produits (support de culture, bois, ...), pour chaque tranche de 10 articles, il vous en coûtera 1 500 XPF pour un permis valable 6 mois et un seul envoi ou 5 000 XPF pour un permis valable 12 mois et plusieurs envois.

- Si la demande de permis d'importation porte sur des semences, des fleurs/rameaux, feuillages ou produits destinés à l'alimentation, pour chaque tranche de 30 articles, il vous en coûtera 1 500 XPF pour un permis valable 6 mois et un seul envoi ou 5 000 XPF pour un permis valable 12 mois et plusieurs envois.

## ■ Quand déposer votre demande de permis d'importation ?

Au minimum 2 semaines avant la date de votre départ ou de commande de votre colis, déposez une demande de permis d'importation phytosanitaire à la cellule située à Motu Uta. Les demandes arrivant par courrier, e-mail ou par fax ne seront pas traitées avant d'avoir été payées.

- **Attention !** La cellule phytosanitaire peut vous réclamer une autorisation préalable de la direction de l'environnement si ce sont des espèces "nouvelles" ou un permis d'importation CITES.

Vous trouverez l'ensemble des informations relatives à l'importation des plantes sur le site de la direction de la biosécurité : [www.biosecurite.gov.pf](http://www.biosecurite.gov.pf). La direction de la biosécurité ne garantit pas l'exactitude des renseignements qui figurent sur la base de données EPI et ne peut en être tenu responsable de quelque façon que ce soit. Seules font foi les textes réglementaires. Il appartient à l'importateur de vérifier que les informations sont à jour et complètes.



# Préservons nos *fa'a'apu* de la **petite fourmi de feu**



Originnaire d'Amérique centrale et du Sud, la petite fourmi de feu s'est répandue à travers le monde notamment grâce aux échanges commerciaux et aux transports de marchandises. C'est en 2004 que des foyers d'infestation ont été officiellement recensés sur l'île de Tahiti pour une implantation probable en 1995. La petite fourmi de feu vit indifféremment dans les forêts ou dans les zones urbanisées.

Depuis ses premières apparitions en Polynésie française, elle n'a cessé de se propager sur l'île de Tahiti et dans d'autres îles (Rurutu, Raiatea, Bora Bora) par le déplacement des déchets, de matériaux (construction, terre) et de végétaux infestés. Une fois installée la lutte contre cette fourmi est compliquée et son élimination quasi impossible.

## La petite fourmi de feu, une menace pour l'agriculture

- ▶ Elle rend difficile l'exploitation des cultures, car elle provoque des piqûres douloureuses qui peuvent déclencher des réactions allergiques dans certains cas. (photo 1)
- ▶ Elle favorise le développement de ravageurs tels que les cochenilles et les « cicadelles » du taro, ce qui diminue la qualité des récoltes. (photo 2)
- ▶ Elle est particulièrement problématique pour les agriculteurs pratiquant l'agriculture biologique.
- ▶ Elle rend les animaux d'élevage aveugles et est une menace pour les ruches.
- ▶ Les terrains infestés peuvent perdre de la valeur.

## Comment la reconnaître ?

- ▶ Fourmi orange pâle. (photo 3)
- ▶ Très petite taille : environ 1,5 mm pour les ouvrières et 4,5 mm pour les reines.
- ▶ Déplacement très lent.
- ▶ Pas de fourmière clairement identifiable mais plutôt une multitude de nids sous des feuilles, des pierres, ou dans les arbres. (photo 4)
- ▶ Souvent présente dans les milieux ombragés et humides.

## Comment la détecter ?

Poser un bâtonnet enduit de beurre de cacahuète 45 minutes dans un endroit à l'abri du soleil, du vent, de la pluie et des animaux domestiques. Ramasser ce bâtonnet et le mettre dans un sac plastique hermétique et transparent afin de prendre le temps d'identifier les fourmis sans se faire piquer. (photo 5)

En cas de doute, rapprochez-vous d'un agent de la Direction de l'agriculture ou de la Chambre d'agriculture et de pêche lagonaire le plus proche de chez vous qui est formé à la reconnaissance de la petite fourmi de feu. Vous pouvez également apporter vos échantillons à la Direction de l'environnement, immeuble TNTV à Papeete.

## Éviter la propagation et protéger son *fa'a'apu*

La petite fourmi de feu est principalement dispersée par l'homme, à travers les déchets verts, encombrants, pots de fleurs, terre de déblai/remblai, et engins. L'agriculture est donc un secteur d'activité particulièrement concerné par cette peste.



## Consignes

- ▶ Vérifiez régulièrement l'absence de petite fourmi de feu dans votre *fa'a'apu* à l'aide de bâtonnet enduit de beurre de cacahuète.
- ▶ Soyez attentifs lorsque vous apportez des plantes ou de la terre dans votre *fa'a'apu*.
- ▶ Si votre exploitation se trouve dans une zone infestée, nettoyez vos récoltes avant de les mettre en vente, pour ne pas disséminer la petite fourmi de feu. Pour rappel, la dissémination d'espèces menaçant la biodiversité est interdite et punie par la Loi.

### POUR PLUS D'INFORMATION :

Direction de l'Environnement - [www.environnement.pf](http://www.environnement.pf)

• Par téléphone : (+689) 40 47 66 66

• Cellule de veille Tahiti : (+689) 87 74 68 72

[invasives@environnement.gov.pf](mailto:invasives@environnement.gov.pf)

• Cellule de veille Moorea : (+689) 40 55 04 73

[onyx.lebihan@commune-moorea.pf](mailto:onyx.lebihan@commune-moorea.pf)

\*Article proposé par la DIREN.



Le centre de recherche, innovation, valorisation en agriculture de la direction de l'agriculture, dénommé AGROPOL, regroupe les activités de recherche agronomique et de valorisation dans le domaine des productions végétales et animales. Il a pour mission principale la mise au point de techniques innovantes visant à assurer une production agricole de qualité (réduction de l'utilisation des pesticides, goût/saveur, ...) et la diffusion de ces techniques aux professionnels. Il participe également au développement des unités d'agro-transformation en apportant une assistance technique. AGROPOL est organisé en laboratoires et pôles d'activités.

### Le laboratoire d'entomologie agricole 🐝

Le laboratoire d'entomologie agricole développe des programmes de lutte biologique. Il dispose d'un bâtiment de 200 m<sup>2</sup> et de serres d'élevage dédiés à la **production d'auxiliaires de culture**. Les principaux auxiliaires produits à l'heure actuelle sont la micro-guêpe *Fopius* contre les mouches des fruits et la micro-guêpe *Tetrastichus* contre l'hispine du cocotier *Brontispa*. L'objectif est d'installer les micro-guêpes dans toutes les îles infestées par ces pestes, pour qu'elles assurent un contrôle naturel. En parallèle des élevages d'auxiliaires, des essais sur le terrain sont réalisés afin de développer des **méthodes alternatives aux pesticides** et permettant de **conserver les auxiliaires** naturellement présents dans les parcelles : lutte chimique raisonnée (seuil de détection, ...), méthodes culturales (bandes fleuries, plantes refuges, ...). Ces essais s'accompagnent de diagnostics et conseils aux agriculteurs qui en font la demande.



### Le laboratoire de phytopathologie 🍃

Le laboratoire de phytopathologie effectue le **diagnostic des maladies des plantes cultivées** (virus, champignons, bactéries...) et propose des méthodes de prévention et de lutte adaptées. Il dispose d'outils de pointe en immunologie et biologie moléculaire (tests ELISA, PCR) pour la mise au point de méthodes de diagnostic. Il travaille actuellement sur le virus du BBTV (banana bunchy top) afin de mieux comprendre comment fonctionne le virus et notamment déterminer le risque de transmission du virus des 'ōpuhi vers les bananiers et fē'i. Des tests sont également en cours pour la recherche d'autres virus sur bananiers. La mise en place prochaine d'outils de microbiologie va permettre de travailler sur les champignons, en particulier sur le *Phytophthora spp.* des agrumes qui décime les vergers depuis quelques années.

### Le laboratoire de chimie analytique 🧪

Le laboratoire de chimie analytique dispose d'appareils de chromatographie (CG-SM/SM et CLHP-DAD-FLD) qui permettent de détecter et d'identifier les molécules présentes dans les fruits et les légumes. Depuis 2012, l'objectif principal du laboratoire est d'accompagner les agriculteurs vers un **bon usage des pesticides**. Grâce à leur implication et leur confiance, des échantillons de fruits et légumes, locaux et importés, sont collectés deux à trois fois par an pour analyser les résidus de pesticides. Les résultats sont communiqués individuellement aux agriculteurs par courrier. Si un pesticide identifié dépasse la LMR (Limite Maximale de Résidus), un diagnostic sur le type de produit et son usage est effectué. Puis des conseils sur le mode d'emploi des pesticides et l'usage des produits les plus adaptés suivant le type de culture sont prodigués. Ainsi, grâce à ce système d'accompagnement personnalisé, le pourcentage de **produits locaux qui respectent la réglementation polynésienne depuis 2012 est maintenu entre 92 % et 100 %** alors que celui des produits importés varie de 75 % à 100 %.

#### Besoin d'un diagnostic?

Envoyer un mail accompagné de photos à :  
[diagnostic@rural.gov.pf](mailto:diagnostic@rural.gov.pf)

#### CONTACTS

**Directeur du centre et pôle expérimentation végétale et ressources génétiques:**  
Maurice WONG - 40 54 26 80

**Entomologie agricole:** Julie GRANDGIRARD  
40 54 26 82 - [julie.grandgirard@rural.gov.pf](mailto:julie.grandgirard@rural.gov.pf)

**Phytopathologie:** Boris LHIE  
40 54 26 84 - [boris.lhie@rural.gov.pf](mailto:boris.lhie@rural.gov.pf)

**Chimie analytique:** Fanny ROSSI  
40 54 26 84 - [fanny.rossi@rural.gov.pf](mailto:fanny.rossi@rural.gov.pf)

Parcelles et serres d'expérimentation et de conservation



Culture *in vitro*



Assistance technique aux éleveurs



Extracteur d'eau de coco de la halle pilote



#### CONTACTS

**Pôle agro-transformation:** Corinne LAUGROST  
40 57 33 77 - corinne.laugrost@rural.gov.pf

#### Pôle appui technique aux filières:

##### • Élevage:

- Vétérinaire: 40 42 35 17

- Apiculture: Bruno SCHMIDT - 40 42 81 44  
bruno.schmidt@rural.gov.pf

- Station d'élevage: André TETUIRA - 40 57 12 23  
stationelevation.taravao@mail.pf

##### • Fruits :

Karima MIRI - 40 42 81 44

karima.miri-fauchon@rural.gov.pf

Pictogrammes: pixabay, wikimedia, public-domain

## Les pôles « expérimentation » et « conservation/diffusion de ressources génétiques »

### Production végétale

La station expérimentale est située à Papara. Elle s'étend sur 5 ha, elle se compose de parcelles de pleine terre et de serres hydroponiques. Une partie des parcelles et des serres est dédiée à des **essais variétaux** et à la sélection des variétés les plus adaptées à la Polynésie (en termes de production, qualité, tolérance aux maladies, ...). Les principales cultures visées par ces essais sont les agrumes (agrumes doux, limes), les vivriers (patate douce) et les plantes maraîchères (poivron, melon, tomate, carotte, ...). L'autre partie des parcelles est consacrée à la **conservation des ressources génétiques vivrières**. L'objectif ici est de conserver notre biodiversité pour assurer la sécurité alimentaire. En plus de la conservation au champ, les variétés sont également conservées en laboratoire en culture *in vitro*. Ce mode de conservation assure la production et la conservation de plants indemnes de maladies. C'est également un moyen de production qui permet de multiplier un grand nombre de plants. Les plantes conservées à la station sont : les taro, patate douces, taruā, bananes plantain et 'uru. Les plants sont en vente à la pépinière de la DAG. Une **station expérimentale dédiée aux essais en agriculture biologique** sera mise en place à Matai'ea en 2019.

### Production animale

La station d'élevage bovine située sur le plateau de Taravāo et répartie sur un domaine de 65 ha a pour mission la **diffusion de reproducteurs de race pure aux éleveurs** pour l'amélioration génétique des produits issus de croisement. Une équipe de 3 agents assure la gestion d'un cheptel de 120 animaux constitué de 3 races bouchères (charolaise, limousine, santa-gertrudis). Afin de pouvoir desservir en reproducteurs les îles indemnes de tiques ou de maladies telles que l'anaplasmose ou la babésiose, la construction d'une **station de quarantaine** permettra d'assurer l'envoi d'animaux sains. Cela favorisera ainsi le renouvellement des cheptels des îles confrontées à l'appauvrissement génétique de leurs troupeaux. La DAG possède également un troupeau de 46 bovins qui évolue sur le domaine d'Ōpūnohu à Mo'orea. Les animaux pour la plupart issus de croisements sont nourris sur 25 ha de pâturages tournants, contribuant ainsi à l'entretien paysager du domaine.

### Le pôle « appui technique aux filières »

Le pôle « appui technique aux filières » assure le suivi des **filières animales** (élevages bovins, porcins, poules pondeuses, apiculture, ...) et des filières **végétales** (maraîchage, fruitiers, ...), l'appui technique (conseils) et la diffusion des nouvelles techniques aux producteurs (fiches techniques, réunions d'information, ...).

### Le pôle « agro-transformation »

Le pôle agro-transformation, situé à Papara, **développe des procédés de conservation et de transformation des produits agricoles**. Il vise à l'amélioration de la qualité des produits de l'agro-industrie par la mise au point de processus technologiques, le transfert de technologie, et l'assistance technique aux promoteurs. Le pôle dispose, outre un laboratoire, d'une halle pilote de 96 m<sup>2</sup> équipés de nombreux équipements industriels (pasteurisateur, extracteur eau de coco, broyeur, séchoir, ...). Les techniques de transformation développées sont, à titre d'exemple, les surgelés et farine de 'uru, l'huile vierge et le charbon de coques de coco. En 2018, l'assistance technique apportée aux porteurs de projets a touché une cinquantaine de personnes.

# 12 VARIETES DE PLANTES AROMATIQUES

MELISSE CITRONNELLE



PERSIL FRISE



BASELLE FAFA



MENTHE OTIME



MENOSTEENNA VISCOSUM



BASELLE FAFA



ESTRAGON ANISE: ATERENIA ANETI



SAUGE OFFICINALE



THYM TIMUTA



PERSIL PLAT



POIVRIER



ROMARIN EMETETERA



Manger  
LOCAL



# Le coco “décortiqué”



## Qu'elle est l'origine du nom scientifique du cocotier : *Cocos nucifera* ?

**Cocos** : du portugais [coco] = singe ou fantôme. Il s'agirait d'un terme faisant référence à la ressemblance entre la noix de coco avec ces trois pores germinatifs et un museau de singe ou le visage d'un fantôme.  
**nucifera** : du latin [fero] = porter et [nux] = noix. Cet arbre porte en effet des noix, qui lui sont très caractéristiques.

## Doit on dire «le» ou «la» coco ?

La CAPL s'est penchée sur cette définition qui est loin d'être un sujet «à la noix». En effet, en France métropolitaine, il est couramment utilisé le pronom «LA» suivi de «coco» contrairement aux territoires d'outre mer, producteurs de cocotier, qui appellent la noix de coco, «LE» coco. L'académie française a tranché, le terme juste est «LE» coco. Coço est donc un nom masculin. On suppose que les métropolitains utilisent le pronom «LA» car il simplifie les termes «la noix de coco» en supprimant les mots «noix de» afin de faciliter sa prononciation. Attention également au terme «la coco» qui existe au féminin mais qui signifie «cocaïne» en argot. **Donc plus d'erreur : «LE» cocotier est «LA» plante dont «LA» noix est «LE» coco.**

## Cocotier mâle ou femelle ?

Dans la filière cocotier locale, on peut sélectionner dès la germination une graine «mâle» ou une graine «femelle». Parmi les plus connues : «Une graine sera femelle si le germe à les première feuilles basses recroquevillés» et «Une graine sera femelle si le germe sort par l'arrière (pas tout droit)». On pense que le terme femelle signifie en réalité «productif» car l'on sait que le cocotier produit à la fois des fleurs femelles, lors d'une période appelée «phase femelle», et des fleurs mâles, lors d'une période appelée «phase mâle».

Il existe quatre grands types de reproduction des cocotiers :

- **Type I (allogamie stricte)** : phase femelle courte sans chevauchement avec la phase mâle de la même inflorescence, ni avec la phase mâle de l'inflorescence suivante. Ex : *Grands d'Afrique de l'Ouest*.
- **Type II (autogamie indirecte et partielle)** : phase femelle courte sans chevauchement avec la phase mâle de la même inflorescence mais avec chevauchement important ou total avec la phase mâle de l'inflorescence suivante. Ex : *Grand de l'île Rennel, Grand Malais et Grand Vanuatu*.
- **Type III (autogamie directe)** : phase femelle longue chevauchant complètement la phase mâle de la même inflorescence avec ou sans chevauchement de la phase mâle de l'inflorescence suivante. Ex : *Nain Jaune Malais, Nain Vert du Sri Lanka et Nain Rouge du Cameroun*.
- **Type IV (autogamie semi directe)** : phase femelle courte, chevauchant

partiellement la phase mâle de la même inflorescence et celle de l'inflorescence suivante. Ex : *Nain Vert du Brésil, de nombreux Nains et les hybrides des Grands*.

Pour conclure :

- Les grands palmiers sont normalement allogames (ont besoin du pollen d'un autre individu pour leurs fleurs femelles).
- Les palmiers nains sont généralement autogames (ils peuvent utiliser leur propre pollen pour leurs fleurs femelles).

## Tout est bon dans le cocotier ?

- **La feuille** : souple mais résistante, est utilisée pour faire des objets de décoration, bijoux, divers tressages (vanneries, revêtements de toitures,...). On l'appelle en Polynésie **niaū**.

- **La palme** : sert à faire de fines palissades.

- **Le stipe** (l'équivalent du tronc d'arbre pour le cocotier) : il est taillé pour la décoration et pour la fabrication de récipients, de meubles, de parquets, de charpentes.

- **La coque** : elle est traitée pour servir de récipients et permet de fabriquer des objets de décoration, des bijoux et des accessoires. On peut l'utiliser pour faire du charbon.

- **L'eau de coco** : Issue des noix verte, elle est légèrement sucrée, parfois pétillante et fort appréciée comme rafraîchissant et source de vitamine C. Elle possède diverses propriétés médicinales. On l'appelle en Polynésie **pape haari**.

- **La pulpe de l'amande** : Lorsqu'elle est décortiquée, elle est appelée coprah. Le coprah est consommé le plus souvent râpé et en pâtisserie. Mais il sert aussi à faire du lait de coco et également les condiments fermentés que les Tahitiens nomment **miti hue** et **taioro**. Avec un traitement, on peut fabriquer du savon, de nombreux cosmétiques et de l'huile de coco utilisée en cuisine et qui rentre dans la fabrication du monoï.

- **Le germe** de la noix de coco qui se développe dans la cavité de la noix lors de la germination est également consommé. Cette éponge parfumée au coco et légère en bouche est appelée le **uto**.

- **La fibre** de la noix de coco (= le coir) : dans l'agriculture vivrière, elle est déposée au pied des plantations, ce qui limite les dégâts causés par les animaux (poules et autres oiseaux notamment) et peut être utilisée en tourbe. Elle sert aussi à confectionner des brosses, des filets et des cordages. Une variété polynésienne a les fibres comestibles (**Kaipoa**).

- **La sève sucrée** : elle est mise à fermenter pour produire une boisson alcoolisée : le vin de palme. Cette sève ne se trouve qu'en coupant la tige de l'inflorescence. On peut fabriquer du sucre de coco avec.

- **Le bourgeon terminal** : c'est le «cœur de cocotier», consommé en salade. Cependant, sa collecte entraîne la mort de l'arbre.



# Les nectars de fruits, trop sucrés ! Préférez le naturel



## Il est important de manger moins sucré.

L'Organisation Mondiale de la Santé préconise de réduire notre apport en sucre à l'équivalent de 6 cuillères à café par jour.

Mais les sucres mauvais pour notre santé sont souvent bien cachés dans nos produits transformés, consommés quotidiennement, comme les céréales du petit déjeuner, le ketchup ou les boissons industrielles...

Tout en diminuant notre consommation de sucre, il est urgent de revenir aux produits naturellement sains comme les fruits de notre Fenua, sucrés naturellement et qui fournissent de nombreuses vitamines, minéraux, antioxydants et fibres.

**Bref, préférez le naturel !**

# Les plantes **dépolluantes**

**D**ans votre maison, à votre travail, votre corps est soumis à des pollutions chimiques invisibles à l'œil nu. Apportées par les peintures, le mobilier, les cigarettes, gazinières, les ordinateurs, imprimantes, micro ondes,... ces polluants d'intérieurs s'appellent formaldéhyde, monoxyde de carbone, toluène, ammoniac, benzène... Par exemple, le formaldéhyde, gaz à pouvoir irritant et allergisant potentiellement cancérigène peut provenir des nettoyants et détergents ménagers, des shampoings, des désodorisants, des tapis, des peintures, des revêtements de sols...

L'exposition à ces polluants sous forme de composés organiques volatiles peut provoquer des désagréments sans gravité ou au contraire des infections graves. Parmi les symptômes légers, on relèvera des irritations ainsi que des états de malaise ou de fatigue. Parmi les affections plus graves, on peut constater des dysfonctionnements des organes du corps humain.

Certaines plantes d'intérieurs permettraient de diminuer la quantité de ces polluants grâce à leur métabolisme. La notion de bioépuration de l'air par les plantes a été introduite par des travaux de la NASA dans le cadre des programmes spatiaux et a été étendue aux plantes cultivées en intérieur. Les résultats ont été significatifs. En effet plusieurs polluants peuvent être absorbés par les plantes dites dépolluantes de deux manières: les racines ou les feuilles.

**Voici quelques exemples de plantes dépolluantes que vous pourrez facilement retrouver en Polynésie française et installer dans vos habitations :**

## *L'aglaonema*



**L'Aglaonema commutatum, appelée "silver queen" (reine d'argent) fait partie de la famille des Aracées. Elle pousse à l'état naturel dans les forêts tropicales d'Asie. Le genre comprend une vingtaine d'espèces.**

**Propriétés dépolluantes :** Absorbe le formaldéhyde et le benzène, filtre les composés organiques volatiles toxiques provenant de la peinture et des produits parfumés comme les désodorisants.

**Zone d'installation :** Bureau, salon ou salle de bains.

**Conseils techniques :**

- Se contente de la pénombre (sans soleil direct).

- atmosphère chaude (entre 15 et 25 degrés) et humide. Il faut l'arroser régulièrement mais de façon modéré. Pas de température inférieure à 13°C.
- Assurer l'évacuation de l'eau d'arrosage. Ne laissez pas de l'eau stagner.
- Utilisez un mélange de terreau et de compost en substrat.
- Ajoutez de l'engrais pour plantes vertes tous les quinze jours.
- La plante se multiplie par division des souches. Choisissez un rejet possédant des racines et au moins 3 ou 4 feuilles. Placez-le dans un pot individuel contenant un mélange de terreau et de sable et couvrez le d'un sachet le temps que le rejet reparte.

## *Le dracaena*

**Le Dracaena, dracéna ou dragonnier, fait partie de la famille des agavacées (Agavaceae). Originaires de climats chauds et humides tels que l'Asie, l'Amérique centrale et certaines régions tropicales de l'Afrique.**



**Propriétés dépolluantes :** Absorbe le trichloréthylène, le xylène, le toluène et le monoxyde de carbone, absorbe les composés organiques volatils émis par la fumée de cigarette, la peinture, l'encre, le chauffe-eau, les parfums d'ambiance, les matériaux de construction...

**Zone d'installation :** Dans une chambre, dans votre bureau et surtout dans les pièces où l'on fume.

**Conseil technique :**

- Pas gourmand en eau ni en lumière (sans soleil direct).
- Vaporiser régulièrement pour éviter les attaques d'acariens.
- Assurer l'évacuation de l'eau d'arrosage. Ne laissez pas de l'eau stagner.
- Utiliser un terreau ordinaire.
- Ajoutez de l'engrais pour plantes vertes tous les quinze jours et vaporiser le feuillage de la plante une fois par mois.
- Nettoyer les feuilles de la poussière avec un chiffon humide.
- Tourner régulièrement le pot pour favoriser la croissance.
- Si le plant devient trop gros, couper le bout de la tige pour stimuler la ramification.
- A repoter tous les 3 ans lorsque les racines sortent du pot.
- Attention: Il est préférable de placer cette plante hors de la portée des jeunes enfants et des animaux, car ses feuilles sont toxiques et peuvent causer des malaises ou des empoisonnements.

## Le Ficus

Originaire des pays tropicaux, notamment de l'Inde et de l'Asie du Sud-Est, les ficus appartiennent à la famille des moracées.

Avec environ 1 000 espèces et sous-espèces, on les retrouve sous forme d'arbres, d'arbustes et de lianes.



**Propriétés dépolluantes :** Absorbe le formaldéhyde, l'ammoniac et le xylène

**Zone d'installation :** Dans une pièce bien chauffée.

**Conseil technique :**

- A besoin de lumière vive (sans soleil direct).
- Arroser a une fréquence d'environ 1 fois par semaine. Assurer l'évacuation de l'eau d'arrosage. Ne laissez pas de l'eau stagner.
- Utilisez un terreau adapté aux plantes tropicales en substrat.
- Pour contrôler la croissance du ficus et obtenir une plante plus fournie, il ne faut pas hésiter à tailler certaines branches.
- Nettoyer les feuilles de la poussière avec un chiffon humide.
- Durant les premières années, il faut repoter la plante à tous les ans. Par la suite, on repote environ aux 2 ou 3 ans, lorsque les racines envahissent le pot.
- Attention, les feuilles et la sève du ficus sont toxiques, principalement à cause du latex qu'il contient. Il est donc recommandé de placer cette plante hors de la portée des jeunes enfants et des animaux.

## L'anthurium

Originaire d'Amérique du Sud et plus particulièrement de Colombie, l'anthurium, ou langue de feu, est une plante tropicale. Anthurium est un genre de plantes de la famille des Araceae qui comporte de 600 à 800 espèces, voire 1 000 espèces : c'est un des genres les plus importants et les plus complexes de la famille.

**Propriétés dépolluantes :** Absorbe l'ammoniac, efficace contre les COV toxiques produits par les produits d'entretien.

**Zone d'installation :** Dans la cuisine et la salle de bains.

**Conseils techniques :**

- Lumières tamisées, mais il préfère les endroits ensoleillés (pas de soleil direct).
- N'aime pas les variations de température.
- Température entre 18°C et 21°C.
- Attention à l'air sec de nos intérieurs.
- Arroser avec une eau à température ambiante.

- Assurer l'évacuation de l'eau d'arrosage. Ne laissez pas l'eau stagner.
- Ajoutez de l'engrais pour plantes vertes tous les quinze jours.
- Aucune taille n'est nécessaire mais supprimez les fleurs fanées au fur et à mesure.
- Pour assurer une floraison, repoter annuellement pour des plantes jeunes puis tous les 2 ou 3 ans.

## Le Sansevieria

La sansevieria, dit sansevière, langue de belle-mère, snake plant, est une plante succulente à rhizomes originaire d'Afrique et de pays tropicaux tels que l'Inde. La sansevieria fait partie de la famille des agavacées.

**Propriétés dépolluantes :** Absorbe le formaldéhyde, xylène, benzène, toluène, et trichlore-éthylène.

**Atouts :** Peu sensible aux variations climatiques.

**Zone d'installation :** Toutes les pièces.

**Conseils techniques :**

- Température et lumière indifférente. (sans soleil direct).
- on arrose une fois par semaine, mais il faut assurer l'évacuation de l'eau d'arrosage. Ne laissez pas de l'eau stagner.
- Nettoyer les feuilles de la poussière avec un chiffon humide.
- Utilisez un mélange de terre qui se draine bien en substrat. On évite de prendre un pot trop gros, car la sansevière aime être à l'étroit.
- Repoter uniquement lorsque les racines sont à l'étroit dans son pot, environ aux 3 ou 4 ans.
- Attention, il est préférable de placer la sansevieria hors de la portée des enfants et des animaux, étant donné son potentiel toxique. 



## Ets Farnham

Distributeur exclusif STIHL  
Z.I. de la Papeete  
B.P. 41 - 98713 Papeete  
tel: 40 50 31 31  
fax: 40 41 93 11  
mail: farnham@mail.pf



Ets Farnham S.A

horaires d'ouverture:  
lundi -jeudi  
7:30 - 11:30  
13:30 - 16:30  
vendredi  
7:30 - 11:30  
13:30 - 16:00

Remise de 10%  
sur présentation  
de la carte agricole  
délivrée par la  
CAPL





## Maire Tehahe, horticultrice à Punaauia

**N**ée un 23 juin 1988 et mère de deux enfants, Maire est une jeune horticultrice de 30 ans qui réside dans la commune de Punaauia. Longtemps employée dans le secteur tertiaire, elle décide en 2012 de reprendre l'exploitation conduite par sa mère Philomène TERIIPAIA. Horticultrice bien connue du milieu, Maire disposait alors d'un emplacement d'exposition à la pépinière de Punaauia. Cette reconversion professionnelle était une évidence tant Maire est passionnée par le monde des fleurs.

Dès son plus jeune âge, elle assistait sa mère dans la tenue de l'exploitation. Spécialisée dans la culture des fleurs parfumées, Maire cultive essentiellement des fleurs de «Pitate\*» mais aussi des fleurs du Vanillier de Cayenne\*\*. Elle cultive également à titre subsidiaire d'autres fleurs à son domicile.

Exposant principalement à la pépinière de Punaauia, elle participe également à plusieurs manifestations organisées par la Chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire (CAPL), notamment les marchés du terroir ou les Floralies de Polynésie française. Son dynamisme et son professionnalisme sont le reflet d'une nouvelle génération d'horticulteurs et d'agriculteurs qui ont su allier la force de l'expérience des anciens avec l'utilisation de nouvelles pratiques culturelles.

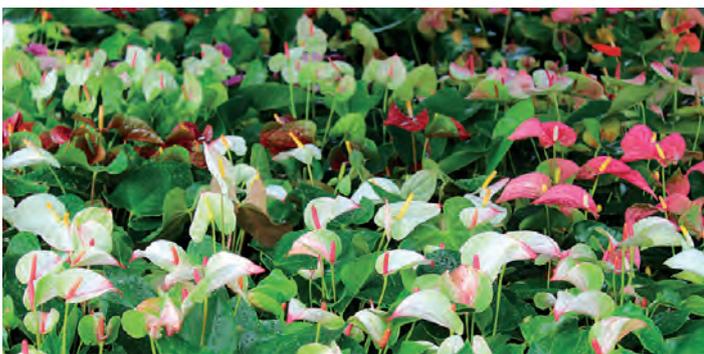
Motivée, l'exploitation nécessite un engagement entier qui s'étale du lundi au dimanche. En effet, au-delà des aléas climatiques, les fleurs nécessitent un entretien particulier et une minutie que Maire a fini par acquérir au fil des années, avec l'aide précieuse de sa mère et des autres membres de l'association «Rau Maire» qui exposent également sur le site de la pépinière de Punaauia.



Cette solidarité, très présente dans le monde de l'horticulture polynésienne, se traduit par un partage des connaissances et des pratiques qui dépassent le cercle intrafamilial. C'est pour cela que Maire accueille chaque année plusieurs stagiaires issus de plusieurs établissements scolaires agricoles de Tahiti.

Maire Tehahe n'est aujourd'hui plus une exception dans le monde agricole. Ce dernier, pourvoyeur d'emplois, mobilise une jeunesse très sensibilisée au travail de la terre. La CAPL s'évertue à accompagner ces jeunes agriculteurs dans leur émancipation professionnelle.

L'agriculture de demain passe par la transmission du savoir à la jeunesse et par sa sensibilisation aux enjeux de demain. Surtout, le secteur leur offre une alternative dans un monde de plus en plus compétitif. C'est d'ailleurs pour cela que Maire initie ses deux jeunes enfants au travail de la terre.



\* **Pitate** : Le Jasmin de Tahiti est une fleur parfumée très appréciée des femmes polynésiennes. Cette plante est réputée pour ses vertus médicinales contre la toux ou l'asthme.

\*\* **Vanillier de Cayenne** (*Duranta Geisha girl*) : Avec pour autre acception commune le «lilas de Perse», cet arbuste à fleurs est réputé pour ses fleurs dont la senteur rappelle celle de la vanille.





# Le 'Uru maggiore, ou "fruit à pain"

Le 'uru ou fruit à pain, est un fruit produit par un arbre de la famille des Moracées : *Artocarpus altilis*, que l'on trouve dans toute la zone intertropicale chaude et humide. En Polynésie française, c'est aux îles Marquises et dans les îles de la Société, qu'il a été le plus cultivé et diversifié.

## Origines

Originaire du sud-est asiatique, les Polynésiens l'auraient emporté à l'époque de leur migrations vers l'est, et développé de nombreuses variétés (89 cultivars recensés).

Il fut redécouvert par le navigateur Quiros aux îles Marquises en 1595 et décrit pour la première fois par Forster en 1776 lors du passage du capitaine Cook à Tahiti.

Les planteurs des Indes occidentales, cherchant à se procurer un aliment plus nourrissant pour leurs esclaves, firent la requête d'en obtenir des plants auprès du roi Georges III. Le navire *HMS Bounty* sous le commandement du lieutenant William Bligh, fut alors envoyé en 1789 à Tahiti pour recueillir des plants de 'uru et les convoier aux Antilles. Cette expédition échoua suite à la mutinerie, provoquée par la décision de Bligh de diminuer les rations d'eau de l'équipage afin d'arroser les jeunes arbres. Cette aventure fut popularisée par le roman de James Norman Hall et Charles Nordoff «*Les révoltés du Bounty*» et les différentes versions cinématographiques tournées à Tahiti.

Une seconde expédition composée des navires *Providence* et *Assistant*, toujours menée par Bligh avec à leur bord les botanistes James Wiles et Christopher Smith, arriva à Tahiti en 1792 et embarqua 2 126 jeunes pieds de 'uru, qui furent débarqués en Jamaïque en février 1793.

## Caractéristiques de l'arbre à pain

**Famille :** Moracée.

**Nom scientifique :** *Artocarpus Altilis*.

**Nom vernaculaire à Tahiti :** maggiore, uru.

L'arbre à pain peut atteindre 20 mètres de hauteur avec un tronc droit de 0,6 à 1,8 m de diamètre exsudant un latex riche, portant de larges feuilles de 7 à 11 lobes de couleur vert foncé et rattachées aux branches par un long pétiole de 5cm de long. C'est un arbre adapté au climat tropical humide (70 à 80% humidité relative) et de basse altitude où la pluviosité varie entre 1 500 et 2 500 mm et les températures entre 15 et 38°C. Il s'accommode à toutes sortes de sols. Les fleurs sont regroupées en inflorescence mâles (*popo 'uru*) allongées (10-30cm) et en inflorescence femelles ('uru) sur le même arbre. Le fruit est rond ou oblong de 12 à 25 cm de diamètre, et d'un poids de 1,5 à 2 kg en moyenne. Il existe des variétés à graines et d'autres sans graines.

La première fructification a lieu entre la 3<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> année, et peut durer plus de 50 ans.

Un arbre à pain peut produire en moyenne entre 50 et 200 fruits par an selon les variétés.

En Polynésie française il y a deux périodes de production marquées : novembre à février et avril à juillet.



## Conseils techniques pour la culture de l'arbre à pain

### LA TAILLE

- ◆ Tailler à six mètres :  
=> Etêter en fin de période de production les branches les plus âgées (conserver les bourgeons tournés vers l'extérieur, => nouvelles branches).

### LES MULTIPLICATIONS POSSIBLES

- ◆ Par les drageons (rejets naissant sur racine). A faire soi-même : Récupérer les racines de 2-3 cm de diamètre et de 2-5 mètres de longueur. Les garder à l'ombre en conditions humides. Découper au sécateur des morceaux de 15 à 20 cm. Préparer des bacs de cultures (mélange de 2/3 de sable grossier de taille 0/8 mm + 1/3 de tourbe) puis placer les boutures horizontalement en recouvrant de 1 cm. Arroser au «fogs» 24h/24h. A la reprise, laisser les bourgeons se développer. Une fois atteint 20 cm, les repoter.
- ◆ Par les graines (variété HUERO).
- ◆ Par la culture in vitro en laboratoire spécialisé.

### LA DENSITÉ

- Pour un verger, planter à densité faible :
- 12 x 8 m (104 plants/ha),
  - 10 x 10 m (100 plants/ha), ou
  - 12 x 12 m (69 plants/ha) selon les variétés.

### ► LES MALADIES

Le 'uru est peu sensible aux maladies, mais vous pouvez néanmoins trouver :

- ◆ limaces sur jeunes plants,
- ◆ cochenilles farineuses,
- ◆ mouches des fruits,
- ◆ maladie fongiques (Phytophthora, rouille...).

### LUTTER CONTRE LES LIMACES

- ◆ Utiliser du phosphate ferrique ou du gros sel autour des plants.

### LUTTER CONTRE LES COCHENILLES FARINEUSES

- ◆ Pulvériser du savon noir ou de l'huile de colza (attention aux brûlures sur les feuilles),
- ◆ Utiliser si nécessaire une éponge en passant au-dessus et au-dessous des feuilles avec

une solution plus concentrée,

- ◆ Possibilité d'utiliser de l'huile de Neem en cas de forte attaque.

### LUTTER CONTRE LA MOUCHE DES FRUITS

- ◆ Il existe des auxiliaires naturels tels que les micro-guêpes,
- ◆ Détruire les fruits piqués,
- ◆ Protéger les fruits sains avec des sacs en papier spéciaux,
- ◆ Utiliser des pièges à phéromones et appâts empoisonnés,
- ◆ En cas de forte attaque, utiliser l'huile de Neem, le Géraniol (BTNG) ou le Spinosad.

### LUTTER CONTRE LES MALADIES FONGIQUES (CHAMPIGNONS)

- ◆ Vérifier que les plantes sont bien nourries,
- ◆ Retirer les parties touchées,
- ◆ Pulvériser une solution d'huile de Neem (dilution à 0,5 % soit 5 ml par litre d'eau), toutes les 1-2 semaines,
- ◆ Utiliser la bouillie bordelaise (sulfate de cuivre).



## Le 'Uru, marqueur du cycle agraire polynésien

Dans la société traditionnelle polynésienne, l'apparition ou la disparition dans le ciel nocturne de la constellation des Pléiades, *Matari'i* en tahitien, divisaient l'année en deux grandes périodes. A l'abondance naturelle de la période de *Matari'i i ni'a*, commençant fin novembre, s'opposait les temps de pénurie de *Matari'i i raro*, débutant fin mai.

La période de production majeure de l'arbre à pain se situe entre novembre et avril, mais une fructification moins importante peut avoir lieu en juillet-août.

L'alternance des deux grandes saisons tropicales et la fructification de l'arbre à pain, rythmaient donc le quotidien des anciens Tahitiens, en une succession de périodes d'abondance et de périodes de relative disette. Ces dernières se traduisaient par un manque d'aliments de base comme le 'uru.

Le cycle rituel agricole était centré aux îles de la Société et aux Marquises sur la fructification de l'arbre à pain. Dans ces deux archipels, le 'uru était une des bases de l'alimentation traditionnelle.



**JUSQU'À 10% DE REMISE SUR TOUT LE MAGASIN**

Les magasins qui font pousser vos idées! Depuis 1977!

Produits phytosanitaires, graines, bulbes, pots, outils motorisés, plantes, grande animalerie...

## Composition et valeur alimentaire

Le fruit à pain est un excellent aliment nutritif, d'un goût agréable, riche en hydrates de carbone, vitamines C, PP, B1 et B2.

Au point de vue énergétique, 200 g de 'uru (255 kcal) fournissent autant de calories que 100 g de pain blanc, deux fois plus de calcium et autant de phosphore.

Il est riche en fibres et contient de l'artocarpine, et une enzyme la papayotine. La farine qui en est extraite ne contient pas de gluten.

Traditionnellement, le 'uru était soit braisé dans sa peau ou cuit au «ahima'a» (four traditionnel polynésien) puis malaxé en pâte (ka'aku, popo'i).

# COMMENT PRODUIRE DE LA FARINE DE URU ?



## LA SOLUTION EN 7 ÉTAPES :

### ETAPE 1

Les uru matures sont pelés et coupés en quartiers manuellement



### ETAPE 2

Ils sont ensuite découpés mécaniquement en tranches de 5 à 8 mm d'épaisseur et disposés en couches sur les claies de séchage



### ETAPE 3

Les claies sont placées 24H dans un séchoir à air chaud. Le séchage solaire est possible, dans ce cas le produit doit être disposé en une seule couche.



### ETAPE 4

Le produit est sec lorsqu'il devient cassant.



### ETAPE 5

La mouture : un pré-broyage grossier (ici au cutter vertical) peut être nécessaire si les morceaux séchés sont trop gros.



### ETAPE 6

L'étape de mouture proprement dite est réalisée avec un broyeur à fléau muni d'un tamis granulométrique. Pour une fabrication domestique ; il existe dans le commerce des petits moulins à farine moins onéreux.



### ETAPE 7

L'ensachage peut être mécanisé ou manuel





## Différentes méthodes de cuisson

Le 'uru est généralement consommé en accompagnement du *ma'a tahiti* ou du *punu pua'a toro* (corned beef).

Pour le cuire, il existe différentes méthodes :

- Braisé sur un feu de bois (ou sur le brûleur à gaz),
- Frit à l'huile en tranches,
- Cuit au four traditionnel (ahima'a),
- Cuit à l'étuvée ou bouilli...



## La légende de Rua ta'ata et de l'arbre à pain

Il y a très longtemps sévissait une grande famine sur l'île de Ra'iatea. Ruata'ata et son épouse Rumaui'i se lamentaient sur le sort de leurs enfants.

Ils n'avaient plus que de la terre rouge, 'araea, à leur donner pour tout repas.

Un soir, Ruata'ata dit à son épouse : «*Oh, Rumaui'i, lorsque tu t'éveilleras demain matin, tu sortiras et tu verras mes mains : elles seront des feuilles. Mes bras seront des branches, mon corps un tronc, et ma tête sera un fruit rond.*» Ruata'ata sortit mais sa femme ne comprit pas ses paroles.



Au réveil, elle constata que l'entrée de la caverne était ombragée par un arbre splendide.

C'est alors qu'elle saisit tout le sens des paroles de son mari qui s'était transformé en arbre à pain pendant la nuit, en **tumu 'uru**, désespéré qu'il était de voir sa famille mourir de faim.

L'arbre se propagea rapidement, depuis cette vallée de Ra'iatea, vers les autres îles hautes et devint une inépuisable réserve de nourriture pour les Polynésiens.

Sources bibliographiques : Direction de l'agriculture

Tél. : 40 54 35 30 - Fax : 40 85 62 01 - E-mail : contact@temana-import.pt - www.temana-import.pt - Vallée de TITIORO après SOMAC

# 12 VARIETES DE URU

HAVANA



TUUTAU



MAOHI MOOREA



URU TARATONI



PUA TOHORA



AFARA



HUERO NINAMU



HAMOHA HAAPITI



HUERO REA HUERO



PUPURE



RARE



TEPAU



TAHITI HERE VERT  
TOUT POUR LE JARDIN

☎ 40 57 12 02    ✉ tahitiherevert@yahoo.fr

PK 39.400 COTE MER 98712 – PAPAÏA

**5% de remise sur tout le magasin**

hors produits PPN et hors Promotions  
à partir de 5 000 FCFP d'achat

## LES SECRETS DES SOLS AGRICOLES

# 2. L'analyse de terre en pratique

### 1. Analyser la terre de votre sol pour produire mieux

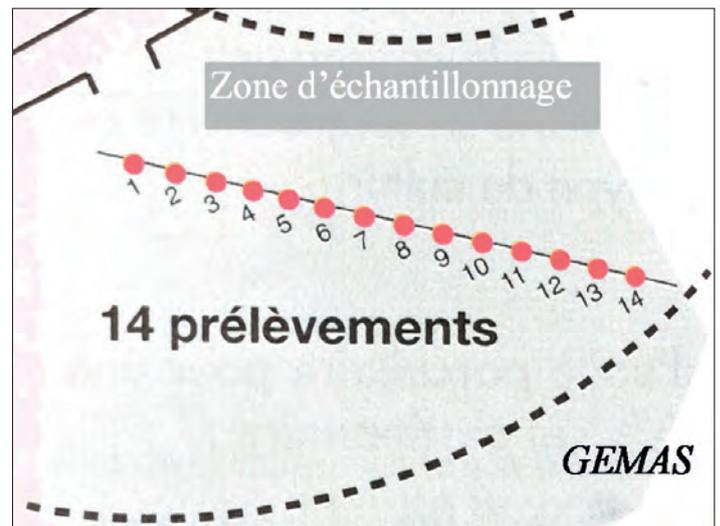
Les *fa'a'apu* ne produisent pas tous de la même façon et les caractéristiques des sols en sont l'une des raisons. Pour savoir si vous possédez une terre idéale pour bien faire pousser légumes et fruits, vous pouvez procéder à son analyse pour en établir les caractéristiques physiques (aération, infiltration...), chimiques (richesse en ions, acidité, présence d'éléments toxiques...) et biologiques (état de la matière organique,

activité biologique...). Elles vous aideront à déterminer la fertilité de votre terre ou à comprendre pourquoi certaines cultures poussent difficilement.

L'analyse suivante sera réalisée dans un délai de 1 à 4 ans en fonction des cultures mises en place et des apports organiques, fertilisants ou calciques que vous aurez réalisés.

### 2. Prélever correctement votre échantillon de terre

- ◆ Choisir une zone représentative de moins de 5Ha dans votre *fa'a'apu* ; elle ne doit pas avoir de caractère exceptionnel (inondée, carencée, proche des arbres, amendée ou engraisée il y a moins de 4 mois).
- ◆ Pour réaliser votre échantillon, recueillir 14 à 16 prélèvements de terre le long d'une diagonale (cf. schéma ci-contre) :
  - Effectuer les prélèvements sur sol sec soit au minimum 48h après une pluie.
  - Utiliser une pelle bêche ou une tarière pour récupérer la terre sur 30cm de profondeur (zone de colonisation racinaire).
  - Mélanger les prélèvements dans une brouette, ou un seau, propre et non abîmée. Retirer les débris, pierres et résidus d'herbe.
- ◆ Réaliser, selon la même procédure, un 2<sup>ème</sup> échantillon dans les cas particuliers suivants :
  - Arboriculture : 1 échantillon du sous-sol, entre 30 et 60 cm de profondeur,
  - Parcelle avec un problème : 1 échantillon dans cette zone.



**CONSEIL :** Pour comparer vos résultats, adopter toujours la même méthode d'une année sur l'autre : Prélever la terre à la même saison et sur la même diagonale.

### 3. Envoyer votre échantillon au laboratoire

Extraire 1kg de terre de votre seau ou de votre brouette. Cet échantillon doit être emballé dans un emballage adéquat, souvent mis à disposition par le laboratoire, et étiqueté (nom, coordonnées...). Certaines analyses nécessitent qu'il soit, en plus, conservé au réfrigérateur (4°C) jusqu'au jour de son traitement.

L'échantillon doit être accompagné d'une feuille de renseignements précisant la date et l'emplacement exact du prélèvement, les dimensions de la parcelle, les cultures en place et précédentes, les apports et le type de travail du sol.

Votre échantillon n'est pas analysé en Polynésie française mais dans un laboratoire agréé ; ce dernier garantit la mise en œuvre de méthodes d'analyse normalisées et homologuées.



En Polynésie, seule la Sté DEVAPPRO propose actuellement d'effectuer des analyses de terres agricoles ; elle réalise les échantillons dans les *fa'a'apu*, assure leur envoi vers un laboratoire agréé en France métropolitaine puis transmet les résultats aux agriculteurs.

Vous pouvez contacter cette société par téléphone au :

**+689 87 31 33 66**

ou

par E-mail :

[jessica.devapro@gmail.com](mailto:jessica.devapro@gmail.com)

## 4. Comprendre les résultats de votre analyse de terre

L'analyse de terre doit répondre à vos interrogations (évolution de la fertilité de vos sols, pilotage de la fertilisation ou des amendements...), plus nombreux seront les tests, plus complète sera l'analyse et plus elle vous apportera de réponses.

Nous étudierons, en exemple, le bulletin d'analyse NUTRIPLAN, distribué par la Sté Devapro.

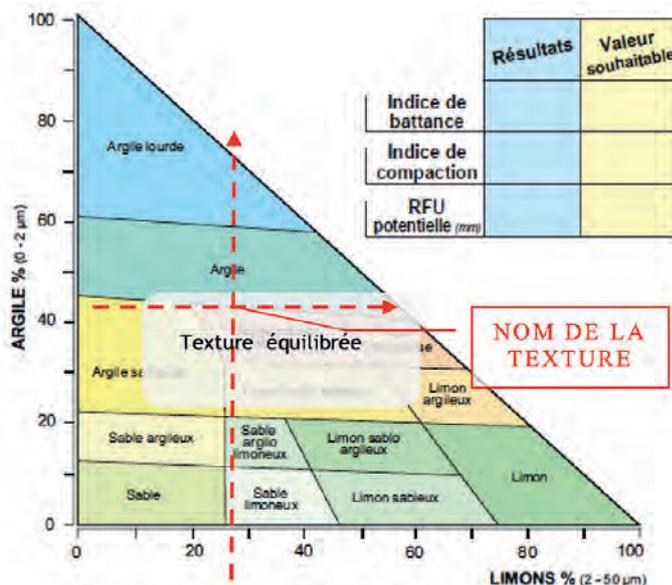
### Que vous apprend l'analyse de la GRANULOMETRIE ?

La granulométrie détermine les proportions d'argile, de limon et de sable dans votre sol.

En reportant ces résultats dans le triangle de la **figure 1**, vous identifiez la **texture de votre sol** et vous pouvez en déduire, entre autres, sa capacité à laisser circuler l'air, à retenir l'eau et les éléments minéraux, ainsi que ses défauts caractéristiques (**figure 2**) :

- **la battance** : sous l'effet de l'eau, les sols s'abîment en surface créant une couche imperméable néfaste aux cultures. Ce défaut est celui des sols limoneux.
- **la compaction** : sous l'effet des passages répétés des engins et dans des conditions très humides, la structure des sols se dégrade et elle prend en masse. Ce défaut apparaît chez les sols argileux et limoneux.

Le sol est généralement composé d'un mélange d'argile, de limon et de sable en proportions très variables ce qui influence ses propriétés. La texture idéale est dite «équilibrée», elle est repérée en grisée sur la figure 1.



► **Figure 1.** Connaître la texture d'un sol à partir du triangle de texture (ici, texture argileuse)

### Que vous apprend l'analyse de la MATIÈRE ORGANIQUE ?

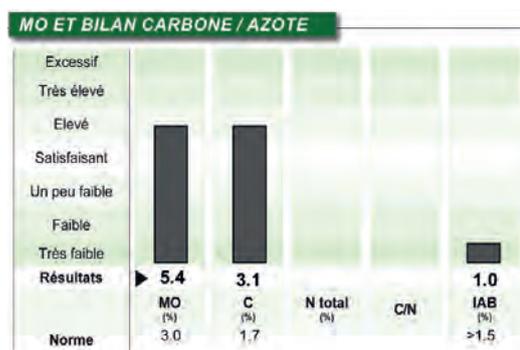
Associée à l'argile, la matière organique (MO) joue un rôle majeur dans votre sol :

- **Construction d'agrégats stables** : en se soudant aux sables et aux limons, argile et humus créent des petits grumeaux de terre améliorant la structure et les propriétés de votre sol.
- **Stockage d'éléments minéraux (=ions) et d'eau** : Ils retiennent des éléments minéraux à leur surface et les libèrent dès que les racines des plantes en ont besoin (azote, phosphore, potassium, calcium...). Ils stockent aussi de l'eau utile aux plantes.

La MO déposée au sol évolue sous l'influence du climat et des êtres vivants lesquels la décomposent et la recombinaient pour produire une matière organique très différente, l'**HUMUS**. Toujours sous l'action des microorganismes du sol, cet humus est ensuite très lentement minéralisé en **IONS**, éléments solubles qui assurent la nutrition des plantes (**fig. 3**). Pour connaître l'état organique de son sol, l'analyse du taux de matière organique et de son évolution (vers l'humus ou vers les ions) est instructive (**figures 4 et 5**).



► **Figure 3.** Transformation de la MO en humus puis en ions



► **Figure 4.** Résultats d'analyse de MO, C/N et IAB : ici, 5.4% de MO, C/N non estimé, IAB 1%



► **Figure 2.** Caractéristiques des sols selon leur texture

Le taux de MO dans le sol	Evolution de la MO en humus Rapport Carbone/Azote (C/N)	Evolution de l'humus en ions Indice d'Activité Biologique (IAB)
<b>Taux idéal 3 à 5%</b> terre des îles hautes	<b>C/N idéal 8 à 10</b> en sol cultivé ;	<b>IAB &gt;1.5%</b>
En dehors de ces limites, le taux anormal de matière organique révèle un dysfonctionnement dans le processus d'humification.	En dehors de ces limites, la MO n'évolue pas correctement. <b>Contrainte</b> : Le C/N est évalué uniquement pour des échantillons maintenus à 4°C jusqu'à leur analyse (transport inclus) ; dans le cas contraire, la valeur de N n'est pas fiable et le C/N erroné.	Sous cette limite, l'activité biologique est insuffisante pour minéraliser l'humus et mettre des ions à disposition de vos cultures.

► **Figure 5.** Normes préconisées pour interpréter les résultats concernant l'état organique d'un sol

**Que vous apprennent les ANALYSES CHIMIQUES ?**

Comme les aimants avec le fer, l'argile, l'humus et le CAH\* ont la capacité d'attirer les éléments minéraux (=ions) et de les stocker pour éviter qu'ils ne soient entraînés en profondeur.

Les analyses chimiques permettent de déterminer la quantité globale d'éléments retenus par le sol (capacité de stockage) et celle par élément.

**• Quelle est la capacité de stockage de votre sol ?**

La **Capacité d'Echange Cationique (CEC)** correspond à la capacité du sol à stocker des éléments minéraux (=ions). La terre joue le rôle de banque alimentaire, de réserve, pour les plantes. Elle se vide et se remplit à chaque apport d'eau, de dolomie, d'engrais, de compost...

**Plus il y a d'argile et d'humus, plus les ions seront stockés donc plus la CEC sera forte (figure 6) :**

- CEC < 10 \* : faible capacité
- CEC entre 10 et 12 : moyenne
- CEC > 12 : bonne capacité

\* unité : milliéquivalent/100g de terre fine

**• Quels éléments minéraux sont stockés ?**

Plusieurs ions sont stockés par votre sol mais ils ont des intérêts divers, certains sont même néfastes par leur quantité.

**Les éléments «acidifiants» et les «neutralisants»**

Les éléments **H+** sont néfastes pour le sol au-delà d'un certain seuil car ils conduisent à leur **acidification** (majorité des sols des îles hautes polynésiennes) et, à terme, à leur stérilisation. Pour compenser cette acidification, la présence de **Calcium (Ca)** et, en moindre mesure, celle du **Magnésium (Mg)** est **capitale**. En saturant la réserve du sol (CEC), ces derniers empêchent H+ de s'installer durablement, stabilisent les agrégats et favorisent la transformation de la MO (figure 7).

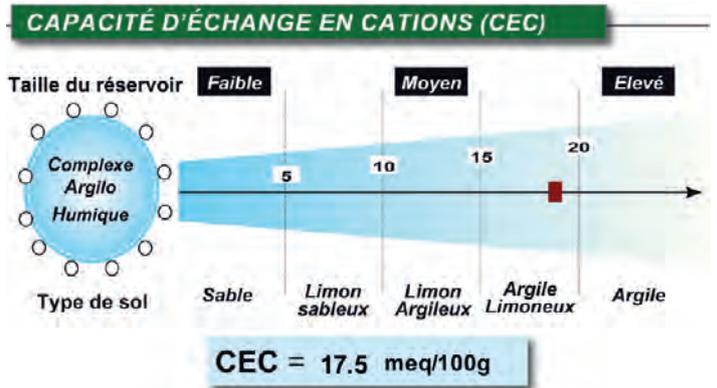
Dans une analyse de terre, le **taux de saturation** mesure la part de la réserve occupée par les éléments autres que le H+ et, en particulier, la part du calcium (figure 8).

**CEC = 17.5 meq/100g**

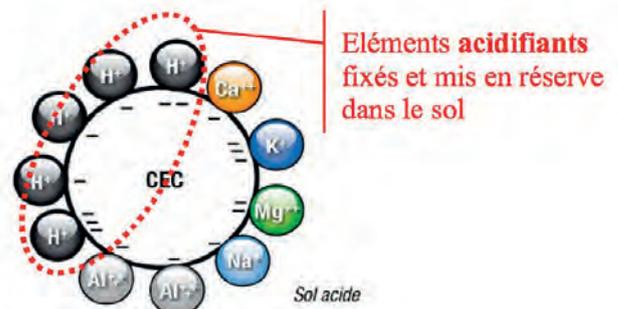
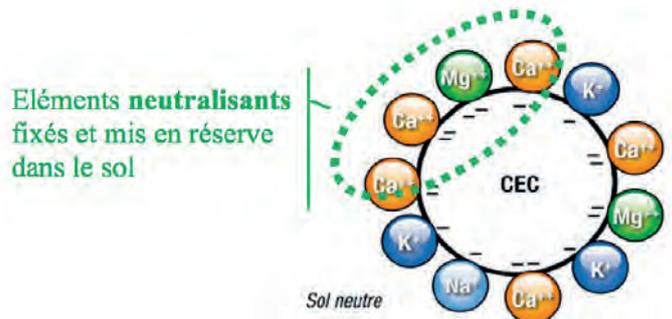
EQUILIBRE CHIMIQUE		H+	Ca <sup>++</sup>	K+	Mg <sup>++</sup>	Na+	Taux de saturation
Répartition des cations en % de la CEC	Actuelle	37.4	58.3	0.4	3.6	0.3	62.6
	Optimum	< 20	71.2	3.1	5.7	<=5	80

**Taux de saturation idéal > 80% & la part de Ca dans la réserve >70%**  
En dessous, il faudra apporter du Ca pour «chasser» les H+ en excès.

► **Figure 8. Résultats du taux de saturation et des ions fixés dans le sol :** Saturation à 62,6% par des ions autres que H+ & 71,2% de Ca en réserve (insuffisants)



► **Figure 6. Résultat d'analyse d'une CEC** (ici, CEC 17,5 meq pour 100g de terre fine, le sol possède une bonne capacité de stockage)



► **Figure 7. Réserve d'un sol équilibré (neutre) et d'un sol déséquilibré (acide) - UNFA**

**DEVAPPRO-AGRO SARL**

BP 70254 - 98719 TARAVALO  
TÉL ; +689 40 42 48 63  
EMAIL : DEVAPPRO@GMAIL.COM

**Intrants réservés  
exclusivement aux  
détenteurs de cartes CAPL**

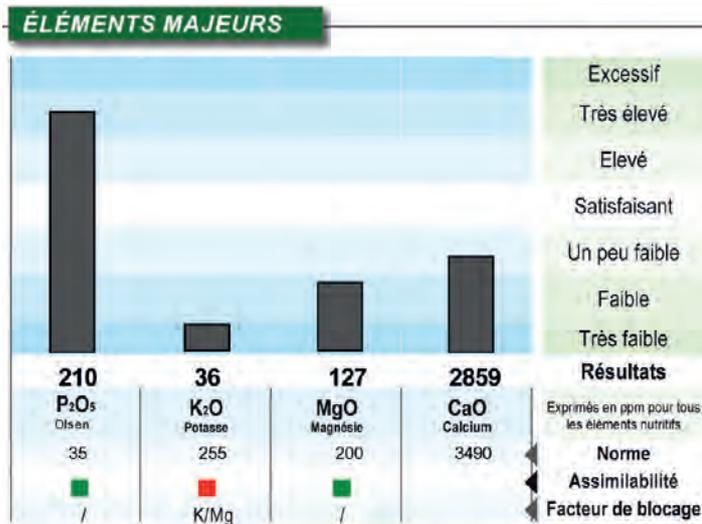


## Les éléments «alimentaires»

Les éléments stockés par le sol, puis libérés dans l'eau, sont consommés par les plantes :

- en grande quantité pour les «majeurs», Azote, Phosphore, Potassium, qui assurent croissance et développement de la plante,
- modérément pour les «secondaires», Calcium, Magnésium, Soufre,
- à de très faibles doses pour les oligo-éléments, Fer, Bore, Cuivre, Manganèse, Zinc...

### Les éléments «majeurs»



**Le Phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>)** aide au développement des racines, de la floraison et de la fructification.

**A noter :** P est très peu mobile dans le sol même inondé (100 jours pour se déplacer de 1cm), ne se lessivent pas, doit être associé à l'argile et l'humus pour être utilisable par les plantes. Fertilisation : faire les apports au plus proche des racines.

**Le Potassium (K<sub>2</sub>O)** favorise la mise à fleur et la fructification, l'absorption racinaire.

**A noter :** K est mobile dans le sol et peut être entraîné en profondeur en cas de sol à faible taux d'argile et d'humus.

### Les éléments «secondaires»

**Le Magnésium (MgO) :** constituant de la chlorophylle, il contribue à la maturation des fruits et favorise l'absorption du phosphore, de l'azote et du soufre par la plante.

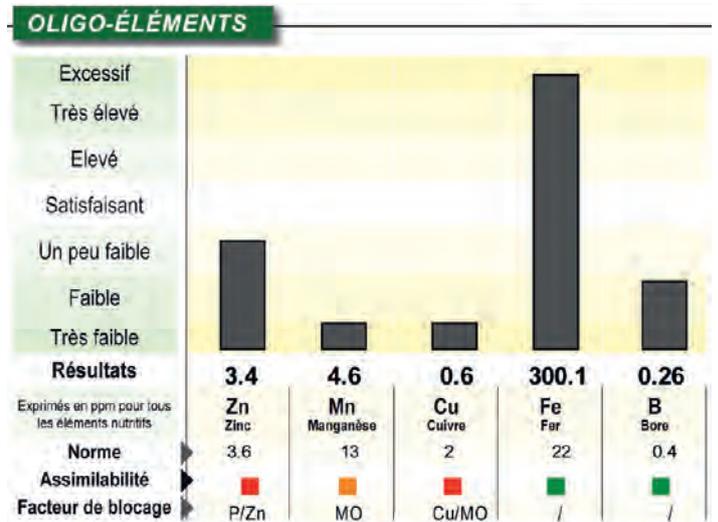
**A noter :** Mg est mobile dans le sol et peut être entraîné en profondeur en cas de sol à faible taux d'argile et d'humus.

**Le Calcium (CaO) :** joue un rôle capital dans la structure des végétaux, participe au développement racinaire et à la maturation des fruits.

**A noter :** Ca est mobile dans le sol et peut être entraîné en profondeur en cas de sol à faible taux d'argile et d'humus.

**Le soufre (S) :** Le soufre sert à la fabrication des protéines et de la chlorophylle, et favorise la fixation de l'azote chez les légumineuses.

### Les oligo-éléments



**Le Zinc (Zn)** intervient dans la photosynthèse et la fabrication des protéines, des hormones de croissance.

**Le Manganèse (Mn)** participe à la formation de la chlorophylle et des protéines, à l'élongation des racines et à la synthèse des membranes et substances de défenses de la plante.

**Le Cuivre (Cu)** est impliqué dans la formation de la chlorophylle et de la lignine.

**Le Fer (Fe)** joue un rôle important dans la formation de la chlorophylle et la respiration de la plante, influe également sur la qualité des fruits.

**Le Bore (B)** favorise la formation des fruits et participe à l'absorption de l'eau. Il aide le transport des sucres et stabilise les membranes.

**Le Molybdène (Mo)** est nécessaire à la réduction du nitrate et à la fixation symbiotique du diazote, à la conversion du phosphore inorganique en forme organique.

**L'insuffisance ou l'absence de l'un des ces éléments dans le sol engendre un dysfonctionnement de la plante et une baisse de rendement.**

**La réserve en ions «neutralisants» et «alimentaires» de votre sol s'épuise au cours du temps.**

**Si vous ne la reconstituez pas, les ions perdus seront remplacés NATURELLEMENT par des ions H+ entraînant acidification et dégradation de votre terre.**

## Les éléments «antagonistes»

Votre sol stocke une multitude d'éléments différents. La plante consomme ceux dont elle a besoin mais parfois, l'absorption de certains nuit à celle de certains autres : les éléments entrent en «concurrence», ils sont «antagonistes». Cela conduit à des carences alimentaires chez les plantes.

### Les Ratios d'équilibre pour vérifier les antagonismes

#### Concurrence du Potassium (K)

**Rapport  $K_2O/MgO$** : les engrais potassiques, apportés en excès au sol, libèrent des K qui, en se fixant sur le CAH, chassent le Mg qui y était. Pour s'alimenter, la plante disposera donc de K mais manquera de Mg. Trop de K perturbe aussi l'absorption du Calcium (Ca), du Sodium (Na) et du Bore (B).

#### Concurrence du Phosphore (P)

**Rapport  $P_2O_5/Zn$**  : les engrais phosphatés en excès peuvent limiter l'absorption du Zinc (Zn). Ils perturbent aussi l'assimilation du Cuivre (Cu).

#### Concurrence du Magnésium (Mg)

**Rapport  $CaO/MgO$**  : Trop de Mg bloque l'absorption du Calcium.

#### Autres concurrences toxiques

Sodium ( $Na_2O$ ) et Aluminium (Al) sont des ions toxiques en excès pour la plante et à des pH extrêmes.

#### Concurrence du calcaire actif (en sols coralliens)

**IPC=Calcaire actif / Fer assimilable**. L'Indice de Pouvoir Chlorosant vérifie le **blocage du fer en sol calcaire** ; celui-ci entraîne une chlorose, décoloration du feuillage par manque chlorophylle (pigment vert) en l'absence de fer assimilable.

IPC 0 : risque de chlorose nul

IPC >100 : risque très élevé

RATIOS D'ÉQUILIBRE ET IPC					
	Résultats	Valeur souhaitable	Faible	Moyen	Elevé
$K_2O / MgO$	0.3	1.3	■		
$CaO / MgO$	22.5	17.4	■	■	
$Cu / MO$	0.11	0.8	■		
$P_2O_5 / Zn$	62.0	9.7	■	■	■
$Na_2O$	14	<270	■		
IPC (*)	/	/			
Risque de chlorose	Non				



**CONSEIL :** Se méfier des apports d'engrais excessifs pour corriger un manque, plutôt chercher un apport régulier équilibré.

## Le laboratoire vous aide à comprendre votre analyse...

Le laboratoire, au vu des résultats de vos analyses de terre, propose des conseils pour vos apports organiques et fertilisants à venir mais ils ne sont pas applicables en l'état en Polynésie.

En effet, les conseils sont prodigués par rapport à des normes de cultures de la région d'origine du laboratoire et celles-ci diffèrent de nos réalités polynésiennes. 

\*Remerciements pour la participation de Rachel BROCHERIEUX du CFPPA à la rédaction.

# BTNG

INSECTICIDE  
ÉCOLOGIQUE  
AUX HUILES  
ESSENTIELLES

## NON TOXIQUE



À l'ingestion, à l'inhalation, au contact cutané

## RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNEMENT





# La contention **bovine**

## Qu'est que la contention ?

La contention est un ensemble de techniques et de matériels qui permet d'immobiliser le bétail pour le calmer et le manipuler avec une sécurité (pour l'animal et les intervenants), par rapport à un animal manipulé sans contention.

## Comment effectuer la contention ?

La contention animale peut s'effectuer avec des bovins calmes de deux façons : soit par de la contention «fixe», soit par de la contention «mobile». Nous ne traiterons cependant que de la contention «fixe» en bois ou en fer dans cet article.

L'installation de contention fixe doit comporter 3 éléments indispensables :

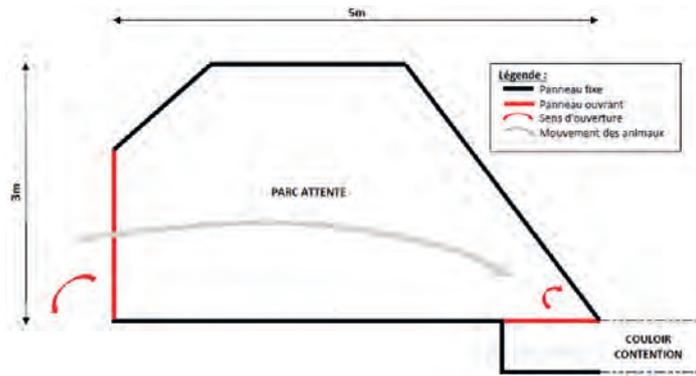
- 1. Le **parc d'attente** pour regrouper les animaux,
- 2. Le **couloir de contention**,
- 3. La **porte de contention** en bout de couloir.

En option :

- Un **parc de rassemblement** peut être installé avant le couloir de contention,
- Un ou deux **parcs de tri** peuvent être installé avant le couloir de contention.

## Le parc d'attente

Ce parc servira à regrouper les lots d'animaux avant de les diriger vers le couloir de contention.



► Schéma d'un parc d'attente "allongé"

### La Surface / La porte d'entrée

La surface dépendra de la taille des lots à manipuler : il faudra compter environ 1,50 m<sup>2</sup> par gros bovin, ou 1 m<sup>2</sup> par veau.

*Par exemple : Pour des lots de 10 animaux, il faudra prévoir un parc d'attente de 15 m<sup>2</sup> (5m x 3m).*

La porte d'entrée mesurera de préférence 3,50m à 5m avec ouverture vers l'extérieur.

### La Forme

On pourra choisir 2 formes pour le parc d'attente : une forme «allongée» ou une forme «circulaire» avec porte poussante.

La forme allongée sera plus adaptée pour une structure en bois. Mais cela dépendra du site d'installation (surface, zone(s) d'accès pour les animaux et les véhicules, etc.)

## Les poteaux et les parois

On pourra utiliser des poteaux en métal «IPN 100» ou des poteaux en bois «carré» de 15 cm de côtés ou des poteaux en bois «ronds» de 15 cm de diamètre. L'espacement entre poteaux sera de 2 m et la hauteur hors-sol d'au moins 2 m (garder un ratio de la longueur totale du poteau de 1/3 dans le sol et 2/3 hors-du sol).

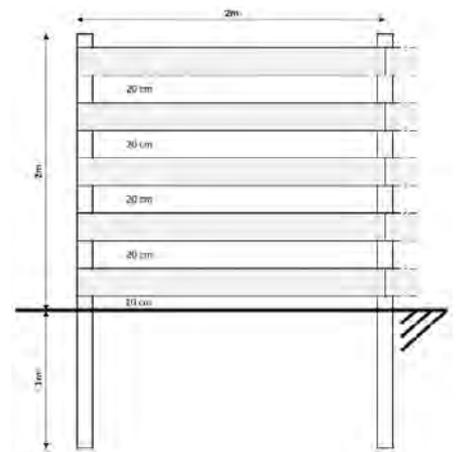
*Par exemple : pour un poteau d'une longueur totale de 3 m, il faudra compter une hauteur de 2 m hors-sol et 1 m dans le sol au maximum.*

On utilisera des planches de bois de 5 cm d'épaisseur et d'une hauteur de 20 cm pour la paroi (2 x 12 pouces).

Ces planches seront fixées sur les poteaux, coté intérieur du parc et seront espacées de 20 cm.

La hauteur des parois sera d'au moins 2 m.

*Par exemple : pour un poteau d'une hauteur de 2 m hors-sol, il faudra utiliser 5 planches de 20 cm espacées de 20 cm.*



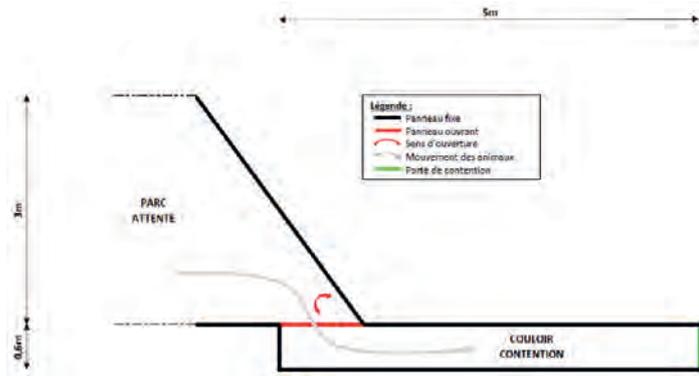
► Schéma d'un panneau fixe en bois du parc d'attente



10 % de réduction sur l'engrais "IKA FISH"

## Le couloir de contention

Le couloir de contention permet d'effectuer toutes les interventions sanitaires sur un animal ou un lot d'animaux avec rapidité et efficacité.



► Schéma d'un couloir de contention sur parc d'attente "allongé"

### La Longueur / La largeur

Le couloir de contention aura une longueur minimale de 5 m (3 bovins au minimum), voire de 6 m à 12 m, selon le nombre de bovins.

La largeur «intérieure» du couloir de contention dépendra du gabarit des animaux :

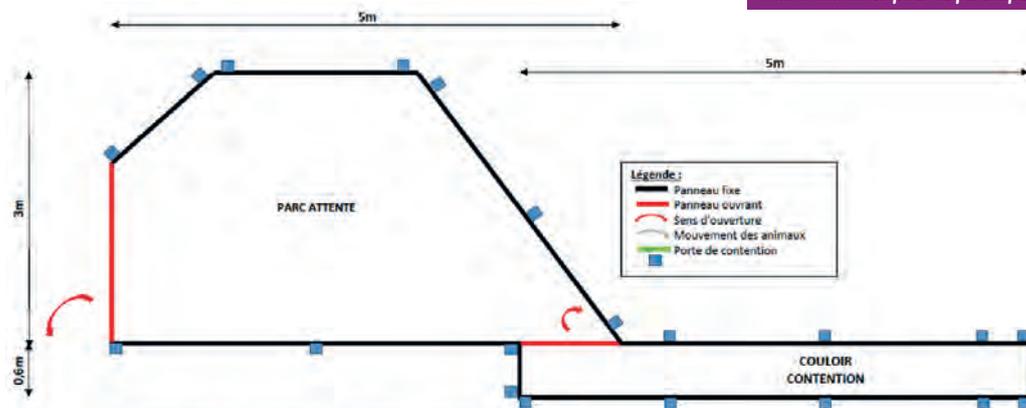
- 60 cm pour des bovins adultes,
- 45 cm pour des veaux de moins de 6 mois.

### Les poteaux et les parois

Les types de poteaux et la hauteur sont identiques au parc d'attente, par contre, l'espacement entre poteaux sera de 1,50 m.

La hauteur totale des parois sera de 2 m. En partant du sol, il faut compter un espace de 10 cm, puis une paroi pleine et lisse de 1,20 m suivi d'un espace de 30 cm puis d'une planche de 20 cm ou fer rond.

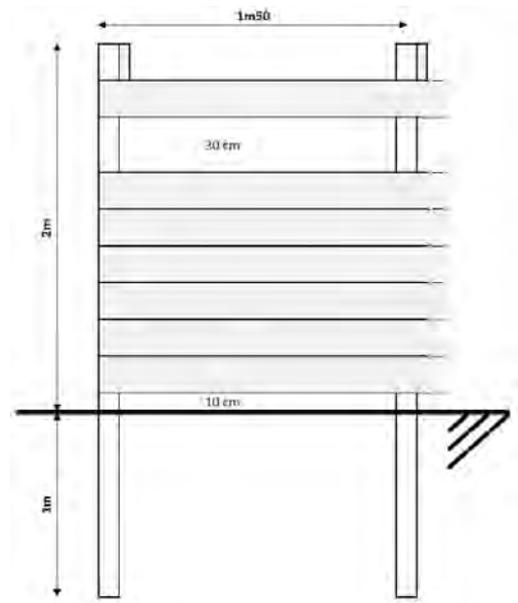
**Par exemple : il faudra au total 7 planches de 20 cm de hauteur par 5 cm d'épaisseur, dont 6 planches pour la partie pleine de la paroi.**



Désignation	Dimensions ou Longueur	Qté
Poteau carré en Bois	15cmx15cm ou 6"x6"	20
Planche de bois épaisseur 5cm ou 2"	5 m	7
Planche de bois épaisseur 5cm ou 2"	4 m	7
Planche de bois épaisseur 5cm ou 2"	3,5 m	5
Planche de bois épaisseur 5cm ou 2"	2 m	15
Planche de bois épaisseur 5cm ou 2"	1 m	10
Planche de bois épaisseur 5cm ou 2"	0,6 m	7

Il faudra environ 19 planches de bois d'une longueur de 6m

Répartition	Longueur de 6m
1m + 5m	7
2m + 4m	7
2m + 3,5m	1
3,5m + 0,6m + 0,6m + 0,6m + 0,6m	1
3,5m + 0,6m + 0,6m + 0,6m	1
3,5m	2



► Schéma d'un panneau fixe en bois du couloir de contention

## La porte de contention

La porte de contention se retrouve à l'extrémité du couloir de contention, à droite ou à gauche.

Elle permettra d'immobiliser l'animal et d'y intervenir en toute sécurité : bouclage, traitement, palpation...



Ressource bibliographique : «Installations de contention et d'embarquement des bovins» © Gie Elevage de Bretagne et Institut de l'Elevage (Opération Bovins Confiance)

\*Remerciements pour la participation de la SCA FAAAPU MANAHUNE à la rédaction

► Exemple d'installation fixe de contention en «bois» avec parc d'attente de forme allongée



## ETS DIEUMEGARD

Adresse : PK 3,3 Arue • +689 40 42 32 38

**5% de remise**  
sur les accessoires agricoles





# Se lancer dans l'élevage de poules pondeuses

Pour se lancer dans l'élevage de poules pondeuses, il faut bien sûr élaborer et chiffrer son projet mais également se renseigner sur la réglementation en vigueur.

Les différents textes de loi qui concernent de façon directe ou indirecte l'activité d'élevage de poule-pondeuses sont relatifs notamment à/au :

- Nombre d'animaux en présence instantanée,
- L'évacuation des déchets et des animaux morts,
- Ramassage, calibrage et conditionnement des œufs,
- Prix de vente «producteur» dans les Îles du vent.

## Le nombre d'animaux

Suivant votre projet d'élevage notamment en ce qui concerne le nombre de poule pondeuse que vous souhaitez avoir, il vous faudra obtenir au préalable une ou plusieurs autorisations auprès de différents organismes :

Nombre d'animaux*	Autorisation(s) nécessaire(s)	Organisme administratif
de 1 à 499	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déclaration d'activité,</li> <li>• Demande de quotas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centre d'hygiène et de salubrité publique (CHSP)</li> <li>• Direction de l'agriculture (DAG)</li> </ul>
de 500 à 5 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorisation de création /d'extension d'élevage de poules pondeuses,</li> <li>• Demande de quotas,</li> <li>• Autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement de 2<sup>ème</sup> classe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direction de l'agriculture (DAG)</li> <li>• Direction de l'environnement (DIREN)</li> </ul>
A partir de 5 001	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorisation de création /d'extension d'élevage de poules pondeuses,</li> <li>• Demande de quotas,</li> <li>• Autorisation d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement de 2<sup>ème</sup> classe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direction de l'agriculture (DAG)</li> <li>• Direction de l'environnement (DIREN)</li> </ul>

\* Pour les animaux âgés de plus de 30 jours

À ces autorisations, s'ajoutera également l'obtention d'un permis de construire au service de l'urbanisme dans le cas d'un projet d'élevage nécessitant des travaux immobiliers

Il n'y a pas de couvoirs en Polynésie française pour la fourniture des poules pondeuses. La constitution d'un cheptel se fait par l'importation de poussins de 1 jour après obtention d'un quota d'importation annuel. Créer sa propre race est complexe et chronophage. La majorité des éleveurs locaux choisissent d'importer les poussins.



Pour cela, un éleveur remplit chaque année un formulaire de demande de quota d'importation de poussins de 1 jour de race de poules pondeuses qu'il remet à la DAG avant le 31 janvier. La carte CAPL est fortement conseillée et pourrait devenir une condition d'éligibilité à l'obtention d'un quota dans les années à venir.

Il existe 2 importateurs de poussins en Polynésie-française. L'envoi des poussins dans les îles se fait par fret aérien et n'est pas pris en charge. En revanche, le fret maritime pour le transport des aliments et du matériel peut être pris en charge, n'hésitez pas à vous rapprocher de la DGAE, des fournisseurs ou du transporteur pour connaître les conditions.

La race couramment importée est la «Isa brown» qui est une poule rousse spécialement sélectionnée pour la production d'œufs.

À l'issue de sa carrière qui dure environ 18 mois après l'âge d'entrée en ponte, il n'est plus rentable de nourrir la poule par rapport à la quantité d'œufs produite. Il faut alors la réformer, c'est-à-dire la supprimer pour la remplacer par des animaux plus jeunes.

Il existe des races dites «mixtes» telles que la Sussex, aussi bonnes pour la production d'œuf que pour leur chair.

## L'évacuation des déchets et des animaux morts

D'après le Code de l'aménagement (LIVRE III, TITRE 1, CHAPITRE 1), il est INTERDIT de :

- Déposer des cadavres d'animaux dans les récipients ou poubelles, ainsi que dans les bennes ou tombereaux transporteurs.
- De jeter sur la voie publique, dans les terrains vagues ou dans les regards des bouches d'égouts,
- D'enfouir à l'intérieur des zones urbaines des cadavres d'animaux,
- De jeter dans le lagon et dans les rivières, ou de déposer sur les berges les matières fécales.

**Il est important de signaler que les animaux morts doivent être incinérés, compostés par une société habilitée ou dans une filière adaptée autorisée.**

## Le ramassage, le calibrage et le conditionnement

Après le RAMASSAGE des œufs, il faut suivre plusieurs étapes avant de POUVOIR commercialiser ses œufs :

### 1. Séparer les œufs propres des œufs sales et/ou souillés.

Tous les œufs sales ou souillés ne peuvent pas être commercialisés MAIS peuvent être autoconsommés (en fonction de la date de ponte). **ATTENTION : il ne faut pas laver les œufs à l'eau. Cela enlèverait la couche protectrice qui protège l'intérieur de l'œuf des maladies.**

### 2. Détecter et enlever les œufs fêlés/cassés.

Tous les œufs fêlés doivent être écartés de la vente. Cela peut être fait à l'aide d'une lampe, d'un appareil spécifique voire une boîte de mirage à œufs.

### 3. Calibrer les œufs.

### 4. Emballer les œufs : les emballages en carton ne doivent pas être réutilisés.

Toutes ces étapes peuvent être effectuées manuellement (pour une petite quantité journalière).

Pour de très grandes quantités journalières, il existe des machines qui peuvent accomplir une voire toutes les étapes précédentes.

**ATTENTION : Toutes ces étapes doivent être accomplies dans un local de conditionnement des œufs agréé par le ministère en charge de l'agriculture, il faut se renseigner auprès de la Direction de la biosécurité (DBS).**



## Le prix de vente

### • Les îles du vent

Les prix de vente maximaux à la production est réglementé dans les îles du vent (Tahiti - Moorea), qui est établi à la douzaine et en fonction du calibre :

Calibre	Tarif (hors TVA)
«Moyen» Poids supérieur ou égal à 50g et inférieur à 60g	268 F CFP
«Gros» Poids supérieur ou égal à 60g et inférieur à 70g	278 F CFP
Autres	libre

Les prix de vente maximaux pour tout autre conditionnement sont fixés au prorata du prix de vente maximal de la douzaine d'œufs.

**Exemple : Des œufs calibre «moyen» vendu par six auront un prix de vente maximal de 134 F CFP.**

**Des œufs de calibre «moyen» vendu par plateau de trente auront un prix de vente maximal de 670 F CFP.**

### • Les autres îles

Pour les autres îles, le prix de vente à la production est laissé libre.

## Comment produire des œufs bio ?

Le mode production biologique couvre plusieurs aspects tels que des poules élevées au sol et ayant accès à un parcours, des conditions de logement, de nourriture et d'abreuvement qui garantissent le bien-être animal et la garantie d'intrants bio, etc.

Pour l'obtention de la garantie, il faut se rapprocher des organismes certificateurs qui vous donneront le détail du cahier des charges à respecter : SPG BioFetia, EcoCert et BioAgricert.






**- 10 % REMISE\***  
**SUR LES PIÈCES D'USURE EN STOCK !**



\* Sur présentation de la carte membre valide. Offre non cumulable. Voir conditions en magasin



**HANAVAI**  
l'eau pour tous  
[www.hanavai.pf](http://www.hanavai.pf)  
[hanavai@mail.pf](mailto:hanavai@mail.pf)  
tel 87 79 83 85 - 87 790 745



Réservoirs prix HT à partir de :

- 18 m3 : 595 000 fcp
- 28 m3 : 719 000 fcp
- 38 m3 : 749 000 fcp
- 49 m3 : 919 000 fcp



Package irrigation :

- 400 m goutteurs intégrés 2.2l/h
- + 30 colliers + 25 manchons
- + 50 colliers, racc filetés, fermeture
- 47 200 fcp HT

offre réservée aux détenteurs de la carte CAPL

**HANAVAI**

c'est aussi :

- des chapiteaux
- des broyeurs à verre
- des compacteurs

# Les ice cream, trop sucrés ! Préférez le naturel



## Il est important de manger moins sucré.

L'Organisation Mondiale de la Santé préconise de réduire notre apport en sucre à l'équivalent de 6 cuillères à café par jour.

Mais les sucres mauvais pour notre santé sont souvent bien cachés dans nos produits transformés, consommés quotidiennement, comme les céréales du petit déjeuner, le ketchup ou les boissons industrielles...

Tout en diminuant notre consommation de sucre, il est urgent de revenir aux produits naturellement sains comme les fruits de notre Fenua, sucrés naturellement et qui fournissent de nombreuses vitamines, minéraux, antioxydants et fibres.

**Bref, préférez le naturel !**

# La gestion des pêches lagunaires

La pêche lagonaire est une pratique ancestrale encore bien ancrée aujourd'hui dans notre société. Elle est pratiquée sur un très grand nombre d'îles selon des pratiques propres aux différentes cultures. Traditionnellement, cette exploitation des ressources était gérée par la mise en place de règles strictes concernant la pêche, les rahui ou tapu. Ceux-ci correspondaient à la mise en place d'interdits temporaires ou permanents de pêche dans des objectifs d'exploitation durable, religieux ou pour asseoir une autorité.

Aujourd'hui, ces interdits traditionnels ne sont plus très présents dans notre société mais différents outils réglementaires existent et permettent de réglementer la pêche. Une réglementation applicable sur l'ensemble de la Polynésie existe actuellement et concerne certaines techniques de pêches et différentes espèces comme par exemple la langouste ou les holothuries (*rori*). Cette réglementation est consultable sur le site de la Direction des Ressources marines de Polynésie française ([www.ressources-marines.gov.pf/](http://www.ressources-marines.gov.pf/)).

L'outil de gestion des pêches permettant la mise en place de règle spécifique à un lagon et ses usagers est le classement d'un espace en zone de pêche réglementée (ZPR). Il correspond à la mise en place d'une ou plusieurs règles de pêche sur une zone bien déterminée, en fonction des spécificités locales. Cet outil est actuellement très demandé par les populations car il permet de gérer le prélèvement des ressources mais également de régler des conflits dus aux différents usages de pêche sur une zone (entre les pêcheurs au filet et les pêcheurs à la ligne par exemple).

Il existe à ce jour 23 ZPR en Polynésie, mais d'autres types de classements affectant la pêche existent. De nouvelles ZPR sont actuellement en cours de création et celles-ci reflètent la volonté grandissante des populations de mettre en place des mesures de gestion des pêches lagunaires propres à leur usages.



## Pour quoi faire ?

Les zones de pêche réglementées peuvent avoir différents objectifs, en fonction des besoins. Comme indiqué, elles peuvent proposer des solutions aux conflits d'usage entre pêcheurs mais également proposer des solutions permettant l'exploitation durable des ressources :

- Dans le cas de conflits d'usages, les ZPR peuvent mettre en place des règles permettant d'organiser les différentes méthodes de pêche liées à l'exploitation d'un site. Il est ainsi possible de n'autoriser la pêche au filet que selon des horaires déterminés, ou réserver une zone à la pêche à la ligne. Il est important que chacun ait de la place pour exercer son activité !
- Dans le cas d'un objectif de gestion durable d'un lagon, la mise en place de ZPR pourra permettre la multiplication ou le retour de certaines espèces sur une zone. Les effets de la mise en place de règles de pêche sont très variables car ils dépendent de nombreux facteurs ; néanmoins, 2 mécanismes majeurs peuvent expliquer les effets positifs d'une ZPR :

Article proposé par la Direction des Ressources Marines



- L'amélioration de la dispersion larvaire, soit par une augmentation de production de larve, soit par la protection d'un habitat protégé pour la fixation et le développement de ces larves ;
- pour les espèces mobiles comme les poissons, le phénomène de débordement, qui correspond à une augmentation hors de la zone réglementée du nombre et de la taille des espèces ciblées.

Il est cependant primordial de rappeler que les bénéfices d'une ZPR sont multiples et variables. Ils dépendent fortement du site choisi, des règles qui y sont implantées et du respect des règles par les usagers.

## Quand s'en préoccuper ?

Bien souvent, la nécessité de gérer les ressources lagunaires se fait sentir dès lors que celles-ci s'amenuisent. En effet, il est plus facile de prendre conscience de l'intérêt d'exploiter avec raison les ressources communes quand la diminution du nombre ou de la taille de ces ressources est constatée par la population locale.

Cependant, il n'est pas nécessaire d'attendre de voir les effets de mauvaises pratiques pour s'engager dans la gestion des ressources lagunaires. En effet, une gestion précoce permet d'éviter aux pêcheurs et à la population la mise en place de restrictions importantes pour revenir à un niveau de production durable.

## Comment faire ?

La volonté de mettre en place une ZPR émane le plus souvent de la population locale, dont le souhait est relayé par Mairie. Lors de réunions publiques, la population est invitée à exprimer ses constats et préoccupations sur les ressources, ainsi que ses propositions de gestion de la pêche lagonaire.

Lorsqu'une ZPR est créée, un comité de gestion peut être mis en place pour effectuer le suivi de la zone et pour émettre des propositions de gestion. Son rôle est primordial pour garantir l'efficacité de cette mesure de gestion et effectuer la surveillance de ces zones. Elle représente une instance de dialogue privilégiée entre les administrations et les pêcheurs et sa composition varie en fonction des enjeux.

Vous trouverez l'ensemble des zones maritimes réglementées sur la brochure **Zones maritimes réglementées en Polynésie française**, téléchargeable sur le site de la Direction des ressources marines et minière à l'adresse suivante : [www.ressources-marines.gov.pf/cdi/depliants-livrets-guides/](http://www.ressources-marines.gov.pf/cdi/depliants-livrets-guides/) Celui-ci est complété régulièrement, pensez à vous mettre à jour !



# ATURE - OR

## Chincharde - Selar

### Période de pêche

Les *ature* sont de **grands migrateurs** et sont répartis dans toute la région tropicale et subtropicale indo-pacifique. On ne voit jamais d'alevins (larves de poissons) de *ature* dans les eaux polynésiennes. Pendant l'**été austral (octobre à mars)** les bancs de *ature* fréquentent les eaux côtières, les baies et les lagons profonds.

Pêche au <i>ature</i>											
Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars
Période de migration						Période de pêche					

Il arrive que la période dite de *ature* se prolonge jusqu'à avril-mai avec une raréfaction du poisson. Il s'agit en réalité d'adultes (*orare*) qui n'auraient pas suivi à temps le groupe migrateur.



### Où les pêche

Les bancs de *ature* peuvent être observés (Dispositif de Concentration de Poissons) où ils attirent les thonidés.

En fin d'après-midi et avant la tombée de la nuit, les *ature* entrent dans les baies et les lagons. Ils peuvent alors être capturés à l'entrée des passes, à l'intérieur du lagon ou dans les grandes baies.

Dans les atolls des Tuamotu, les *ature* sont plus fréquents vers 40 m de profondeur. On peut les observer dans seulement quelques endroits. C'est ce moment que les pêcheurs cherchent à capturer avec leurs filets et piéger les bancs de *ature*.

### La pêche aux grands filets

La pêche aux grands filets est surtout pratiquée dans les Iles du Vent. C'est une **pêche collective**. Elle se pratique avec des **filets à très petites mailles**, de 150 à 500 m de long et de 8 m de haut. On pose les grands filets dans les baies où l'on ne trouve pas ou très peu de pâtés de coraux et en général en face d'une passe. Le grand filet est remorqué par des pirogues et des pêcheurs nageurs depuis la rive et doit **former une grande boucle** qui revient vers le rivage (filet encerclant *fa'a'ati*).

On ramène le filet en réduisant peu à peu la boucle jusqu'à son minimum. Ils peuvent ainsi emprisonner les bancs de poissons. Cela peut prendre plusieurs heures voire une journée. Les grands filets sont de moins en moins utilisés aujourd'hui. Pourtant, certaines années, un coup de filet peut capturer plus de 100 000 poissons. Si les poissons n'ont pu être vendus le jour même, ils sont conservés dans une «cage» faite en filet, suspendu par deux pirogues (le *papare*). Les poissons sont alors prélevés chaque jour jusqu'à épuisement du stock.



### Autres techniques

On peut aussi pêcher le *ature* à la ligne du récif, à la canne ou au lancer dans une pirogue (*te tautai puto*) qui consiste à tirer la pirogue en ramant silencieusement, en attendant la nuit.

Aux îles Sous-le-Vent et aux Marquises, on utilise le **mitraille**. La ligne est constituée de filets garnis de plumes blanches ou colorées ou d'autres formant une "mitraille".



Le **filet maillan** est aussi utilisé aux alentours des récifs ou dans les baies. Sous-le-Vent, l'usage est long de l'année (*aua i'a*).

### Idée dégustation

**Cru** ➤ Couper la tête, les nageoires dorsales et ventrales. Pas besoin de retirer la peau et entailler tout le long. Verser un jus de citron sur la chair et déguster. **Cuit** ➤ Ecailler et frire à la poêle ou griller entier au barbecue.

# ARE - KOMENE

## *crumenophthalmus*

cher ?

rvés autour des DCP  
(ons) près des côtes



ondeur. Au soleil couchant  
quelques mètres d'eau.  
oisissent pour tendre leurs

de pêche

ne de fond, à l'extérieur  
s les baies. La pêche à la  
raîner une ligne derrière une  
est pratiquée le plus souvent

es on pratique la pêche à la  
e 4 à 7 petits hameçons,  
s, qui sont reliés les uns aux

nt en nylon (*upe'a faahei*)  
pour la capture des *ature*,  
es embouchures de rivière  
es. Aux Tuamotu et aux Iles  
es *ature* sont piégés tout au  
dans les **parcs à poissons**

d'écailler.  
air et  
ue.



### Carte d'identité

#### Noms vernaculaires en usage dans les différents archipels :

- Iles de la Société = ature (jeune <15cm), 'aramea (intermédiaire <25cm), 'orare (adulte >25cm)
- Iles Tuamotu = kakano (jeune), komene (adulte)
- Iles Gambier = ature (jeune), eture (adulte)
- Iles Australes = ature (jeune), 'orare (adulte)
- Iles Marquises = etu'e (jeune), papahu (adulte)



**Nom commun français :** Chinchard

**Nom commun anglais :** Bigeye Scad

**Nom scientifique :** *Selar crumenophthalmus* (Bloch, 1793)

**Famille :** les carangues - Carangidés - *Carangidae*

**Morphologie :** poisson allongé au dos bleu sombre et au ventre argenté brillant. Yeux de grande taille.



#### Taille et alimentation

**Taille maximum :** 40 cm

**Taille moyenne :** 20 cm

**Alimentation :** larves, mollusques, vers et zooplancton

**Poisson tropical pélagique** qui se déplace en bancs denses par centaines de milliers souvent à moins de 100 m de profondeur.

#### Répartition

Dans l'ensemble de la Polynésie française



### A savoir

En saison de *ature*, de 5h à 17h, la pêche à l'aide de filets est réservée aux sennes de plage *fa'a'ati* dont les grands filets à *ature*, pour la capture des poissons pélagiques (*Ature*, 'Operu, 'Orare, etc....).

**La durée de pose d'un filet ne doit pas dépasser 24 h.**

Les *ature* servent d'appâts, vivants ou morts, surtout pour pêcher les thons en général et d'autres poissons prédateurs tels que les carangues (*pa'aihere* ou *uru'ati*) et les bécunes (*tiatao* ou *ono*).



DIRECTION DES RESSOURCES  
MARINES ET MINIERES  
PU FA'AHOTU MOANA



Réalisé par la DRMM en juin 2015 - Crédits photos : DRMM - Mexfish

# Calendrier du dernier trimestre 2019

La chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire promeut la production locale en organisant chaque année plus de 15 événements !

Ces journées permettent aux exploitants de partager leurs expériences, l'histoire de leurs produits, mais également de mettre en valeur la diversité locale et leurs possibles transformations.

*La Polynésie française, c'est une identité culturelle, mais aussi agricole. L'oasis d'une culture guidée par l'écriture de nos ancêtres. Venez interroger nos exposants et découvrir leurs produits lors de nos événements répertoriés ci-dessous :*

- MATETE FENUA TUBUAI : du 10 au 14 Septembre
- FOIRE AGRICOLE : du 25 Septembre au 6 Octobre
- MATETE FENUA RAIATEA : du 23 au 27 Octobre

## Les Marchés du Terroir

**PUNAAUIA & PAPEETE**

**LES PRODUITS DU TERROIR POUR VOUS, SUR NOTRE MARCHÉ**

☎ 40 50 26 90    🌐 www.capl.pf    📘 CAPL

Logos: Punaauia, Manger LOCAL, CAPL, and others.

- Punaauia, Jardins de la mairie, premier samedi du mois :  
7 Septembre • 2 Novembre • 7 Décembre
- Papeete, Parking de Mama'o, dernier samedi du mois :  
26 Octobre • 30 Novembre



## ADIE Association pour le Droit à l'Initiative locale

Av du Maréchal Foch, Imp. Liberty,  
BP 40558 Fare Tony Papeete  
polynesie@adie.org  
www.adie.org  
40 53 44 23

## ORGANISMES DE CERTIFICATION BIO :

### • BIOAGRICERT Gilles PARZY

BP 43 138 Fare Tony, 98 713 Papeete  
bac@edenparc.org  
www.bioagricert.org/en/  
87 70 68 62

### • SPG BIOFETIA

Rue Tuterai Tane, route de l'hippodrome  
98 716 Pirae  
info@biofetia.pf - www.biofetia.pf  
87 35 49 35

### • ECOCERT

Vincent Talbot New Caledonia & South Pacific  
vincent.talbotest@ecocert.com  
87 79 38 39

## CAPL Chambre de l'Agriculture et de la Pêche Lagonaire

Rue Tuterai Tane hippodrome 98716 Pirae  
secretariat@capl.pf  
www.capl.pf  
40 50 26 90

## CCISM Chambre de Commerce, d'Industrie, des Services et des Métiers

BP118, 41 Rue du Dr Cassiau, 98713 Papeete  
info@ccism.pf  
www.ccism.pf  
40 47 27 00

## CFPPA Centre de Formation Professionnel et de Promotion Agricoles

- Moorea : vallée d'Opunohu  
40 56 39 45
- Papeete : 54 rue Gauguin  
40 42 99 58

cfppa.opunohu@mail.pf  
www.etablissement-opunohu.com

## CMPMPF Centre des Métiers de la Mer de Polynésie Française

Zone administrative de Motu Uta  
contact@cmmpf.pf  
www.cmmpf.pf  
40 54 18 88

## CPS Caisse de Prévoyance Sociale

11 Avenue du Commandant Chessé, Papeete  
info@cps.pf  
www.cps.pf  
40 41 68 68

## DAF Direction des Affaires Foncières

Rue Dumont d'Urville, Orovini, Immeuble Te Fenua  
BP 114 - 98713 Papeete  
daf.direction@foncier.gov.pf  
www.affaires-foncieres.gov.pf  
40 47 18 18

## DAG Direction de l'Agriculture

Rue Tuterai Tane, route de l'hippodrome  
BP 100 - 98 716 Pirae  
secretariat@rural.gov.pf - www.rural.gov.pf  
40 42 81 44

## DBS Direction Biosécurité

Rue Tuterai Tane hippodrome 98716 Pirae  
secretariat@biosecurite.gov.pf  
www.biosecurite.gov.pf  
40 42 35 18

## DGAE Direction Générale des Affaires Economiques

Bâtiment des Affaires Economiques, Fare ute  
BP 82, 98713 Papeete  
dgae@economie.gov.pf - www.dgae.gov.pf  
40 50 97 97

## DGFIP Direction générale des Finances publiques

27 rue Anne-Marie Javouhey BP 86 - 98713 Papeete  
dfip987@dgfip.finances.gouv.fr  
www.polynesie-francaise.pref.gouv.fr  
40 46 70 00

## DICP Direction des Impôts et des Contributions Publiques

11 rue du Commandant Destremau  
BP 80 - 98713 Papeete  
directiondesimpots@dicp.gov.pf  
www.impot-polynesie.gov.pf  
40 46 13 13

## Direction de l'Équipement

Centre administratif, 3<sup>ème</sup> étage,  
11 rue du Cdt Destremau  
BP 85 - 98713 Papeete - TAHITI  
secretariat@equipement.gov.pf  
40 46 81 23

## DIREN Direction de l'Environnement

Immeuble TNTV, Mission 98713 Papeete  
direction@environnement.gov.pf  
www.environnement.pf  
40 47 66 66

## DPAM Direction des Affaires Maritimes

Fare Ute - Route de la Papeava - Entrée du Port de pêche  
BP 9005 - 98 715 Motu Uta PAPEETE  
accueil.dpam@maritime.gov.pf  
www.maritime.gov.pf  
40 54 45 00

## DRMM Direction des Ressources Marines et Minières

Fare Ute - Immeuble Le caill - 2<sup>ème</sup> étage  
BP 20 - 98713 Papeete  
drm@drm.gov.pf - www.ressources-marines.gov.pf  
40 50 25 50

## EVT Etablissement Vanille de Tahiti

Rue Tuterai Tane, route de l'hippodrome 98 716 Pirae  
vanille@vanilledetahiti.pf  
www.vanilledetahiti.com  
40 50 89 50

## Fonds Paritaire de Gestion

Immeuble Artemis Paofai, rue du 5 mars 1797  
(face à l'Institut Louis Malardé) - 2<sup>ème</sup> étage à gauche  
contact@fondsparitaire.pf  
www.fondsparitaire.pf  
40 42 71 00

## Huilerie de Tahiti

Motu Uta, Quai des goélettes 98713 Papeete  
contact@huileriedetahiti.pf  
40 50 74 00

## ISPF Institut de la Statistique de la Polynésie française

Immeuble Uupa - 1<sup>er</sup> étage - Rue Edouard Ahnne  
BP 395 - 98713 Papeete  
ispf@ispf.pf - www.ispf.pf  
40 47 34 34

## Lycée agricole de Moorea

BP1007 - Papetoai, 98728  
lpa.opunohu@educagri.fr  
www.etablissement-opunohu.com  
40 56 11 34

## SAEM Abattoir de Tahiti

B 121 21 - 98712 Papara  
secretariat.abattoir@mail.pf  
40 57 39 60

## SAU Direction de l'urbanisme

11, rue du commandant Destremau, Bat. A1  
BP 866 - 98713 Papeete  
direction.sau@urbanisme.gov.pf  
www.urbanisme.gov.pf  
40 46 80 23

## SEFI Service de l'Emploi, de la Formation et de l'Insertion Professionnelle

Imm. Papineau, Rue Tepano Jaussen, 98713 Papeete  
sefi@sefi.pf - www.sefi.pf  
40 46 12 12

## Service de l'Artisanat

BP 4451 - 98713 Papeete Immeuble Lejeune,  
secretariat@artisanat.gov.pf - www.artisanat.pf  
40 54 54 00

## SOFIDEP Société de Financement du Développement de la Polynésie française

15-17 rue du Docteur Cassiau Papeete  
contact@sofidep.pf  
www.sofidep.pf  
40 50 93 30

## TRAV Direction du travail

Immeuble Papineau 3<sup>ème</sup> étage  
Rue Tepano Jaussen, Papeete  
directiondutavail@travail.gov.pf  
www.directiondutavail.gov.pf  
40 50 80 00

## Usine de jus de fruits de Moorea (Rotui)

Pao Pao - BP 23 98728 Maharepa - Moorea  
rotui@rotui.pf - www.rotui.pf  
40 55 20 00

# Manger LOCAL

**C'EST BON POUR MOI, C'EST BON POUR MON FENUA !**

Des produits de qualité

Qui se trouvent à côté de chez nous !

Qui ont plus de goût

Qui offrent un choix inégalé et se transforment au gré de nos envies

Qui favorisent l'économie de notre pays

*[www.mangerlocal.pf](http://www.mangerlocal.pf)*

Retrouvez nous sur

**www.CAOPL.pf**

**CHAMBRE DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA PÊCHE LAGONAIRE  
DE LA GUYANÈSE FRANÇAISE**