

SEPTEMBRE 2018

# LE BULLETIN

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

DEVELOPPER SA COMMERCIALISATION

LES SECRETS DES SOLS AGRICOLES

LES DERNIERS EVENEMENTS

LES ACTUALITES AGRICOLES



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



TRANSPORTS  
INTERINSULAIRES

# DÉCLARER, C'EST PROTÉGER NOS RESSOURCES



## BIOSÉCURITÉ

POLYNÉSIE FRANÇAISE

**VOUS PARTEZ À DESTINATION DES ÎLES AVEC  
DES VÉGÉTAUX OU DES ANIMAUX, UN TRAITEMENT  
ET UN CERTIFICAT PEUVENT ÊTRE EXIGÉS.**

Contactez la Direction de la Biosécurité :

Pour les végétaux : 40 544 585

Pour les animaux : 40 423 518

Sur le site web : [www.service-public.pf/biosecurite](http://www.service-public.pf/biosecurite)

Renseignements sur [www.service-public.pf/biosecurite](http://www.service-public.pf/biosecurite)



Ministère du Développement  
des ressources primaires

# SOMMAIRE



## éditorial

Le lancement de la campagne « Manger local » en janvier dernier porte enfin ses fruits et voit les étals de nos magasins et les esprits de nos acteurs économiques promouvoir d'eux mêmes, le concept. Les consommateurs souhaitent manger local et nous devons désormais répondre à cette demande grandissante. La commercialisation est un sujet qui place, au cœur de ce bulletin, plusieurs fiches qui vous seront utiles. Le sujet est sensible, à la frontière d'un revenu équitable pour les producteurs et d'un produit de qualité et accessible pour les consommateurs. **Traçabilité, conditionnement, étiquetage, vente**, sont les mots clés de ce dossier pour un parcours sans faute de vos produits, de la terre jusqu'à votre panier. Au fil des pages, la Chambre souhaite avant tout faire de ce bulletin, un véritable rendez-vous des lecteurs. En le dotant progressivement de fiches techniques, toutes les activités du secteur primaire sont abordées et aucune actualité ne risque d'échapper au lecteur averti. Ce 21ème numéro 2018 est aussi l'occasion de démarrer un fil rouge sur le sol. Ce premier volet sera consacré aux "caractéristiques des sols polynésiens". Vous retrouverez la suite du fil rouge dans les prochains bulletins. Ce bulletin est désormais votre bulletin qui : **Valorise toutes les filières agricoles et de pêche lagonaire, Garantit la transparence et sa polyvalence dans les sujets abordés, Dynamise votre lecture avec toujours de nouvelles rubriques et de l'actualité.**

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

Retrouvez la CAPL sur  
facebook



Visitez : [www.capl.pf](http://www.capl.pf)

- P.4 Les Elus et les agents de la CAPL
- P.8 Charte d'engagement de la distribution
- P.9 Actu BIO
- P.10 Retour sur Les derniers événements de la CAPL
- P.13 Les étapes clés de la Commercialisation des produits agricoles
- P.16 Faire une facture
- P.18 Fiche étiquetage
- P.20 Le fil rouge ( partie 1) "les secrets des Sols agricoles"
- P.28 Portait d'agriculteur  
Thierry Lison De Loma
- P.29 La filière bois local
- P.31 Les fiches techniques  
Bovin : choisir son troupeau allaitant  
Porcin : réglementation administrative
- P.36 Le pêcheur lagonaire
- P.38 Trucs et astuces pour planter les cocotiers
- P.40 FOCUS sur le mandataire de l'huilerie
- P.42 Infos utiles
- P.44 La houe maraichère
- P.51 Les contacts

# Les Elus de la CAPL

2014  2019



Yvette TEMAURI  
PAPEETE



PRESIDENTE



Jean TAMA  
MOOREA



Eric COPPENRATH  
HITIA'A



Heia TEINA  
PAPARA



Iona RENVOYE  
RANGIROA



Jacques TEREOPA  
RIMATARA



Jean GENDRON  
NUKU HIVA



Cyril TETUANUI  
RAIATEA



Jacques TEAHUI  
TAHAA



Wan Sam Ben TUFAIMEA  
HUAHINE



Julien LAINE  
ARUTUA



Michel LE BRONNEC  
HIVA OA



Teva TETUANUI  
PAPEARI



Tom BELLAI  
RANGIROA



Varink TIHONI  
TAIARAPU OUEST



Tihoni TAURUA  
TAPUTAPUATEA



Tapuni TAMA  
NUKUTAVAKE



**Collège 1** : professionnels agricoles



**Collège 2** : exploitants agricoles



**Collège 3** : pêcheurs lagonaire et aquaculteurs



**Collège 4** : société d'exploitation agricole et groupement



**Membres du bureau**



**15% DE RÉDUCTION  
SUR LES CITERNES**

# Les Agents de la CAPL



**Heipua FIRUU-MAITERE**  
Secrétaire Générale



**Marc FABRESSE**  
Ingénieur agronome



**Stéphanie CHANG**  
Chargée des ressources humaines



**Toehau LAINE**  
Responsable cellule animation



**Tunui PIRITUA**  
Technicien élevage



**Marcelline TANÉPAU**  
Animatrice rurale



**Catherine BUIILLARD**  
Secrétaire de direction



**Patrick ARIITAI**  
Comptable



**Georges ROHI**  
Animateur rural



**Josiane WIN CHIN**  
Animatrice rurale  
Huahine



**Gloira FONTAINE**  
Secrétaire/ Standard



**Kevin BROWN**  
Aide comptable



**Tairei TEINAURI**  
Secrétaire du registre



**Olga TANÉPAU**  
Animatrice rurale Tubuai



**Steve HOAPARAU**  
Planton



**Thierry BERNARDINO**  
Animateur rural



**Liliane TEAUROA**  
Responsable du  
registre et de la regie



**Heiarii ROIHAU**  
Animateur rural Raiatea

# LES PARTENAIRES DE LA CAPL

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 privés spécialisés dans l'agriculture ou la pêche lagonaire.

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



## FENUA CREATION

10% SUR TOUTES LES COMMANDES D'ÉTIQUETTES ADHÉSIVES

AVENUE DU CHEF VAIRAATOA PAPEETE TAHITI  
MAIL: FCREATIONS@MAIL.PF, TEL: 40 42 81 94



## PRO JARDIN

RÉDUCTION 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. MAIL: PROJARDIN@OUTLOOK.COM, TEL: 40 544 210



TAHITI HERE VERT

## TAHITI HERE VERT

5% DE REMISE SUR TOUT LE MAGASIN HORS PRODUITS PPN ET HORS PROMOTIONS À PARTIR DE 5000FCFP D'ACHAT

PK 39,400 CÔTÉ MER PAPARA TEL: 40 57 12 02



## TAHITI BULL

10% DE RÉDUCTION SUR LES FILTRES ET PIÈCES DE MAINTENANCE DISPONIBLES EN STOCK

432, VALLÉE DE TIPAERUI (Z.I.) PAPEETE 98713  
TEL: 40 50 87 00



## PATIRI BIO

10% SUR LE PRODUIT 'IKA FISH'

AMÉNDEMENTS DE SOL ET ENGRAIS NATURELS, EFFICACES ET ASORBABLES. MADE IN FENUA, TAHITI.  
TEL: 89 50 18 15 / MAIL: PATIRI@MAIL.PF

## ETS DIEUMEGARD

Adresse: Pk 3.3 Arue  
+689 40 42 32 38

## ETS DIEUMEGARD

5% DE REMISE SUR TOUS LES ACCESSOIRES AGRICOLE

ADRESSE: PK 3.3 ARUE, TEL: 40 42 32 38



## TURA ORA

15% DE REMISE SUR LES CITERNES

ZI DE TIPAERUI BP 1663 - 98713 PAPEETE TEL: 40 57 48 03



## TECHNIVAL

10% DE REMISE SUR LES BIG BAGS  
LIVRAISON GRATUITE SUR TAHITI OU MISE A QUAI POUR LES ILES (AVEC PASSAGE BIOSECURITE INCLUS)

VALLÉE DE TIPAERUI, BP 4644, PAPEETE 98713  
TEL: 40 50 28 70



## ETS FARNHAM

10% DE REMISE SUR LE MAGASIN

ZI DE LA PAPEAVA - EN FACE DU GARAGE RENAULT  
TEL: 40 50 31 31



## STP MULTIPRESS

REMISE DE 10 % SUR LES BOITES ALIMENTAIRES, LES SACS PAPIERS ET LES ÉTIQUETTES

ZI PUNARUJ BP 600 PAPEETE TAHITI  
MAIL: CONTACT@STP-MULTIPRESS.PF, TEL: 40 54 41 41

## PLASTISERD

TAHITI

## PLASTISERD

REMISE DE 25% SUR L'ENSEMBLE DES ARTICLES DE LA GAMME JARDIN  
REMISE DE 25% SUR LES BACS PLASTIQUES STANDARDS  
REMISE DE 25% SUR LES CORDES DE DIAMÈTRES 4 À 20 MM  
REMISE DE 13% SUR LES BOUÉES POUR STATIONS DE PERLICULTURE (POITOS)

VALLÉE DE TIPAERUI PAPEETE BP 1624 98713  
TEL: 40 54 34 30 PLASTISERD@PLASTISERD.PF



## MAHIKEA

10% DE REMISE SUR TOUT LES PRODUITS MAHIKEA

L'ENTREPRISE MAHIKEA PROPOSE DES INSECTICIDE BIO. NÉCESSAIRE POUR LA PROTECTION DE NOTRE FENUA.  
PAPARA PK 39,3 CÔTÉ MER - ANCIEN MAGASIN MARKET PLUS APRÈS LE BEACH BURGER, TEL: 89 78 19 86



## AGRITECH

JUSQU'À 10% DE REMISE SUR TOUT LE MAGASIN

LES MAGASINS QUI FONT POUSSER VOS IDÉES! DEPUIS 1977!  
PRODUITS PHYTO-SANITAIRES, GRAINES, BULBES, POTS, OUTILS MOTORISÉS, PLANTES, GRANDE ANIMALERIE...

PONT DE L'EST, PAPEETE TEL: 40 54 45 60



## POLYNÉSIE MARINE

JUSQU'À 10% DE REMISE EN MAGASIN

TEL: 40 58 47 47 MAIL: POLYMARINE@MAIL.PF



## TEMANA IMPORT

- FORMATION COMPLETE GRATUITE D'UNE JOURNEE
- DEUX PREMIERS ENTRETIEN GRATUITS
- SELON ENGIN: OFFRE D'UN RESERVOIR DE 200L AVEC POMPE ET PISTOLET INTÉGRÉ OU TRONÇONNEUSE

VALLÉE DE TITIRO APRÈS SOMAC, TEL: 40 54 35 30



## DEVAPPRO-AGRO SARL

INTRANTS RESERVES AUX DETENTEURS DE CARTES

BP 70254 - 98719 TARAVA  
TEL: 40 42 48 63  
MAIL: DEVAPPRO@GMAIL.COM



## PLOMBERIUM

10% DE REMISE SUR LE MAGASIN

245, VAIRAATOA BP 287 PPT, AVENUE DU CHEF VAIRAATOA, PAPEETE 98713.  
TEL: 40 50 04 44



## SIN TUNG HING ACE

10% DE REMISE SUR LES PRODUITS PHYTO-SANITAIRES

BP1605 PAPEETE 98713 - TEL: 40 50 85 00



## SIN TUNG HING MARINE

LES REMISES EN MAGASINS  
=> 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%

ZI DE LA PAPEAVA - TEL: 40 54 94 54

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

# NEW : Une charte pour améliorer la distribution des produits locaux

Depuis le 1er trimestre 2018, une charte d'engagement pour de bonnes pratiques relatives à la distribution des produits locaux issus de l'agriculture permet de fédérer les acteurs de la distribution, producteurs, distributeurs et consommateurs, autour de la valorisation des produits locaux.

L'objet de cette démarche engagée est d'améliorer la distribution des produits locaux dans le circuit formel et de renforcer la coopération interprofessionnelle entre les producteurs et les distributeurs polynésiens dans l'intérêt du consommateur polynésien. Elle valorise la richesse du terroir polynésien en quantité, en qualité et en diversité tout en travaillant sur la transparence en terme de production et de distribution.



La CAPL veille au bon fonctionnement de cette charte et accompagne les signataires à la mise en place des mesures proposées par le document.

A ce jour, la marque « Manger Local » est étiquetée sur des produits locaux, est intégrée dans des publicités et est présente sur les PLV des distributeurs. La CAPL proposera un programme de développement pour faire vivre et évoluer cette démarche : actions promotionnelles, rencontres interprofessionnelles et conseils technico-économique. Tous les signataires et toutes les actions entreprises sont référencées sur le site de la CAPL.

Cette charte est aujourd'hui déclinée de la manière suivante :

## 7 Objectifs communs :

- Développer la consommation de produits locaux : renforcer la confiance dans les produits locaux ;
- Valoriser le patrimoine agricole et alimentaire ;
- Identifier les distributeurs partenaires de la production locale ;
- Permettre une coordination entre l'offre et la demande ;
- Garantir aux consommateurs une transparence des produits ;
- Utiliser le logo « Manger Local » pour identifier et valoriser les signataires de la charte (étiquettes, PLV) ;
- Fidéliser le consommateur à la marque « Manger Local ».

## 46 Engagements pris par les signataires et concernant les points suivants :

- L'amélioration de l'approvisionnement en produits locaux,
- La promotion des produits locaux issus de l'agriculture,
- Le renforcement du partenariat commercial.

## 7 Principes fondamentaux :

- Favoriser la consommation des productions locales par une amélioration de la visibilité dans les magasins, de la distribution, de la qualité des produits ;
- Offrir une bonne qualité des produits agricoles : gustative, qualitative, calibre ;
- Assurer une information fréquente aux consommateurs sur les produits ;
- Rechercher la transparence dans les actes d'achat, de production, de transformation et de vente de produits agricoles par la transmission de statistiques à la CAPL ;
- Assurer des prix justes pour les consommateurs, distributeurs et producteurs ;
- Susciter une solidarité des distributeurs et consommateurs dans les aléas de production ;
- Raisonner toujours à long terme et de manière globale.

**REMISES ADHERENTS CAPL**

**PLASTISERD**  
TAHITI  
Votre magasin d'usine  
situé dans la zone industrielle de Tipaerui  
Tél. 40 54 34 39  
commandes@plastiserd.pf  
Lundi 08h30 - 16h15  
Mardi - Mercredi - Jeudi 07h30 - 16h15  
Vendredi 07h30 - 15h15  
Samedi 07h30 - 11h00



## Ma'a Tahiti bio avec le SPG Biofetia

Le SPG Biofetia a organisé son traditionnel Ma'a Tahiti bio, le dimanche 24 juin, au restaurant du Musée Gauguin, à Papeari. Plus de 250 convives l'ont partagé. L'occasion d'échanger, entre agriculteurs et consommateurs, autour de plats intégralement composés avec des aliments garantis "bio". L'occasion aussi, pour tous, d'échanger des informations et de renforcer la dynamique de communication concernant le développement de l'agriculture biologique en Polynésie française.

Chaque année, Biofetia organise ce type d'événement festif afin de renforcer les liens entre membres de l'association mais aussi afin de mieux faire connaître ses actions auprès d'un public plus élargi. Outre que de garantir les agriculteurs qui souhaitent produire en bio, l'un des objectifs de l'association est sensibiliser le plus grand nombre à une démarche qui vise à renforcer la santé et l'environnement mais qui tend aussi à promouvoir l'économie locale par une moindre dépendance des importations. À ce titre, celle-ci s'inscrit tout à fait dans la campagne actuelle "Manger local" de la CAPL. Ce rendez-vous a aussi été l'occasion de présenter le nouveau site Internet du SPG, [www.biofetia.pf](http://www.biofetia.pf), qui a été récemment mis en place. De nombreuses informations et des fiches techniques sont mises à disposition des agriculteurs et des consommateurs qui souhaitent en savoir plus sur la garantie bio et rejoindre l'association.



## Un miel Bio primé au concours des miels Apis Porinetia.

La seconde édition du concours des miels Apis Porinetia s'est tenue le samedi 02 juin 2018. Organisé dans l'enceinte de l'hôtel « Manava » de Punaauia, ce sont pas moins de 10 miels qui concouraient aux épreuves organoleptiques. La particularité cette année, résidait dans l'obligation pour les candidats de remplir les critères d'analyses chimiques exigibles sur le marché européen. Au programme, étaient présentés des miels de Tahiti, Moorea, Raiatea, Rangiroa, et Hiva oa. Pour cette édition 2018, la médaille d'or a été attribuée à Jean-Patrick Villain ( Enseigne « Vaioma ») pour son Miel BIO de Arue.



## Les employés de Vini à la découverte de l'agriculture BIO

La société Vini a adhéré à la démarche "Entreprise Active" proposée par la Direction de la Santé. L'association SPG Biofetia, qu'elle soutient, a organisé récemment un stage d'une journée dans un fa'a'apu bio pour initier ses employés à l'agriculture biologique.

Accueillis sur son terrain par un petit déjeuner composé de fruits bio, et après une présentation du fonctionnement de l'association, les "stagiaires" de la société vini sont ensuite partis à la découverte du travail d'un agriculteur dont la production est garantie conforme au cahier des charges de l'agriculture biologique.

Lors de cet atelier, ils ont pu assister à des présentations techniques et observer la grande diversité des plantes cultivées sur ce terrain, dont certaines méconnues de beaucoup.



## Une bonne nouvelle pour l'agriculture biologique du fenua:

Un arrêté en conseil des ministres vient de valider une liste d'intrants bio qui seront exonérés à partir du 1er Juin 2018 de droits et taxes à l'importation.

L'objectif principal de cette mesure est de limiter le coût de production en baissant le prix des intrants et ainsi favoriser le développement de l'agriculture biologique. Voici la liste des produits concernés:

- Les Semences de légumes (certifiées bio ou non traitées)
- Les amendements calcaire
- Le potassium minéral
- Le phosphate ferrique (anti limace naturel)
- L'huile de neem (insecticide)
- Le Bacillus thuringiensis (insecticide)
- L'Huile d'orange douce (insecticide)
- Le Spinosad (insecticide)
- Le Savon noir (insecticide)
- Le Bacillus subtilis (fongicide)
- Les Sels de cuivre (fongicide)
- Le Soufre (fongicide)
- Les Attractifs pour pièges à insectes
- Les Pièges à charançon
- Les Pièges à insectes colorés
- Les Pièges à insectes collants
- Les Filets anti oiseaux (maille > 19mm)
- Le Film de paillage biodégradable (dégradation < 12 mois)
- La Toile tissée ou synthétique contre les mauvaises herbes



Pour bénéficier de cette exonération, rapprochez vous de la Direction de l'agriculture

De nombreux conseils agricoles ont été transmis à ce public curieux de connaître les astuces de ce producteur qui n'utilise que des méthodes naturelles. Une activité de préparation de semis leur a été proposée, puis les participants ont été invités à planter du pota et du gombo, guidés par l'agriculteur qui leur avait réservé une partie de sa parcelle pour les initier aux travaux agricoles.

Après cette étape physique, une dernière surprise attendait nos agriculteurs néophytes : un repas/dégustation d'une vingtaine de plats préparés parmi lesquels figuraient : feuilles de patate douce et de potiron sauté, gombo grillé, tartare de thon, achards, ka'aku, poe de bananes séchées et autres délices à base de produits bio. À la fin de cette journée riche en découvertes et en saveurs, chaque salarié a pu repartir avec une plante de son choix. Des semences ont été distribuées à ceux qui souhaiteraient démarrer ou agrandir leur potager familial.

Cette première immersion dans l'agriculture biologique fut pour les deux partenaires, une belle expérience et il est fort à parier qu'elle se réitérera prochainement.

# EVENEMENTS AGRICOLES



## 6ÈME ÉDITION DU FESTIVAL DU 'URU ET 1ÈRE ÉDITION DU FESTIVAL DE LA BANANE PAPEETE - DU JEUDI 15 AU SAMEDI 17 MARS 2018

Pour la 6ième année consécutive, le fruit de l'arbre à pain, le 'uru, poursuit son programme de valorisation et de promotion et a été associé pour la première fois à la banane! Avec le partenariat de la Maison de la culture – Te Fare Tauhiti Nui et l'association Papeete Centre-Ville, de nombreuses animations (démonstrations techniques, animations culinaires, contes et légendes, médecine traditionnelle, etc...) ont été offertes aux visiteurs. Des interventions inédites ont également ponctué le programme avec les associations Haururu et VaiHere Light Center; la CAPL et une conférence portant sur « la culture de la banane et du 'uru » ou encore Taivini TEAI ainsi que Raihei WHITE avec leur conférence intitulée « Les 'uru et les fe'i : des plantes alimentaires aux propriétés thérapeutiques et cosmétiques ». Plus de 10 restaurants de la ville de Papeete ont proposé ces deux produits stars sur la carte des menus ! La Communauté du Pacifique, qui accompagne le développement de la région Pacifique et œuvre en faveur du bien-être social et économique a réalisé des supports pédagogiques.



## 1ÈRE ÉDITION DU MARCHÉ DU TERROIR HOTU UMU NO PUNAAUIA JARDINS DE L'HÔTEL DE VILLE - SAMEDI 10 MARS 2018



Depuis son lancement à Papeete en décembre 2014, le « Marché du terroir – Te Matete Hotu Rau », a séduit de nombreuses communes telles que Moorea, Taiarapu Est, Papara et maintenant Punaauia ! Ses objectifs tels que l'encouragement du circuit court de commercialisation, la relation de confiance entre les producteurs et les consommateurs ainsi que la pérennité de l'opération, ont déjà été atteints dès la 3ième édition. Le partenariat de la commune de Punaauia et de la CAPL a notamment facilité la mise en œuvre du marché, en réunissant près d'une cinquantaine d'exposants pour la 1ère édition, près de 50% originaires de la commune ! Un point d'honneur pour ce marché, qui tire son originalité en accueillant les producteurs issus de quartiers prioritaires. A la périphérie de l'agglomération (jardin de la mairie), sa situation stratégique en fait un rendez-vous mensuel attendu !

## 4ÈME ÉDITION DE LA AIR TAHITI NUI ROYAL PADDLE RACE POINTE VÉNUS, MAHINA - SAMEDI 5 MAI 2018

Pour la 4ième édition de la Air Tahiti Nui Royal Paddle Race, organisée par l'association Air Tahiti Nui Paddle, plus de 200 kilos de fruits ont été préparés pour la centaine d'athlètes attendus ! Des fruits récoltés depuis Huahine jusque dans les exploitations de la côte Est de Tahiti et fraîchement découpés sur le stand « Manger Local », ont permis à chaque sportif de conserver leur capital « énergie » à l'issue de chaque course. Au travers du sport, la CAPL a trouvé un support pour dynamiser son message « Manger local », car consommer des produits locaux sains, c'est s'engager à soutenir l'économie agricole mais aussi à préserver sa santé.



## ETS DIEUMEGARD

Adresse Pk 3.3 Arue  
+689 40 42 32 38





### EVÉNEMENT **RÊVES DE GOSSE** AVEC L'ASSOCIATION TAMARI'I DU CIEL BASE AÉRIENNE 190 - MERCREDI 9 MAI 2018

Présidée par Carole HERRAIZ, l'association Les Tamar'i Du Ciel a été créée en août 2017 et est rattachée à l'association nationale « Les Chevaliers du Ciel ». Cette opération vise à permettre la rencontre entre enfants ordinaires et extraordinaires (atteints d'un handicap) autour de la réalisation d'un projet commun à thématique aérienne. Le mercredi 9 mai 2018, l'association a donc permis aux enfants de réaliser un tour d'avion grâce aux moyens locaux de l'armée de l'air. Avec le soutien du Ministère des ressources primaires, la CAPL a répondu à la demande de partenariat en animant un stand de dégustation de fruits locaux et de gourmandises 100% locales. Les mots de la fin de cette journée sont « le cœur est le travail pédagogique qui réunit ces enfants dans le respect de chacun, la tolérance, l'amitié, au-delà du handicap, avec une expérience à vivre en commun. » (Carole HERRAIZ).

### 2ÈME ÉDITION DE **LA JOURNÉE DU MIEL ET DES ABEILLES** RAIATEA - JEUDI 17 MAI 2018

Grâce au soutien de la commune de Uturoa, de la Direction de l'agriculture et des associations des apiculteurs de Raiatea et Taha'a, la journée du miel et des abeilles, est devenue un événement apicole incontournable de Polynésie avec sa deuxième édition le 17 mai dernier. Lors de cet événement, la dizaine d'apiculteurs ont disposé d'une tribune d'expression pour informer et 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 Taha'a. Beaucoup plus qu'un simple événement gustatif, il devient le lieu de rencontre de valeurs auxquelles chacun d'entre nous adhère, en s'engageant à préserver la biodiversité et la protection de l'environnement pour le développement de l'apiculture et toutes les activités dérivées.



### 9ÈME ÉDITION DES **FLORALIES** ET 1ÈRE ÉDITION DU FESTIVAL DES ÎLES - A LA DÉCOUVERTE DES ARACÉES - A PAPEETE DU JEUDI 24 MAI AU DIMANCHE 3 JUIN 2018

9ième édition pour les Florales et toujours un lieu de découvertes et de rencontres inédites ! Dans un univers dédié aux aracées, la centaine d'exposants s'est attachée à promouvoir la diversité et la richesse de ces plantes herbacées à l'honneur cette année. La nouveauté pour l'édition 2018 est d'accueillir des producteurs des Iles Sous Le Vent, venus partager leur savoir-faire et des produits disponibles uniquement sur leur île d'origine ! Des animations pour tous les âges et tous les goûts ont été organisées sur un espace de plus de 2 hectares au parc expo de Mama'o.

**TahitiBull**



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



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

# Foire Agricole

**FA'AFUFA'A 'I TE MAU HOTU RAU**  
**L'INNOVATION DES PRODUITS LOCAUX**



Edition marrainée par  
**MAHEATA**



**VISITEZ  
LES JARDINS  
D'ARACÉES**

**SUR LE SITE DE VAITUPA**  
**DU 27 SEPTEMBRE AU 07 OCTOBRE 2018**



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA PÊCHE LAGONNAIRE  
ET DES TERRES MARCHES



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



TECHNIVAL

# 8 ASTUCES POUR DEVELOPPER SA COMMERCIALISATION



## 1 Je réalise une étude de marché en répondant aux premières questions suivantes (Pour plus d'information voir la DGAE\*)

- Qui sont mes concurrents (directs et indirects) ? Quels sont leurs moyens ?
- Quelle est la situation initiale de mon produit sur le marché local (en valeur et en volume, importé et local) ?
- Quelle est la rentabilité du marché visé ?
- Y a-t-il des gens qui ont échoué (si oui, pourquoi?)
- Qui sont mes clients potentiels (particuliers, professionnels...) ? Quel est le coût de la distribution ?
- Qui sont mes partenaires potentiels ?
- Quelle gamme de produits j'ai à vendre, à quels prix ?
- Vers quels circuits de vente je veux m'orienter ?
- Comment gérer mon organisation logistique pour assurer mes ventes ?
- Quelle communication mettre en place ?
- Dois-je créer une marque et/ou un label ?
- Quelle législation s'applique à mon produit ? Quelles en sont les conséquences sur mon activité ?



\*Direction générale des affaires économiques

## 2 J'estime le prix de mon produit (Pour plus d'information voir la DGAE)

- Je vérifie si il existe une réglementation spécifique sur les prix producteurs (cas de la pomme de terre, des oeufs, de la viande porcine)
- Je connais les marges de commercialisation de mon produit:
  - PPN (aubergine, laitue, concombre, chou, courgette, pota, navet) = 35% de marge
  - Tomate = 120fcp / kg → Autres fruits et légumes = 35% de marge + 5% de TVA
  - Miel = Pas de marges de commercialisation spécifiques, mais 5% de TVA
  - Oeuf, Viande bovine, Viande porcine ont une réglementation spécifique
- Je prévois un prix qui me permet d'obtenir des revenus suffisants pour assurer mon activité et qui permet également d'être acheté par les consommateurs.



## Etiquettes ADHESIVES

HABILLENZ VOS PRODUITS COMME ILS LE MERITENT

- Etiquette couleur papier, plastique, transparente, etc...
- Aucun minimum de commande • Devis et livraison rapides



Fariipiti - Papeete ☎ 40 428 194  
fcreations@mail.pf - www.fenuacreations.pf



### 3 Je réalise un emballage adapté (Pour plus d'information voir la DGAE et l'IAA\*) :

- Mon emballage est attractif pour le consommateur ;
- Il correspond à la réglementation lorsque cela est exigé (Bio, oeuf, produits transformés, miel...) ;
- Il protège mon produit .



### 4 Je fais de la publicité (Pour plus d'information voir la DGAE) :

- J'identifie les spécificités de mon produit pour mettre en valeur son identité (qualité gustative, sanitaire, label, histoire, authenticité...) ;
- J'utilise les médias existants: télévision, journaux, internet pour développer ma clientèle ;
- Je réalise des supports de communication efficace (type brochure ou carte de visite) que je transmets à mes clients.

### 5 Je trouve un point de vente (Pour plus d'information voir la DGAE, CAPL, DAG\*\*):

Je prends en compte :

- le produit vendu (fragile, périssable...) ;
- mes quantités, → mes capacités de livraison ;
- mes disponibilités ;
- mon environnement (rural ou urbain) ;
- mes envies (contact direct avec le client ou non...).



Il est recommandé généralement de ne pas passer plus de 30% de son chiffre d'affaires dans un même débouché.

#### Je m'oriente vers la vente directe sur mon lieu d'exploitation

- J'aménage un point de vente ;
- Je fixe des plages d'ouverture et je les respecte ;
- J'ai une clientèle de proximité suffisante ;
- Je propose la possibilité de visites, régulièrement ou ponctuellement de mon exploitation ;
- Je dispose d'une signalétique efficace et d'un parking adapté ;
- J'ai une personne disponible sur place .

#### Je m'oriente vers la vente hors de mon exploitation

- J'utilise les marchés du terroir et événements agricoles du Pays pour montrer mes produits car je peux disposer d'une place sur le marché (je demande aux organisateurs préalablement) ;
- J'ai un étal ou un stand mobile et je dispose d'un véhicule ;
- Je souhaite faire des livraisons à domicile avec pré-commande de type "Paniers" ;
- Je souhaite vendre dans le comité d'entreprise (contacter le chef d'entreprise) ;
- Je crée un site internet (e-commerce) ou je m'intègre à un site collectif ;
- Je vends dans la restauration ;
- Je vends dans la restauration collective (écoles, hôtels,) ;
- Je vends dans des magasins ;
- Je vends dans des supermarchés et hypermarchés .

\*Département "Industrie Agro-Alimentaire" de la DAG

\*\* Direction de l'agriculture

# 6

Je mentionne sur ma facture:

- Date de vente ;
- Date à laquelle la facture doit être payée et les pénalités applicables en cas de retard ;
- Description du produit vendu: Type, Quantité, prix unitaire Hors Taxe (HT) avec réductions éventuelles et conditions) ;
- Montant total à payer HT (hors taxe) et TTC (Toutes Taxes Comprises) ;
- Taux de TVA (Taxe sur la Valeur Ajoutée) si je suis assujetti (voir partie....)
- Nom et coordonnées du client ;
- Mon nom et mes coordonnées ou celle de mon entreprise (et éventuellement le logo de l'entreprise dans l'entête) ;
- Le numéro de carte CAPL et le numéro Tahiti .



Je n'oublie pas d'enregistrer ma facture dans ma comptabilité



# 7

Je connais les délais de paiement réglementaires:

- Si je gagne moins de 500 000 F CFP (hors taxe) par mois, je dois être payé au maximum dix jours après livraison ;
- Si je gagne plus de 500 000 F CFP par mois (hors taxe) , je dois être payé au maximum quinze jours après livraison ;
- Si je livre fréquemment le même distributeur, je peux proposer à celui-ci l'établissement de factures périodiques (mensuelle pour un minimum de 10 livraisons

# 8

Je maintiens la qualité de mon produit (Pour plus d'information voir l'IAA)

- Je m'assure que mon produit répond en permanence à l'exigence de l'acheteur.



IMPRIM'VERT\*

T 40 54 41 41  
F 40 54 41 44  
M imprimerie@stp-multipress.pf  
W www.stp-multipress.pf  
f stpmultipress

**Textile**  
T-Shirts, polos, casquettes

**Gobelets**  
en carton

**Sacs**  
Biodégradable

**Boîtes**  
alimentaires

**Etiquettes**  
en bobine

nos produits  
éco-responsables



**-10%**

SACS PAPIER  
ÉTIQUETTES  
BOÎTES ALIMENTAIRES

# COMMENT FAIRE UNE FACTURE ?



## POURQUOI faire une facture ?

C'est un document de comptabilité générale obligatoire qui prouve un achat ou une vente. Elle atteste de la dette d'un client envers son fournisseur. Elle vous permet de conserver une trace écrite de votre transaction.

## QUAND établir une facture ?

La facture est établie dès la réalisation de la vente ou de la prestation de service et, au plus tard :

- Le jour de la livraison des marchandises ;
- Le dernier jour de l'exécution du service.

## COMMENT faire une facture ?

Certaines mentions obligatoires doivent apparaître sur une facture.

VENDEUR PRESTATAIRE DE SERVICE	CLIENT
Nom Adresse Numéro TAHITI Signature et tampon	Nom Adresse Numéro TAHITI
OPERATION	AUTRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantité</li> <li>• Description</li> <li>• Prix unitaire hors taxe de chacun des biens livrés ou des services rendus</li> <li>• Rabais, remises, ristournes chiffrables</li> <li>• Prix total hors taxe</li> <li>• Taux de taxe sur la TVA applicable et taxe correspondante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date</li> <li>• Numéro d'enregistrement de la facture</li> </ul> <p><i>Ajouter la TVA sur votre facture n'est pas obligatoire pour les agriculteurs car ils peuvent choisir de ne pas être assujetti à la TVA, dans ce cas là précisez sur la facture :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• « Tarif non soumis à la TVA »</li> </ul>

## Le Taux de TVA (Taxe sur la Valeur Ajouté)

La TVA est un impôt indirect sur la consommation. Trois taux de TVA s'appliquent en Polynésie française selon le produit commercialisé :

Taux réduit 5 %	Taux intermédiaire 13 %	Taux normal 16 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produits alimentaires</li> <li>• Prestations de services relatives au transport de voyageurs</li> <li>• Fourniture d'électricité</li> <li>• Hébergement dans les établissements hôteliers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres prestations de services</li> </ul> <p><i>*non soumises au taux réduit ou non expressément exonérées</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres produits</li> </ul> <p><i>*non soumis au taux réduit ou expressément exonérés</i> <i>**notamment ceux importés</i></p>



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



## Exemple d'une facture type :

Chambre de l'agriculture et de la pêche lagonaire  
 B.P. 5383, 98716 Pirae – TAHITI  
 Numéro TAHITI : 233635  
**Tél (689) 40 50 26 90 Télécopie (689) 40 43 87 54**  
 Email : secretariat@capl.pf

Nom, adresse et numéro TAHITI  
 du VENDEUR



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

Facture n° 01/137/2018 du 17/05/2018

Facturer à

Fournisseur 1  
 BP 01, 98716 Pirae – TAHITI  
 Numéro TAHITI : 010101  
 Tél (689) 40 40 40 40  
 Email : Fournisseur1@exemple.pf

Nom, adresse et numéro TAHITI  
 du CLIENT

QUANTITE	DESCRIPTION	PRIX UNITAIRE HORS TAXE	TOTAL HORS TAXE
1	Bien n°1	15.500	15.500
2	Bien n°2	25.500	51.000
3	Bien n°3	35.500	106.500
SOUS TOTAL			173.000
TAXES VENTES (5%)			8.650
<b>TOTAL TTC</b>			<b>181.650</b>

Quantité, description, prix unitaire  
 hors taxe de chacun des biens livrés

Arrêtée la présente facture à la somme de  
 CENT QUATRE VINGT MILLE SIX CENT CINQUANTE FRANCS TTC (181 650 F CFP).

Prix total hors taxe, Taux de taxe  
 sur la TVA Taxe correspondante

Yvette TEMAURI

\*Vous devez rajouter le PLV, qui est le prix limite de vente calculé de la manière suivante :  
 (prix producteur + marge de commercialisation + TVA de 5%)

### Ets Farnham

Distributeur exclusif STIHL  
 Z.I. de la Papeava  
 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



# L'ETIQUETAGE

## Pourquoi étiqueter ses produits ?

L'étiquetage permet de garantir le respect des règles sanitaires et hygiènes, de traçabilité et d'information au consommateur. Elle est règlementée et obligatoire.

## Comment réaliser un étiquetage ?

L'étiquette est rédigée en français et de manière compréhensible. Elle est visible, clairement lisible et indélébile. Elle ne doit en aucune façon être dissimulée, voilée ou séparée par d'autres indications ou images.

## Les mentions obligatoires sont les suivantes :

- 1) **La dénomination de vente** : Fixée par la réglementation. Sinon une description du produit et si nécessaire de son utilisation suffit. Ce n'est pas le nom commercial mais le produit (ex: Miel)
- 2) **la liste des ingrédients** : Eléments dans l'ordre décroissant d'importance entrant dans la composition de la denrée alimentaire, y compris les additifs tels que colorant, conservateur, antioxygène, émulsifiant, épaississant, gélifiant, stabilisant, exhausteur de goût, acidifiant, correcteur d'acidité, antiagglomérant, amidon modifié, etc.
- 3) **La quantité nette** : S'exprime soit en unité de volume (L, dl, cl, ml) soit en unité de masse (g, kg). Non obligatoire pour certains produits tels que les confiseries, les fromages vendus traditionnellement à la pièce, etc.
- 4) **La date limite de consommation (DLC) ou la Date Limite d'Utilisation Optimale (DLUO)** : Renseigner le consommateur sur la limite au-delà de laquelle un aliment est susceptible d'avoir perdu ses qualités (physiques, nutritives, gustatives, etc...) ou n'est plus consommable.
- 5) **Le nom et l'adresse du producteur, fabricant, du conditionneur**
- 6) **Le lieu d'origine ou de provenance**
- 7) **Le mode d'emploi**



### « À CONSOMMER JUSQU'AU... »

+ LA DATE LIMITE DÉTERMINÉE PAR LA LOI OU PAR LE PRODUCTEUR  
= DATE LIMITE DE CONSOMMATION (DLC)

La date est dépassée =  
ces produits sont impropres à la consommation,  
ils doivent être retirés de la vente par le commerçant.

• Les denrées périssables  
(viande fraîche, poisson, fromage, yaourts...)



### « À CONSOMMER DE PRÉFÉRENCE AVANT... »

+ UNE INDICATION DE DATE  
= DATE LIMITE D'UTILISATION OPTIMALE (DLUO)

La date est dépassée =  
pas de danger pour la santé mais le produit peut perdre  
tout ou partie de son goût, de sa texture...

• Conserves, produits congelés, pâtes, riz...

Source : [ma.legiculture.gov.fr](http://ma.legiculture.gov.fr)

## Les règles d'étiquetage des denrées alimentaires non préemballées :

L'origine du produit doit être précisée pour la viande et les abats non préemballés (en plus de la dénomination).

Pour les fruits et légumes, est précisé le lieu d'origine ou de provenance. Néanmoins, les commerçants ont la possibilité de mettre uniquement la mention « local » ou « importé ».

## Les températures de conservation des denrées alimentaires



**entre +15°C**

**et +5°C**

Mollusques et crustacés vivants

**+6°C**

Lait pasteurisé

Beurre

Produits laitiers frais (yaourts, kéfirs, crème et fromage frais)

**+4°C**

**Produits de la pêche** : poissons, mollusques et crustacés, non vivants  
préparations à base de produits de la pêche conserver à température ambiante

**Viandes d'animaux** de boucherie, de gibier, de volailles et de lapin

**Produits de salaison** crus, salés et séchés, découpés ou tranchés

**Produits de charcuterie** cuits à conserver à température ambiante, ou reconditionnés postérieurement à ce traitement

**Ovo produits** n'ayant pas subi de traitement assurant leur conservation à température ambiante

**Pâtisseries fraîches** contenant du lait et/ ou des œufs, crèmes pâtisseries, entremets

**Lait cru au stade de la commercialisation**

**+3°C**

Plats cuisinés réfrigérés

**+2°C**

Autres aliments congelés

**-9°C**

Poissons entiers congelés en saumure destinés à la fabrication de conserves

**-12°C**

Autres aliments congelés

**-18°C**

Produits congelés

Toutes denrées alimentaires surgelées

Glaces, crèmes glacées et sorbets

### Définitions

**Une denrée alimentaire** : produit ou boisson destiné à l'alimentation humaine

**Une denrée alimentaire préemballée** : denrée alimentaire destinée à la vente et conditionnée dans un emballage

**L'étiquetage** : informations (dénomination, ingrédient, marque, quantité, date limite de consommation, etc...) concernant une denrée alimentaire (emballage, étiquette, collerette...)

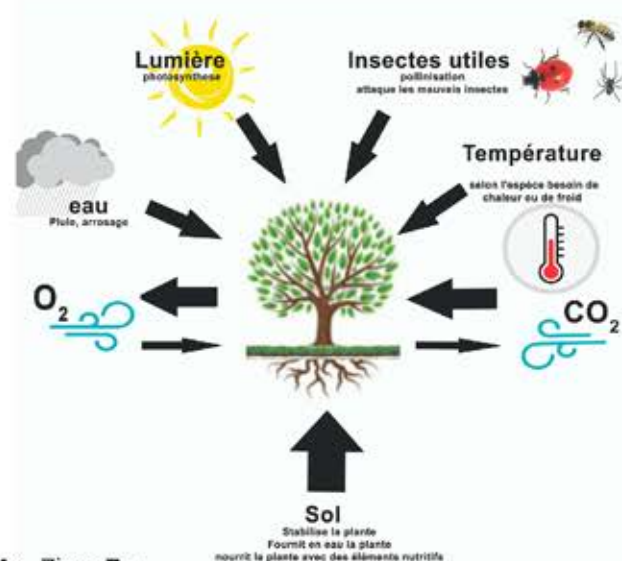
## Les secrets des sols agricoles

### Partie 1 : Les caractéristiques des sols polynésiens

#### 1 Les besoins des plantes

##### La photosynthèse

C'est en effet le processus qui permet aux plantes de synthétiser leur matière organique à partir d'éléments minéraux. L'apport d'énergie sous forme de lumière permet à la plante d'utiliser du dioxyde de carbone présent dans l'air afin de récupérer le carbone et l'intégrer à des molécules organiques, comme les sucres (fructose, amidon, cellulose) ou des protéines (gluten).



##### Éléments nutritifs principaux

Éléments majeurs:

Azote: **N** = développement de la partie aérienne ;

Phosphore: **P** = développe la racine, la floraison, la fructification ;

Potassium: **K** = développe la résistance de la plante, la qualité des fruits

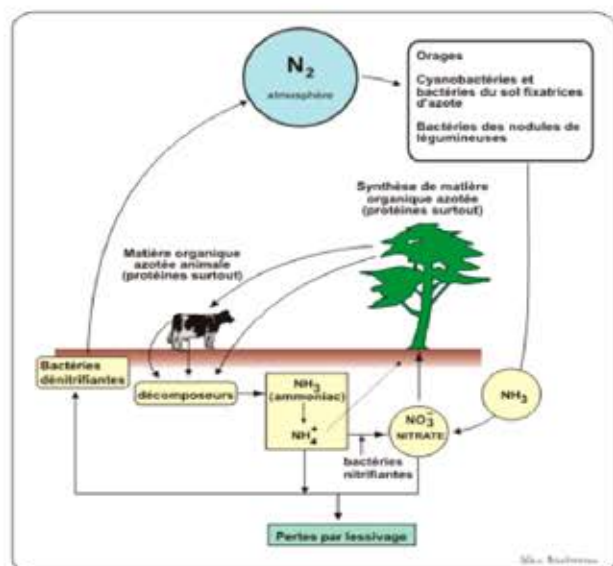
Éléments secondaires : Calcium: **Ca**, Magnésium: **Mg**, Soufre: **S**

Principaux oligoéléments : Chlore: **Cl**, Cuivre: **Cu**, Fer: **Fe**, Molybdène : **Mn**, Zinc: **Zn**

##### La particularité de l'azote

L'atmosphère terrestre est composée à près de 80% d'« azote » (Sous la forme de la molécule de Diazote ou N<sub>2</sub>). L'azote est un élément important dans la constitution de nombreuses molécules organiques mais les plantes ne peuvent pas utiliser l'azote atmosphérique directement (à l'exception des légumineuses telles que les haricots). L'azote n'est assimilé par les racines que sous forme de nitrates (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) ou, parfois, d'ions ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>). Ces ions proviennent de la décomposition dans le sol de la matière organique azotée sous l'action des bactéries du sol. A partir de 10°C, les bactéries du sol transforment : l'urée en azote ammoniacal (ex: NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) puis l'azote ammoniacal en azote nitrique (ex: NO<sub>3</sub><sup>-</sup>).

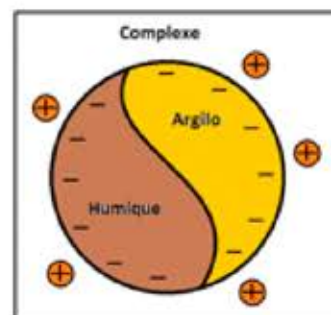
Si les plantes se nourrissent essentiellement que d'azote nitrique, l'apport d'engrais directement sous cette forme d'azote est fortement déconseillée en agriculture dans les climats subtropicaux (sauf pour les cultures hors sol,...) car dès qu'il pleut, l'azote nitrique qui n'est pas utilisé par les plantes est rapidement lessivé. En plus d'être une perte financière pour l'agriculteur, l'azote nitrique (nitrates) peut polluer les nappes phréatiques et les lagon. Nous recommandons donc d'utiliser l'azote ammoniacal et uréique car en plus de limiter la pollution par les nitrates, les agriculteurs ont observé un meilleur rendement avec ce type d'engrais azoté car l'apport en azote pour la plante est continu (suivant la dégradation naturelle progressive de l'urée et de l'ammoniac).





## Le fonctionnement du C.A.H

Le Complexe Argilo-Humique un ensemble minéral et organique composé de l'Argile et de l'Humus. Ces deux derniers sont liés entre eux grâce essentiellement aux ponts calciques (le cation  $Ca^{2+}$  relie les deux matières). La capacité du CAH à retenir les éléments fertilisants (+ et -) s'appelle le "pouvoir absorbant". Si les cations sont facilement retenus à la surface du CAH, les anions sont plus facilement lessivables. Les cations se fixe à la surface du C.A.H. et sont ainsi protégés des risques de pertes par lessivage. (Exemple d'atomes ou molécules qui se fixent au C.A.H : le potassium  $[K^+]$ , le magnésium  $[Mg^{2+}]$ , le calcium  $[Ca^{2+}]$ , le sodium  $[Na^+]$ , l'hydrogène  $[H^+]$ , l'azote\*: (ammonium  $[NH_4^+]$ ). Certains anions peuvent également se fixer au C.A.H par une fixation sur l'hydrogène tel que le phosphore (phosphate  $PO_4^{3-}$ ). Les plantes peuvent ensuite facilement récupérer ces ions pour se nourrir. Le C.A.H échange en permanence des ions avec les solutions du sol pour maintenir un équilibre\*\*. L'attraction du C.A.H est valable pour de nombreux ions, elle permet de créer la capacité d'échange cationique.



\* l'azote est peu absorbé par la plante sous forme d'ammonium  $NH_4^+$

\*\* Les précipitations et arrosages contribuent à appauvrir le sol, la plante peut être alimentée par des phénomènes naturels tant que le sol est riche, Enrichir le sol passe par un enrichissement en ions de la solution du sol puis un stockage des ions dans le C.A.H; ce dernier libère des ions dans les solutions du sol lorsque celui-ci s'appauvrit en ions.

## La Capacité d'Echange en Cation (C.E.C)

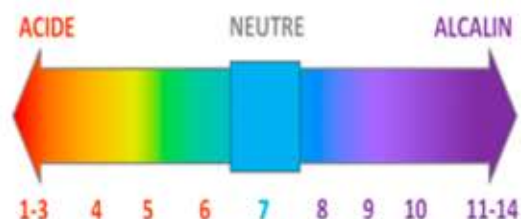
La capacité d'échange en cation ou CEC, est le potentiel du C.A.H à contenir des molécules qu'il pourra rendre disponible à la plante. Il s'exprime en milliéquivalents d'équivalents par 100 grammes de sol (méq/100 g).

Type de sol	Valeur du C.E.C
Sol léger	4-10
Sol moyen	10-25
Sol lourd	25-50
Sol organique	50-200

Viser une C.E.C assez élevée permet au sol d'emmagasiner de plus grandes réserves d'éléments nutritifs et d'eau (particulièrement intéressant pour les producteurs en agriculture biologique). À la limite, les interventions en fertilisation pourront être moins nombreuses et la plante aura toujours suffisamment de nourriture sous la main.

## > Le pH : mesure de l'acidité du sol

Mesurer l'acidité du sol, c'est mesurer la quantité de cations hydrogène  $[H^+]$  en mouvement ou fixés dans le sol. Plus il y en a, plus le sol est acide. Le pH se mesure sur une échelle de 1 à 14. Un pH de 7 est dit neutre ; au-dessus, il est basique (ou alcalin) ; en dessous il est acide. A noter que la tendance naturelle d'un sol est à l'acidification.



Le pH du sol influe sur la croissance des plantes. Un pH propice aux cultures (autour de 6 en général), améliore le C.E.C. du C.A.H. et donc le pouvoir nutritif du sol pour les plantes qu'on y cultive. Toutefois, certaines plantes ont des préférences (voir tableau ci-dessous). A noter que d'autres facteurs interviennent (variété, climat, etc....).

Très Acide 4 < pH < 6		Acide à Neutre 6 < pH < 7		Neutre à Basique 7 < pH < 7,5	
Café	Aubergine	Chou			
Patate douce	Céréales	Concombre			
Pomme de terre	Citrouille, Courge, pastèque	Courgette			
melon	Haricots, Pois	Laitue			
banane	Navet	Oignon			
cocotier (mais tolère bien le sol basique)	Persil	Poireau			
	Tomate	gingembre			
	fruitiers (dont papayer, agrumes)	menthe			



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

Les magasins qui font pousser vos idées! Depuis 1977!

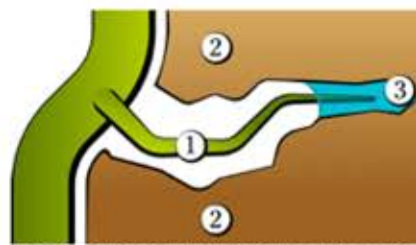
Produits phytosanitaires, graines, bulbes, pots, outils motorisés, plantes, grande animalerie...

## > L'eau

La quantité d'eau disponible dans le sol est déterminée par le diamètre des « pores » (trous d'air) du sol. Il est important d'éviter la compaction du sol, qui provoque la compression des pores et réduisant l'accès à l'eau des plantes. Le sol contient environ 20mm d'eau disponible pour les plantes pour une profondeur de 10cm de terre, mais la quantité utilisée par les plantes dépend de la profondeur et du développement des racines.

La quantité d'eau qu'une culture peut assimiler dépend de plusieurs facteurs :

- La présence de l'eau (arrosage, pluie, climat sec...);
- La quantité d'eau disponible pour la plante (voir tableau ci-dessous);
- La profondeur des racines dans le sol;
- L'entrelacement des racines dans le sol.



1. Poils racinaires
2. Sol
3. Eau

POILS RACINAIRES DANS LES PORES

Type de sol	Eau disponible par la plante (mm) pour une couche de 10cm
Sable	approx. 10
Limon	approx. 20-25
Terreau	approx. 20
Argile	approx. 10-15

Source : Kerstin Berglund, SLU

Un sol idéal serait composé de : 45% de matières minérales; 5% de matière organique; 25% d'air; 25% d'eau avec un pH situé entre 6,0 et 7,0.

# 3 Les principales caractéristiques des sols polynésiens

## 1) Les sols des parties hautes des îles

Les sols se sont essentiellement formés sur des pentes. Ils sont donc fortement dégradés par une érosion (usure) d'autant plus vive que la pente est plus accentuée. Quand la pente s'adoucit, apparaissent soit des sols bruns ou, plus fréquemment, des sols ferrallitiques.

### A) Sols bruns tropicaux

Ces sols se retrouvent dans toutes les îles, généralement sur les pentes les plus fortes bordant les crêtes. Les sols bruns à brun-rougeâtre sont en général de bons sols forestiers. Ce sont ces sols qui fournissent les meilleures terres agricoles mais étant principalement dans des pentes fortes et avec une faible épaisseur ils ont peu d'intérêt pour l'agriculture. De plus ce type de sol, quand il est fragilisé (manque de matière organique ou calcique), devient plus sensibles au lessivage et s'acidifie. Cet appauvrissement est accéléré quand il n'y a pas ou peu de rotations dans les cultures et que la fertilisation (apport d'engrais) est le seul moyen employé pour satisfaire les besoins des plantes, oubliant d'entretenir les sols.



#### Caractéristiques

- moyennement acide (pH ~ 5,5 à 5,8);
- jusqu'à 14 % de matière organique;
- forte C.E.C (30 à 45 méq/100 g);
- présence forte de gravier et de rochers.



**PLOMBERIUM**  
La référence.

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



Arrosage - Irrigation - Suppression

**-10%**

sur présentation de la carte valide



Plomberium Tahiti

**40 500 444**

Email: [contact@plomberium.pf](mailto:contact@plomberium.pf)  
Av. du Chef Vairatoa, Taunua, Papeete

Lundi - Vendredi de 7h à 17h15 - Samedi de 8h à 12h

## B) Les sols ferrallitiques

Sol principal des zones tropicales humides forestières, il est de couleur rouge, pauvre en silice, mais riche en fer et aluminium. Ce sont des sols très riches, mais extrêmement fragiles. Dès l'instant où l'on supprime le couvert forestier qui les protège de l'érosion, mais surtout du lessivage, ces sols durcissent et deviennent définitivement stériles. La majeure partie des sols des pentes moyennes à faibles, sont ferrallitiques. L'origine de la roche mère volcanique d'un sol ferrallitique peut être de deux types (basaltique ou trachytique).



### Les sols ferrallitiques sur roches basaltiques

Appelé "mamu" et de couleur gris-brun à gris-verdâtre, on les rencontre sur les îles hautes en particulier sur Tahiti. Certains de ces sols peuvent ainsi être utilisés pour des cultures maraîchères ou vivrières, y compris sur des pentes assez fortes (à condition de prendre des mesures antiérosives simples (paillage, couverture végétale). Cependant, ces types de sol devraient, de préférence, recevoir des cultures ne nécessitant que peu de travaux ou des cultures pérennes (culture qui dure toute l'année). Sur les pentes excessives ( $\geq 40\%$  de dénivelé), seuls les reboisements sont envisageables.

#### Caractéristiques

- pH entre 4,9 et 6,2 ;
- jusqu'à 77 % d'argile ;
- matière organique de manière variable (5 à 15 %) en fonction du type de végétation qu'il supporte et peu transformées en humus ;
- C.E.C de 15 à 20 méq/100 g ;
- roche qui apparaît entre 0,30 et 1,50 mètre, sous la surface ; - si ce n'est sa faible profondeur, les propriétés physiques de ces sols sont satisfaisantes ;
- Les sols sont bien pourvus en calcium et en magnésium échangeables, moins bien en potassium, silice et plutôt mal en phosphore assimilable. Ils sont dépourvus de minéraux primaires (non altérés)

### Sols ferrallitiques sur roches trachytiques

On les rencontre à Moorea, Huahine et surtout au nord-ouest de Raiatea. Les roches sont plus claires que les basaltes.

#### Caractéristiques

- pH qui varie entre 4,9 et 6,2 ;
- jusqu'à 77 % d'argile ;
- contient moyennement de la matière organique (5 à 10 %) ;
- C.E.C de 15 à 20 méq/100 g ;
- roche apparaît entre 0,30 et 1,50 mètre, sous la surface ;
- teneurs en fer et en titane faibles ;
- dépourvu de calcium, silice, magnésium et potassium et de minéraux primaire ;
- très faible fertilité naturelle ;
- sensible à l'érosion, présence fréquente de graviers en surface et accès difficile.

**LES ROCHES BASALTIQUES APPARAISSENT SUITE À LA SOLIDIFICATION DU MAGMA ISSU DES ÉRUPTIONS EFFUSIVES D'UN VOLCAN**

(Lors de son éruption, le volcan libère une grande quantité de lave qui s'écoule le long du volcan. Les explosions sont localisées et peu violentes.)



**LES ROCHES TRACHYTIQUES APPARAISSENT SUITE À LA SOLIDIFICATION DU MAGMA ISSU DES ÉRUPTIONS DITES EXPLOSIVES D'UN VOLCAN.**

(Lors de son éruption, le volcan libère peu de coulées de lave mais peut générer d'énormes explosions libérant de grosses quantités de cendres volcaniques dans l'atmosphère.)



**LES DEUX SONT DES ROCHES MICRO-GREUVES** (composées de petits et gros cristaux unis dans une pâte), ce qui indique une vitesse de refroidissement comparable. Chimiquement, ces deux roches se distinguent par leur teneur en tétraèdres  $\text{SiO}_4$  : cette teneur est plus forte pour le magma trachytique.



## 2) Les sols de la plaine littorale

Ce sont des sols jeunes car, bien que souvent provenant d'un sol ferrallitique, ils sont encore trop récents pour avoir pu acquérir une différence de couche nettement visible. Ces sols se caractérisent par un net enrichissement en silice et en matières organiques. Riche en argile, ils sont fréquemment hydromorphes (rapidement saturé en eau car l'eau ne peut s'évacuer). Ces sols, apparaissent jusqu'à des pentes modérées à faibles (< 15 % de dénivelé). Ils représentent plus de 10% des sols retrouvés dans les îles. Une fois aménagés ces sols peuvent être adaptés aux cultures maraîchères ou vivrières

### Caractéristiques

- sols hydromorphes;
- fertilité des sols est très supérieure à celle des sols des hauteurs des îles ;
- bonnes teneurs en matière organique 7% ;
- C.E.C de 30 à 50 méq/100 g ; - riche en silice et argile ;
- riche en minéraux hérités de la roche, calcium et de magnésium ;
- proximité de la nappe phréatique => complexe à drainer car il faut maintenir la nappe à environ 50 cm de la surface.



## 3) Les sols coralliens

Ces sols se développent dans des sables ou débris calcaires issus des récifs coralliens. Le sol corallien est quasi exclusivement constitué de carbonate de calcium (aragonite et calcite) pour l'essentiel (93 % en moyenne) et carbonate de magnésium (2 à 3 %). La silice et les éléments métalliques n'apparaissent qu'à l'état de traces. Le pH étant trop alcalin, il faut laisser se décomposer les déchets végétaux sans les brûler pour permettre d'acidifier le sol et le rendre plus accessible à la plantation. Les sols coralliens sont de deux types principaux :

### Sols sur substrat calcaire sableux

Ce sont des sols coralliens qui possèdent des quantités de sables coralliens et coquillage fins.



### Caractéristiques

- peu d'argile pH de 7,3 à 8,2;
- 4 à 8 % de matière organique ;
- C.E.C de 32 méq/100 g ;
- calcium surabondant mais peu disponible ;
- sol de profondeur très faible (moins de 100 cm) ;
- peu de magnésium, de potassium et de phosphore ;
- capacité de rétention de l'eau\* de 20 à 30 % avec une réserve d'eau utile\*\* de 10 %;
- les cocoteraies, ainsi que les cultures maraîchères (principalement pastèques, melons ou poivrons) sont établies prioritairement sur ces sols

### Sols sur substrat calcaire avec graveleux

#### Caractéristiques

- pH de 7,3 à 8,2 ;
- peu d'argile (2 à 10 %) ;
- 6 à 8 % de matière organique ;
- CEC de 16 à 25 méq/100 g ;
- sol de profondeur très faible (moins de 100 cm) ;
- calcium surabondant et donc devient peu disponible ;
- peu de magnésium, de potassium et de phosphore ;
- capacité de rétention de l'eau de 10 % avec une réserve d'eau utile de 4 %.



Ce sont des sols coralliens que l'on retrouve le plus fréquemment, il possède des quantités de sables coralliens et coquillages grossiers.

\* Le volume maximal d'eau qu'un sol peut retenir est la "capacité de rétention de l'eau du sol" qui dépend essentiellement de la granulométrie du sol

\*\* La réserve utile en eau d'un sol (RU) est la quantité d'eau que le sol peut absorber et restituer à la plante



**MERCURY**

SIN TUNG HING  
**SMARINE**  
LE CENTRE DE LA MER  
www.sthmarine.com

**OFFRE EXCLUSIVE :** EN FAVEUR DES TITULAIRES DE CARTES DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

**-10%\***

MOTEUR HORS-BORD MERCURY  
MOTEUR IN-BORD YANMAR  
ACCASTILLAGE - RÉSINE  
FILTRES - COURROIES YANMAR  
PÊCHE - PLONGÉE

\* Offres uniquement valables pour tout achat avec règlement au comptant - sauf produits à marges bloquées - dans la limite des stocks disponibles

FARE UTE 40 54 94 54 - MARINA TAINA 40 82 78 00 - TARAFAO 40 54 73 74

# 4 Les limites agricoles

## 1) Le relief

**C'EST LE PRINCIPAL OBSTACLE LIMITANT LA MISE EN VALEUR DES ÎLES HAUTES.**

Plus de 3/4 des sols des îles hautes ont des pentes fortes (supérieures à 20 % de dénivelé) et sont très sensibles à l'érosion. Des mesures effectuées à Tahiti (Servant-1974) ont montré que, **des sols ferrallitiques ayant des dénivelés de 50 %** (pente extrême) et recevant 2500 mm de pluie dans l'année, qui sont cultivés sans mesures antiérosives particulières, **perdaient chaque année, 80 tonnes de terre par hectare**, soit l'équivalent d'environ 1 cm de sol. Cette perte tombe à 1 t/ha sous forêt, dans les mêmes conditions.

Cela démontre la nécessité de bonnes pratiques culturales, avec protection du sol, tant au moment des cultures qu'entre les différents cycles.



## 2) L'eau

Les sols des plaines et des basses vallées n'émergent, bien souvent, que de très peu au-dessus du niveau de la pleine mer. Ils sont pratiquement tous **soumis, à l'inondation à chacune des périodes de fortes précipitations.**

## 3) La profondeur du sol

Important car elle règle la faculté d'enracinement des cultures et donc leur possibilité d'alimentation hydrique et minérale.



## 4) La texture du sol

Pour de nombreuses plantes, la présence de gravier et roche n'est un frein qu'au-delà d'un pourcentage élevé, proche de 50 %. La constitution minéralogique de la partie fine de la terre (particules sont inférieures à 2 µm) varie largement en fonction du degré d'évolution du sol.



## 5) La fertilité chimique

Parmi les caractéristiques chimiques retenues pour évaluer la fertilité des sols, la teneur en matière organique est la plus significative. En second lieu, on retrouve le développement de la C.E.C et la concentration du sol en matière.



## CONCLUSION

**La qualité et la quantité des récoltes dépendent avant tout du bon équilibre du sol. Toutes les carences que nous rencontrons dans nos sols, qui ne sont actuellement pas corrigées, affectent donc aussi bien le pouvoir de production des terres que la quantité et la qualité des récoltes. C'est pourquoi, avant d'établir des cultures, l'idéal est d'analyser le profil cultural et procéder si besoin à des analyses de terre.\***

\*Les analyses de terre et les méthodes pour améliorer son sol seront des sujets traités dans les prochaines éditions du bulletin de la CAPL.

Source: Document de l'IRD sur les sols (Rémi JAMET), participation de la société DEVAPPRO et du CFPPA



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

# 12 VARIETES D'ARACEES LOCALES

Colocasia esculenta



Philodendron xanadu



Dieffenbachia "exotica"



Dieffenbachia "superba"



Caladium hortulanum



Alocasia sanderiana



Monstera deliciosa



Philodendron magnificentum



Philodendron sodiroi



Aglaonema siamense



Anthurium andraenum



Philodendron undulatum



# PORTRAIT D'AGRICULTEUR



DIRECTION RAIATEA

## THIERRY LISON DE LOMA

Né le 28 Novembre 1971 à Casablanca, Thierry a commencé par acquérir une formation en agronomie en classes préparatoires aux grandes écoles, puis il a suivi un parcours professionnel en biologie marine. D'abord un doctorat en biogéochimie marine, puis une carrière scientifique au CRILOBE (centre de recherches EPHE-CNRS à Moorea), où il était chargé des suivis à long terme de l'état des récifs coralliens dans l'océan Pacifique. Ceci l'a amené à voyager dans de nombreuses îles de la région et constater à quel point terre et mer sont liées, et que les mauvaises pratiques agricoles sont aussi responsables de la mort des récifs coralliens.

**"C'est l'observation de ces impacts qui m'a orienté vers la permaculture, car elle propose des solutions pratiques pour remédier à ces problèmes environnementaux très importants dans nos îles. Je me suis formé en permaculture il y a trois ans avec Geoff Lawton, au Permaculture Research Institute en Australie. Je m'intéressais déjà à la permaculture et l'agro-écologie depuis au moins 6 ans avant cette formation."**



### CONSEILS

"Avant de se lancer dans l'agriculture bio, agro-écologie ou la permaculture, passez un maximum de temps à vous former dans une ferme bio qui produit, apprenez les détails pratiques et les bons gestes. Se confronter à la réalité des pratiques plutôt que de baser son projet sur des vidéos trouvées sur internet qui semblent laisser penser que la permaculture c'est facile et que tout pousse tout seul en abondance !"

- THIERRY LISON DE LOMA

## LA PERMACULTURE



La permaculture est un ensemble de pratiques agricoles, mais pas seulement, qui vise à développer une agriculture durable (la moins dépendante possible d'intrants chimiques notamment) en plaçant la notion de design au cœur du système. Contrairement à ce que beaucoup de gens peuvent penser, cela ne consiste pas à planter puis laisser pousser tout seul pour avoir une production abondante ! Aborder la permaculture sous cet angle, c'est être voué à l'échec. De même, cela ne signifie pas bannir les intrants ou les produits de traitement biologiques, mais les utiliser au mieux en développant un design qui permet de mettre en place des synergies entre les éléments du système agricole. Ceci permet, par exemple, de diminuer l'utilisation des intrants et des produits de traitement car les insectes néfastes aux cultures sont moins présents en raison de l'abondance de leurs prédateurs naturels. L'un des principes de la permaculture est également de maximiser les rendements, en particulier en maraîchage. Je me suis donc orienté vers la permaculture car elle propose, avec l'agro-écologie, des solutions économiquement viables aux problèmes posés par le modèle de production conventionnel qui s'essouffle, notamment parce qu'il décapitalise en perdant son principal outil de production, à savoir le sol. L'érosion des sols arables est un problème majeur dans le monde, et encore plus en milieu tropical avec les pluies intenses qui entraînent sédiments, herbicides et pesticides dans nos lagons. La permaculture et l'agro-écologie permettent de recapitaliser, en améliorant les sols d'année en année vers des sols très fertiles, et en réduisant fortement les problèmes de pollutions générés par l'érosion des sols. C'est une agriculture d'avenir.



## SON EXPLOITATION

En 2017, l'exploitation reçoit le prix national des Fermes d'Avenir pour l'Outremer et des discussions avec le ministère de l'agriculture et la Direction de l'agriculture pour entrer dans le réseau des Fermes pilotes en Agriculture Biologique, ont été engagées. Par ailleurs ils mènent un projet européen BEST 2.0 sur la valorisation des espèces envahissantes pour améliorer les substrats de culture en incorporant du compost et du biochar dans les sols. Nous accueillons également des stagiaires de lycées agricoles, universités, CFPA en formation. Surface Agricole Utile de l'exploitation : 10 ha ; Surface agricole utilisée actuellement : 5 ha ; Productions : maraîchage bio (12 à 15 espèces dont : tomates, poivrons, concombres, salade, haricots, pota), aromates (basilic, menthe, persil), verger (15 espèces, dont principalement papayes et bananes en production actuellement).



# La filière forêt/bois local pose les bases de son expansion

## ► Un cadre normatif attendu par tous les acteurs de la forêt/bois local

Le marché du bois, centralisé sur Papeete, est aujourd'hui approvisionné en quasi-totalité par du bois résineux importé. L'objectif de la politique forestière de la Polynésie française est de dynamiser la création et le développement d'entreprises exploitantes afin d'augmenter la part de la production locale de bois sur le marché de la construction sachant que le potentiel des forêts polynésiennes peu représenter près de la moitié de notre consommation, hors à peine 5% est aujourd'hui couvert par la production locale.

Pour pouvoir développer de manière significative l'utilisation de notre résineux pin des caraïbes (pinus) dans la construction, il était indispensable de disposer d'un référentiel de classement visuel des bois établi à partir de critères géométriques et structurels, et d'associer ce référentiel à différentes classes de résistance mécanique permettant ainsi d'établir un cadre réglementaire de normalisation, utilisés par les professionnels du bâtiment.

C'est dans ce sens que le CIRAD (Centre de coopération international en recherche agronomique pour le développement) a effectué pour la DAG (direction de l'agriculture) l'ensemble des mesures, analyses et tests nécessaires qui ont permis de classer notre pin local selon deux catégories PP1 et PP2 (pinus polynésien n° 1 et n° 2) et d'y associer, selon la norme NF EN 338 de juillet 2016, deux classes de résistance mécaniques caractéristiques de sciages utilisables pour les charpentes industrielles et pour la réalisation d'éléments lamellés – collés (PP1), et de sciages utilisables pour les charpentes traditionnelles et les maisons à ossature bois (PP2).

## ► Les producteurs de bois local pinus

Claude BRUN : île de Raiatea  
Graziella Teuvearii MANUEL : île de Tahiti  
Scierie de Papara : île de Tahiti  
S.E.B.M. : île de Hiva Oa  
Tubuai bois : île de Tubuai  
Wood Pacific factory : île de Moorea



A l'issue de cette expertise, deux arrêtés constituant le cadre réglementaire normatif du bois de construction en Pinus local ont été approuvés par le conseil des ministres, le premier concerne la définition des normes des bois de pin des Caraïbes et l'officialisation de son référentiel technique et le second, concerne l'agrément des gérants de scierie et autres professionnels de la filière forêt/bois pour effectuer le classement visuel des bois de pinus issus des forêts polynésiennes.

## ► Campagne de communication du bois local

A l'image du concept " Manger Local ", les professionnels de la filière forêt/bois local ont été moteurs pour la mise en place d'un logo « bois local ». Le but de cette communication est d'identifier les constructions où le bois de pinus local est mis en place, ainsi le public pourra en apprécier ses qualités. Une charte de bonne conduite pour les producteurs et les distributeurs va être mise en place afin de protéger le consommateur et de contrôler la gestion durable des peuplements de pinus polynésien. Le logo sortira prochainement.

**BTNG**  
INSECTICIDE  
ECOLOGIQUE  
AUX HUILES  
ESSENTIELLES

**NON TOXIQUE**



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

**RESPECTUEUX  
DE L'ENVIRONNEMENT**





# Boeuf de Tahiti

*Découvrez le goût d'un boeuf de qualité,  
élevé avec passion sur les terres Polynésiennes.*



[www.boeufdetahiti.com](http://www.boeufdetahiti.com)



# FICHE TECHNIQUE

## ➤ FILIERE BOVINE .....

### Améliorer son troupeau « allaitant »

#### ➤ Généralités

Tu es éleveur bovin « viande » et ta finalité est de vendre ton produit au « consommateur » ? Ton produit final (viande ou veau) doit donc essayer de répondre à leurs attentes.

On peut agir sur 2 facteurs pour y arriver :  
(i) son troupeau (ii) sa conduite d'élevage.

#### ➤ Le troupeau

Ton troupeau peut être existant ou en projet de création. Tu peux dans tous les cas, l'améliorer pour :  
(i) fournir un produit final « adapté » ;  
(ii) améliorer tes conditions de travail.



#### ➤ Améliorer son troupeau

Améliorer « génétiquement » son troupeau est une opération longue (délai minimum de 3 ans avant d'obtenir un produit final).

**Mais tu peux cependant diviser cette opération en 4 étapes :**

#### RESUME

**DEFINIR** son objectif pour les 10 années à venir ;  
**DETERMINER** le besoin « génétique » de son troupeau ;  
**DEFINIR** la méthode pour améliorer la génétique de son troupeau ;  
**METTRE EN ŒUVRE** l'opération d'amélioration.

#### 1ère ETAPE : DEFINIR SON OBJECTIF

L'objectif général recherché s'apparente souvent à travailler avec des animaux « productifs » et « adaptés » à leur milieu de vie, aux « conditions » de travail et aux « moyens » technico-économiques de l'exploitation. Chaque élevage étant différent, les objectifs varient d'un éleveur à l'autre et orientent le choix de la ou des races du troupeau.

OBJECTIFS à atteindre	GENETIQUES qui le permet
<i>Exemple :</i> Augmenter mon revenu	<i>Exemple :</i> Maternelle, Bouchère et Annexes
Avoir plus de temps pour moi	Maternelle et Annexes
Répondre aux attentes des consommateurs	Maternelle, Bouchère et Annexes

#### 2ème ETAPE : DETERMINER LE BESOIN "GENETIQUE" DE SON TROUPEAU

Cette étape est primordiale et peut se diviser en 2 points : (i) déterminer les points faibles de ton troupeau (qualités « maternelle », « bouchère » et « annexe ») et (ii) déterminer le besoin en génétique pour les 10 années à venir de son troupeau. Il faut pour cela faire un état actuel du troupeau (existant ou en cours d'acquisition) par rapport aux qualités « maternelle », « bouchère » et « annexe ».

Qualités	Critères	Exemples de questions pour déterminer les critères	Exemples d'indices pour les mesurer
<b>Maternelle</b>	- Facilité au vêlage ? - Production de lait de la Mère pour le veau ? - Produire 1 veau/an ?	Fréquence des interventions au vêlage ? La vache produit-elle assez de lait pour le veau ? Intervalles entre 2 vêlages	Régulièrement, quelque fois, Rarement ou jamais Gain de poids du veau à 30j, 60j, 90j et 120j après la naissance.
<b>Bouchère</b>	- Vitesse de croissance ? - Profil musculaire « bombé » ? - Rendement carcasse ? - Qualité de la viande ?	Quel est le gain moyen de poids du veau ? Y-a-t-il une croissance musculaire avec le gain de poids ?	Poids À 6 mois ? À 9 mois ? À 12 mois ? La roupe de l'animal est arrondie et gonflée ? Plates et angulaires ? Taille de la cuisse ?
<b>Annexes</b>	- Rusticité ?  - Résistances aux tiques ? - Résistance aux vers intestinaux ?  - Docilité ?	S'adapte facilement à des conditions « rudes » ? Fréquence des traitements pour les tiques ? Fréquence des interventions pour des maladies ?	Régulièrement ? Souvent ? Des fois ? Jamais ? Régulièrement ? Souvent ? Des fois ? Jamais ?

\* Remarques : la conduite d'élevage a également une incidence sur les indices de mesure.

### 3<sup>ème</sup> ETAPE : DETERMINER LES BESOINS "GENETIQUE" DE SON TROUPEAU



Il existe 3 méthodes pour obtenir un patrimoine génétique qui pourra répondre aux différents besoins :

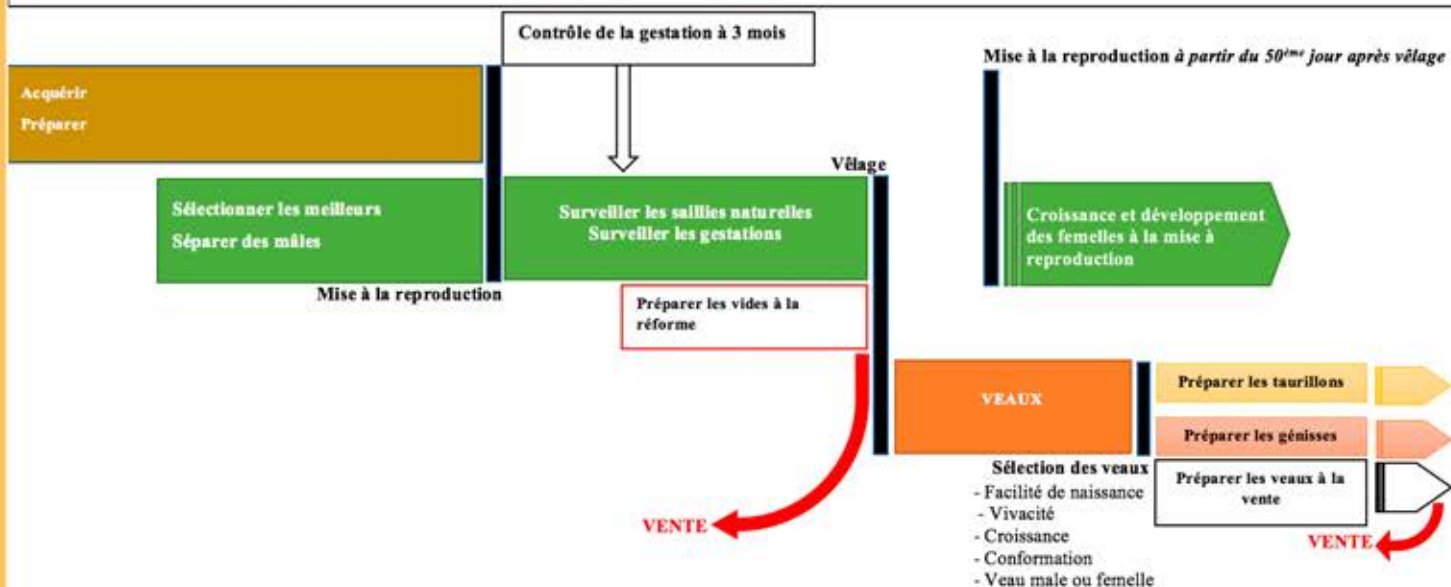
- achat d'un reproducteur ;
- achat de paillette de semences (pour une insémination animale)
- achat d'embryon (pour une transplantation embryonnaire).

Le tableau ci-dessous pourra t'aider à choisir une méthode :

	REPRODUCTEUR	PAILLETTE
Disponibilité locale ?	Oui	Non
Où s'en procurer ?	DAG-Station d'élevage  Eleveur privé  TAHITI	Nouvelle-Calédonie <i>Nouvelle-Zélande/Australie/France en passant par la Nouvelle-Calédonie</i>
Délais d'acquisition ?	2 mois <i>A partir de mars 2019 pour les îles</i>	Environ 2 mois après l'obtention du certificat sanitaire  <i>Se rapprocher de la BIOSECURITE</i>
Coûts d'acquisition ?	Environ 250 000 FCFP	Entre 3 000 et 5 000 FCFP / paillettes
Autorisations sanitaires ?	OUI Pour le transport dans les îles  <i>Se rapprocher de la BIOSECURITE</i>	OUI  <i>Se rapprocher de la BIOSECURITE</i>

### 4<sup>ème</sup> ETAPE : METTRE EN OEUVRE L'OPERATION D'AMELIORATION

Suivre les performances du taureau reproducteur tout au long de sa carrière



ELEVEUR	TAUREAU	VEAUX		
	MISE A LA REPRODUCTION Âge > 24 mois	ENGRAISSEMENT	TAURILLONS	GENISSES
	<b>VACHES</b> PRÉPARER LA RÉFORME Alimentation = herbe + tourteau de coprah pendant 3 à 6 mois	<b>Bien nourrir les mères</b> Plus de lait pour le veau.  A noter que 1L de lait en + par jour = 100gr de croissance pour le veau sous la mère)  > Âge de sevrage des vœux entre 8 à 10 mois > Entre 6 et 24 mois = « Jeune Bovin » > Mâle à partir de 24 mois « castré » ou non = « Gros bovin »	<b>PRÉPARER LES TAURILLONS</b> Alimentation = Herbe + Tourteau de coprah + Minéraux (pierre à lécher)	<b>PRÉPARER LES GENISSES</b> Alimentation = Herbe + Tourteau de coprah + Minéraux + sel  MISE A LA REPRODUCTION Âge = 22-24 mois Poids = 2/3 Poids Vif souhaité

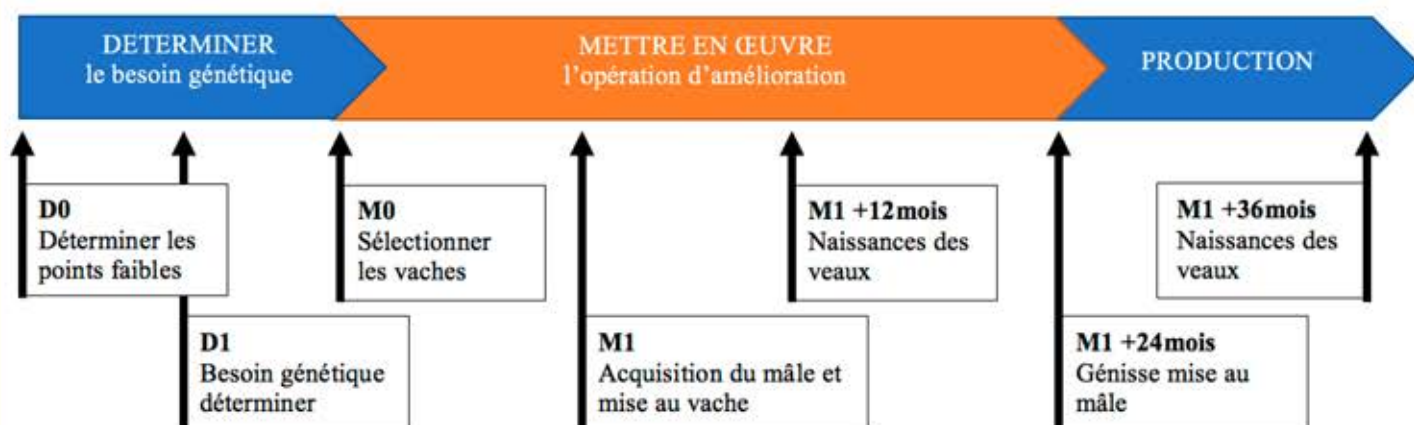
**DEVAPPRO-AGRO SARL**

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

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



## ► Chronologie des étapes de sélection



## ► Quelques races disponibles localement

Ces races sont disponibles à la station d'élevage Bovin de la Direction de l'Agriculture de Tahiti ou auprès d'élevages privés.

QUALITES ET CRITERES		LIMOUSIN	SANTA-GERTRUDIS	CHAROLAIS	BRAHMAN	DROUGHT MASTER
<b>Qualité Maternelle</b>	Facilité au vêlage	++	++	--	+++	+++
	Production de lait de la Mère pour le veau	-	-	-	++	++
	Produire 1 veau/an	+	-	+	-	+
<b>Qualité Bouchère</b>	Vitesse de croissance	+++	++	+++	+++	++
	Profil musculaire « bombé »	++	--	++	+	++
	Rendement carcasse	++	--	++	+	++
	Qualité de la viande	A déterminer	A déterminer	A déterminer	A déterminer	A déterminer
<b>Autre</b>	Rusticité	-	+	-	+++	++
	Résistance aux maladies tropicales	-	+	-	+++	+++
	Docilité	-	-	+	-	++

### QUELQUES RACES EN PHOTO :



LIMOUSIN



SANTA - GERTRUDIS



CHAROLAIS



BRAHMAN



DROUGHT MASTER

# FICHE TECHNIQUE

## FILIERE PORCINE

### Règlementation administrative

#### ► La réglementation

La réglementation en vigueur pour la filière viande porcine concerne :

- le nombre d'animaux en présence instantanée
- l'abattage et la commercialisation des animaux
- la classification et le prix de vente des carcasses



#### ► Le nombre d'animaux

Nombre d'animaux	Autorisation(s) nécessaire(s)	Où les obtenir ?
De 1 à 19	Autorisation de création/d'extension d'élevage	Centre d'Hygiène et de Salubrité Publique CHSP
De 20 à 200	Installation classée pour la protection de l'environnement de 2ème classe	Direction de l'environnement DIREN
Plus de 200	Installation classée pour la protection de l'environnement de 1ère classe	Direction de l'environnement DIREN

Pour les animaux âgés de plus de 90 jours ou de plus de 30 kg

#### Ces autorisations ne concernent que les animaux

Dans le cas de bâtiment d'élevage, notamment à partir d'un nombre important d'animaux, il faudra également les autorisations de la mairie et du « Service de l'Urbanisme - (SAU) ».



#### ► L'abattage et la commercialisation

Les animaux dont la chair doit être livrée au public, doivent être inspectés avant et après leur abattage.



La viande propre à la consommation est ensuite **ESTAMPILLÉE**

L'exposition, la circulation, la mise en vente et la vente des viandes et abats non inspectés et ne portant pas d'estampille, est **INTERDITE**. Mais une dérogation est appliquée dans les îles où aucun service d'inspection ne peut être assurée. Cependant, la distribution dans les commerces et les collectivités nécessitent l'**ESTAMPILLE** et que l'établissement distributeur soit **AUTORISÉ** ou **AGRÉÉ** par le CHSP.

**Dans tous les cas, une tuerie doit répondre à des conditions d'hygiène définies par les textes réglementaires. De même qu'un atelier de découpe doit être autorisé par le (CHSP)**

#### Remarques :

- Rien n'empêche la commercialisation d'animaux vivants.
- Pour les îles : il est possible d'envoyer les animaux à l'abattoir situé sur l'île de Tahiti, le fret peut être pris en charge sous certaines conditions. Par contre, l'expéditeur doit avoir trouvé un acheteur, l'abattoir n'est qu'un prestataire d'abattage d'animaux et ne commercialise pas les viandes.

#### ► La classification et le prix de vente

Il existe une grille de classification des carcasses pour un total de 7 classes. Les critères sont le poids et le taux de muscle, et les tarifs appliqués sont fixés suivants la classe de la carcasse et au kilo.

Classe	Poids	Taux de muscle	Tarifs de vente
A	entre 65kg et 110kg	55% et plus	620 F/kg
B		entre 50% et 54%	584 F/kg
C	entre 55kg et 110kg	entre 45% et 49%	547 F/kg
	entre 55kg et 64kg entre 111kg et 120kg	50% et plus	
D	entre 55kg et 110kg	entre 40% et 44%	476 F/kg
E		39% et moins	357 F/kg
P	moins de 55kg		-
O	Autres que les classes A-B-C-D-E-P		303 F/kg

# 12 VARIETES DE BANANES LOCALES

RIO



RIO RAROTOA



FE'I



HAMOA



YANGAMBI



PUROINI TAHITI



MAOHI



RIMA RIMA



PUERO REMU



HUAMENE



BENEDICTA



APARA



TAHITI HERE VERT

**Tahiti Here Vert, tout pour le jardin** Tel. 87 79 96 61

Pk 39,400 côté mer, Papara Mail : tahitiherevert@yahoo.fr

**5% de remise sur tout le magasin hors produits PPN et hors promotions à partir de 5 000 FCFP d'achat**

# LE PECHEUR LAGONAIRE

L'espace maritime de la Polynésie française (ZEE) s'étend sur plus de 5 millions de km<sup>2</sup> avec **une surface lagonaire représentant environ 15 000 km<sup>2</sup>**.

La pêche lagonaire fait partie de la culture polynésienne notamment pour les habitants des îles éloignées. Les techniques traditionnelles de pêche lagonaire sont nombreuses, s'adaptent à chaque espèce de poisson ou type de prise, et un pêcheur est bien souvent pluridisciplinaire.

## Les principales techniques de pêche

Le pêcheur lagonaire n'a généralement pas besoin de gros moyens matériels (sauf pour le parc à poissons) pour exercer son activité.



- **La pêche à pied** : ramassage des mao'a, pêche des langoustes, pêche au harpon ou pêche au couteau, ramassage des coquillages, extraction des bénitiers, capture des popoti ou des toetoe, récolte des mama, collecte des fetu'e, etc...



- **La pêche en plongée** : ramassage d'holothuries ou de coquillages, pêche des oursins, pêche des bénitiers, pêche au fusil sous-marin.

*Attention ! La pêche à l'aide d'une bouteille d'air ou autre mélange, d'un scaphandre autonome ou d'un narguilé est strictement interdite.*



- **La pêche au filet** : le filet maillant parava, le filet entonnoir, le filet encerclant fa'a'ati et l'épervier upe'a taora.



- **Les parcs ou pièges à poissons** largement répandus aux Tuamotu et aux Iles Sous-le-Vent. Ils représentent plus de 80% des captures dans les lagons.



- **La pêche à la ligne** : ligne à main à un ou plusieurs hameçons, pêche à la palangrotte, pêche à la traîne, pêche à la ligne de fond, pêche avec des leurres artificiels, pêche avec appât naturel, pêche à l'appât vivant, pêche au lamparo, pêche au lancer etc...



- **La pêche au casier ou à la nasse fa'a** : chirurgien, perches ou crabes verts, tata des Iles Sous-le-Vent.



## Les formations

Le métier s'apprend généralement au sein du milieu familial, auprès des aînés, mais il existe en Polynésie française une formation professionnelle pour le pêcheur lagonaire.



### Le Certificat de patron lagonaire option « pêche et cultures marines » (CPLP)

Pour être admis à la formation du CPLP, les candidats doivent :

- Avoir une qualification professionnelle d'un niveau au moins équivalent au CAP ou BEP validé ou non par un diplôme ;
- Être âgé de 18 ans au moins.

La formation est constituée de **4 modules** :

1. Sécurité
2. Conduite du navire et des machines
3. Contrôle de l'exploitation du navire
4. Pêche

Cette formation est dispensée par le Centre des métiers de la mer de Polynésie française (CMMPF), qui peut proposer des formations dans les îles.



## Rappel sur la réglementation de la pêche



### MÉTHODES DE PÊCHE, MATÉRIAUX ET OUTILS

#### Il est **INTERDIT** :

- D'utiliser une substance naturelle ou artificielle susceptible d'enivrer, d'endormir, de paralyser ou de détruire les animaux marins et les espèces d'eau douce (hora, hora papua, hutu, eau de javel, etc.) ;
- D'utiliser des procédés électriques ;
- D'utiliser des barres à mine, pioches ou de tous autres outils ou engins de pêche susceptibles de bouleverser l'habitat des espèces (destruction du corail) ;
- D'utiliser des substances explosives (dynamite) et gazeuses (air comprimé) en tout lieu en vue d'effrayer, de paralyser, de détruire ou de tuer les animaux marins et les espèces d'eau douce à l'exception des balles à tête explosive utilisées comme arme de défense contre les requins.

Des dérogations aux interdictions pourront être accordées par le ministre chargé de la mer, pour des raisons scientifiques ou liées au maintien de l'équilibre des espèces. (Délibération n° 88-183 AT du 8 décembre 1988 modifiée, portant réglementation de la pêche en Polynésie française)



### PÊCHE AU FILET

La règle générale stipule que le **filet doit mesurer au maximum 50 m de long, et sa maille doit faire au minimum 4 cm de côté.**

Il existe **3 exceptions à cette règle**, permettant la pêche des :

1. *Ouma* alevins de mullidés, à l'aide de filets de type *upe'a ouma* ;
2. *Inaa* alevins de gobiidés, à l'aide de filets de type *upe'a inaa* ou *tava'e* ;
3. *Ature* (*Selar crumenophthalmus*) et des *operu* (*Decapterus macarellus*), à l'aide de filets de type *upe'a ature* ou *upe'a anave*.

Par ailleurs, la **distance entre 2 filets ne doit pas être inférieure à 100m et la pose d'un filet ne doit pas dépasser 24h** séparée par intervalle de 24h.

Les filets dormants ou dérivants doivent être signalés au moyen de flotteurs avec un pavillon carré de couleur vive et ne doivent pas gêner la navigation notamment au niveau des passes. **Ils sont interdits à l'extérieur du lagon.**

**En saison de ature uniquement :**

- De **5h à 17h**, la pêche à l'aide de filets est réservée aux sennes de plage dont les grands filets à ature (*upe'a anave*), pour la capture des poissons pélagiques (*ature*, *operu*, *orare*, etc....) ;
- De **17h à 5h**, la pêche au filet est réservée aux petits filets de la catégorie dite parava qui devront être localisés par des repères bien visibles (bouées ou autres).

Les pêcheurs utilisant d'autres moyens de capture à condition que ceux-ci soient conformes pourront exercer en tout temps leurs activités sans toutefois gêner la pêche au grand filet.



### PÊCHE SOUS-MARINE

Il est interdit aux pêcheurs (ou chasseurs) sous-marins :

- de s'approcher à moins de 150 m d'une prise d'eau, des établissements de cultures marines (ferme perlière, élevages aquacoles) ainsi que des filets et des engins de pêche balisés ;
- de capturer des animaux marins pris dans des engins ou filets posés par d'autres pêcheurs ;
- de conserver chargé, hors de l'eau, tout appareil de pêche sous-marine ;
- d'utiliser pour l'exercice de la pêche sous-marine, tout équipement autonome ou non permettant à une personne immergée de respirer sans revenir à la surface (scaphandre autonome, narguilé), excepté pour la destruction de la taramea (*Acanthaster planci*) ;
- d'utiliser conjointement un équipement autonome et un fusil sous-marin, à l'exception des Lupara utilisés comme arme de défense contre les squales.

Le conseil des ministres pourra interdire l'utilisation de projecteurs pour la pêche sous-marine de nuit (entre le coucher et le lever du soleil) dans certaines zones et en certaines saisons.



### PÊCHE EN EAU DOUCE

Il est **interdit** de pêcher des espèces d'eau douce dans l'ensemble des cours d'eau et lacs du territoire avec des filets, des rets (type de filets) ou des éperviers.



# TRUCS ET ASTUCES pour planter les cocotiers

Les cocoteraies représentent environ 30 000 hectares de surface agricole utilisée (S.A.U) en Polynésie française. De ces cocoteraies sont produites plus de 10 000 tonnes de coprah (1ère production agricole) mais également des sous produits tels que l'huile de coco vierge, le lait de coco, le mitihue, l'eau de coco à boire, le charbon, la bourre en compost naturel, le bois, les palmes pour le paillage et l'utilisation artisanale.

## CHOISIR LA BONNE VARIÉTÉ

Le cocotier est une **Monocotylédone** arborescente classé selon trois catégories : les grands, les nains et les hybrides.

**Monocotylédone**: catégorie de plante qui doit son nom au fait que la plantule ne possède qu'un seul organe de l'embryon de la plante, (contenu dans la graine et qui constitue la première feuille de la plantule).

**Arborescente** : Qui prend l'aspect d'un arbre.

Les **cocotiers Nains** (ex: la variété nain vert de Port Bouet originaire de Côte d'Ivoire "NVPB") dépassent rarement 12 mètres de hauteur. Ils produisent de petites noix. La récolte est facile du fait de leur taille réduite. Ils sont précoces mais fragiles. Les noix sont de couleurs variées, très vives et utilisées pour la récupération ou récolte d'eau de coco.

Les **cocotiers Grands** (ex: la variété Grand de Rangiroa, variété endémique "GR") peuvent atteindre 25 à 30 mètres de hauteur. Ils produisent des noix plus grosses, commencent à fructifier tardivement mais restent productifs jusqu'à plus de 100 ans !

Les **cocotiers hybrides**, localement principalement issus du croisement entre "GR" et "NVPB", font partie de la catégorie de cocotier la plus représentée en Polynésie. Ils sont précoces, plus productifs et offrent une meilleure qualité des noix produites.



Catégorie	Hybride	Nain	Grand
Date de la 1 <sup>ère</sup> production	3 ans et demi	3 ans	5 ans et demi
Production moyenne de coprah par an/ par hectare	2,5 à 3,5 tonnes	Peu adapté pour le coprah	1,5 à 2 tonnes
Production moyenne de noix par an/par hectare	32000 noix	24 000 noix	16 000 noix

Les variétés Hybride "GR-NVPB" et grande "GR" sont les plus représentés mais il existe en Polynésie près d'une trentaine de variété de cocotier.

## Les noms polynésiens des "variétés" de cocotiers les plus connus en Polynésie française

<u>ute ute haari papua</u>	<i>noix rouge abricot</i>
<u>haari oviri</u>	<i>noix verte foncée</i>
<u>haari haeha</u>	<i>noix verte et foncée</i>
<u>aipoa (tahitien) ou kaipoa (paumutu)</u>	<i>variété dont la bourre peut être mangée</i>
<u>kirivako (paumutu)</u>	<i>variété dont la noix ne contient rien</i>

## CHOISIR LA BONNE GRAINE

Après avoir défini votre variété, repérer le cocotier présentant une importante production et une bonne qualité de noix. (pour l'artisanat regarder la longueur des folioles). Les noix de ce cocotier sont ensuite mises à germer dans une pépinière afin de sélectionner celles au bon germe (bien formé avec une croissance rapide). Cependant, comme le processus de germination commence dès la chute du fruit, une récolte trop tardive conduit à un taux élevé de noix germées inutilisables.



## CHOISIR LE BON MOMENT POUR PLANTER

Il est recommandé de planter les noix en période favorable, c'est-à-dire à la saison des pluies (**octobre à janvier**). La noix doit être plantée de façon à ce que 1/3 de la noix bénéficie de la lumière du soleil et les 2/3 de l'humidité du sol.

(vous pouvez entailler la bourre avant de lancer la germination). Le cocotier a besoin d'une:

- température élevée et aussi constante que possible (idéal 27°C) ;
- durée de l'ensoleillement qui augmente la formation du coprah (> 2000 heures/an) ;
- pluviométrie répartie sur l'année (1500 mm/an).

## CHOISIR LE BON SOL

Il faut choisir de préférence un terrain plat ou à très faible pente. La **grande faculté d'adaptation** du cocotier lui permet d'être cultivé dans les milieux pédologiques très variés, cependant le sol doit être meuble et profond (80 à 100 cm) . Il faut éviter les marécages et les zones inondables. Le cocotier **s'accommode généralement bien des sols sableux** qui ne nécessite pas de préparation spéciale. L'idéal est d'analyser le sol, pour déterminer s'il y a lieu d'apporter des amendements ou d'effectuer des corrections minérales.

## PREVOIR LES BESOINS D'EAU

Il faut **définir les quantités d'eau nécessaires** pour irriguer correctement la parcelle en fonction de la zone climatique et si besoin choisir le système d'irrigation compatible à l'exploitation. (Arroser sauf en cas de pluie tous les deux jours à raison de 2 litres d'eau par plant et 5 litres d'eau par plant en cas de sécheresse.) Dans les zones où les risques d'accumulation d'eau sont possibles **prévoir des drains à ciel ouvert** pour collecter les excédents d'eau.

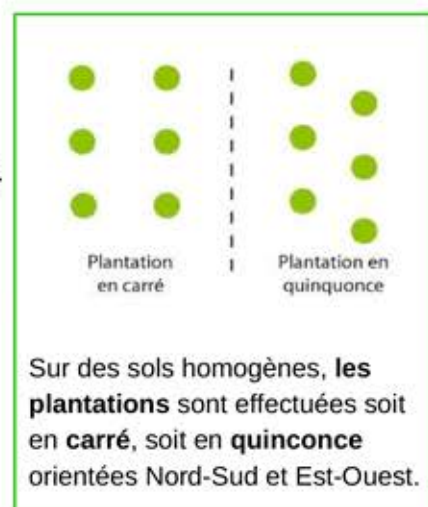
## UTILISER UNE BONNE METHODE DE PLANTATION

On procédera de la manière suivante:

- **creuser des trous larges** (40 cm de diamètre) et **profond** (40 cm) pour favoriser le développement racinaire. (vous pouvez aller jusqu'à 100 cm x 100 cm )
- reboucher le trou avec un **mélange de terre et de matière organique** (ex: compost).
- le plant âgé de 9 à 12 mois est placé verticalement en le tenant par les feuilles, puis on recouvre superficiellement la noix d'une **couche de terre épaisse de 5 cm** et on piétine le sol pour réaliser un bon ancrage.
- arroser avec **30 litres d'eau** par plant
- si l'on craint des vents violents, les plants peuvent être tuteurés dans un premier temps à l'aide d'un piquet.

La **densité varie** en fonction des sols et de la variété :

- Plus les sols sont pauvres, plus la densité devra diminuer ;
- Les cocotiers nains seront plantés plus serrés que les grands cocotiers.



Catégorie	Ecartement	Densité de plantation
Nain	7 m	235 plants/ha
Hybride	8 m	180 plants/ha
Grand	9 m	143 plants/ha

Les **plantations intercalaires** offrent une activité parallèle et rentabilise la superficie agricole : avec par exemple une ligne de tiare Tahiti ou de nono entre les lignes de cocotiers, avec des essences nobles en bordure de cocoteraie (tou, tamanu, miro...).

**Le cocotier étant une plante très résistante, il est en général peu soigné. Un entretien minimum et régulier permettra de le rendre plus résistant et plus productif : rabattage de la végétation, utilisation des palmes séchées comme paillage, recyclage des coques et bourres en compostage. La fertilisation organique ou minérale devra être apportée lorsque le système racinaire sera bien développé et si cette dernière est réalisée de manière correcte, on peut atteindre jusqu'à 6 récoltes par an.**

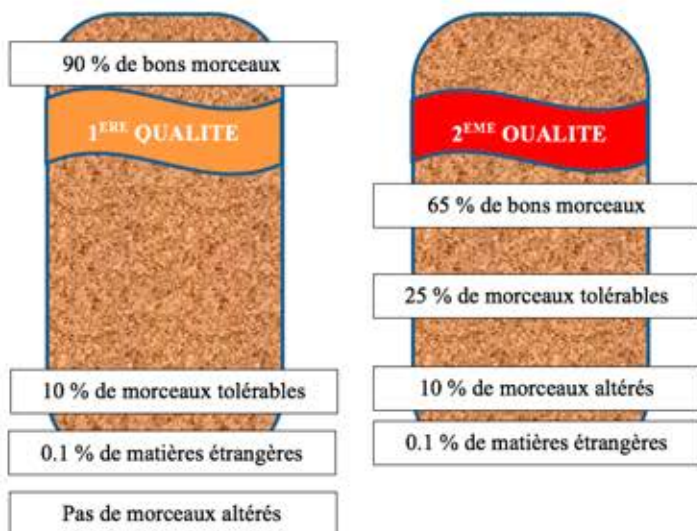
# FOCUS SUR LE MANDATAIRE DE L'HUILERIE DE TAHITI

Le mandataire de l'Huilerie de Tahiti effectue les achats de coprah pour le compte de l'Huilerie de Tahiti. Il est en charge du contrôle de la qualité du coprah au départ de l'île, est soumis à une réglementation pour l'évaluation de chaque sac de coprah en première ou seconde qualité et se conforme aux directives de « l'Huilerie » consistant à :

- Refuser les lots de coprah ne correspondant pas aux normes de qualité requise définies par la Direction de l'Agriculture ;
- Veiller à l'amélioration de la qualité de coprah acheté.

Les sacs de coprah sont pesés au départ de l'île et le règlement se fait suivant ce poids par le mandataire aux producteurs : il devient responsable du poids et de la qualité du coprah embarqué. A l'arrivée à Papeete, un contrôle du poids et de la qualité est effectué au débarquement. Les « déchets » de route du coprah acheté est à la charge du mandataire. Il faut comprendre que plus le coprah est sec au départ, moins il y aura de déchets de route. De même, dans le cas où le coprah serait déclassé ou refusé, il sera à la charge du mandataire. La rémunération du mandataire est définie par une marge entre le prix « producteur » et le « prix Quai Papeete ».

Le mandataire reçoit de l'Huilerie de Tahiti un nombre de sacs vides suffisants pour le transport du coprah acheté. La perte de ces sacs est à sa charge.



Les « bons morceaux » récoltés à maturité, sont de couleur blanche, gris clair et rougeâtre avec ou sans liseré ocre, n'ont pas subi l'action de la fumée et sont secs.

Les « morceaux tolérables » proviennent de noix de coco immatures ou germées extraites par râpage, sont corrodés, tordus, ridés ou caoutchouteux et passent au travers d'un tamis à mailles carrées de 2 centimètres ;

Les « morceaux altérés » sont souillés, parasités, moisiss, pourris, décomposés ou en voie de décomposition.

Le coprah destiné à l'usage industriel ne doit pas contenir plus de 6 % d'eau pour des raisons techniques et de qualité, c'est pourquoi la période de séchage du coprah doit être de 6 jours minimum.



**Henri LEDUC, Directeur de l'Huilerie de TAHITI**

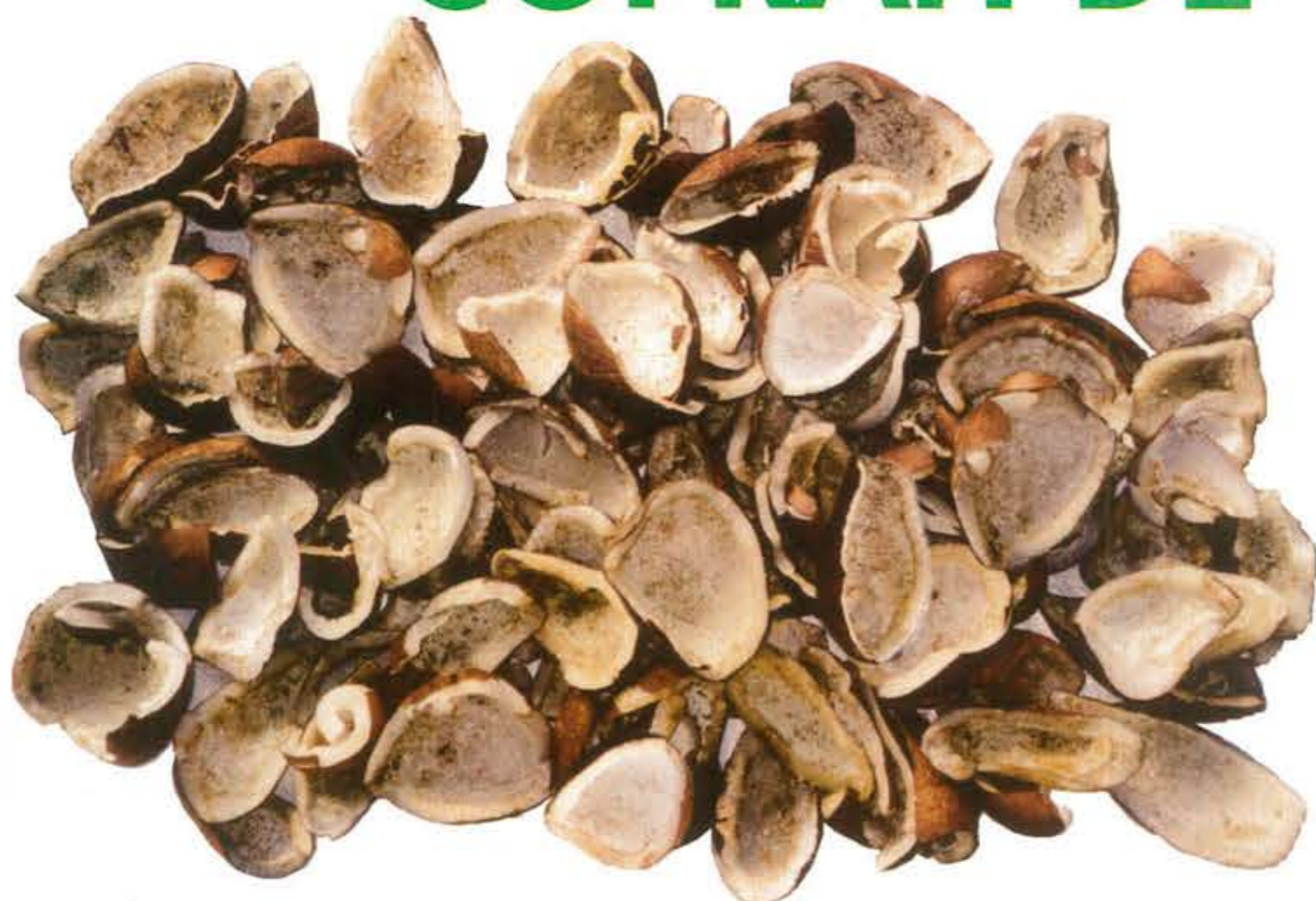
"La commercialisation du coprah est fortement réglementée par le pays par l'intermédiaire de la Caisse de Soutien des Prix du Coprah. Cela permet d'apporter des revenus aux coprahculteurs en garantissant l'achat de la totalité de leur production à un prix élevé. L'Huilerie de Tahiti établit un contrat avec des acheteurs (mandataires). Ils doivent contrôler chaque sac de coprah pour vérifier le poids et la qualité du produit. Ainsi, ils sont responsables du poids et de la qualité du coprah qui est embarqué. Un second contrôle est effectué à l'arrivée à Papeete par l'Huilerie de Tahiti."

**ACE**  
SIN TUNG HING

**10% de remise sur les produits  
phytosanitaires**



# COPRAH DE 1ÈRE QUALITÉ



BONS MORCEAUX 90%



MORCEAUX TOLERABLES 10%

## CARACTÉRISTIQUES DU COPRAH DE 1ÈRE QUALITÉ

- \* Proportion de bons morceaux :  
*Supérieure ou égale à 90% du poids*
- \* Proportion de morceaux tolérables :  
*Inférieure ou égale à 10% du poids*
- \* Proportion de matières étrangères :  
*Inférieure ou égale à 0,1% du poids*

# COPRAH DE 2ÈME QUALITÉ



BONS MORCEAUX 65%



MORCEAUX  
TOLÉRABLES 25%

MORCEAUX  
ALTÉRÉS 10%



MORCEAUX  
POURRIS

## CARACTÉRISTIQUES DU COPRAH DE 2ÈME QUALITÉ

- \* Proportion de bons morceaux :  
*Supérieure ou égale à 65% du poids*
- \* Proportion de morceaux tolérables :  
*Inférieure ou égale à 25% du poids*
- \* Proportion de morceaux altérés :  
*Inférieure ou égale à 10% du poids*
- \* Proportion de matières étrangères :  
*Inférieure ou égale à 0,1% du poids*

# Savoir distinguer

## SUCRES NATURELS & SUCRES AJOUTÉS



POUR NOTRE SANTÉ, IL EST CONSEILLÉ DE NE PAS CONSOMMER PLUS DE L'ÉQUIVALENT DE 6 MORCEAUX DE SUCRE PAR JOUR.

C'est très vite arrivé tant il y a de sucres cachés dans l'alimentation industrielle en général et dans les petites douceurs en particulier. Il est donc important de savoir différencier les sucres naturels, comme le fructose contenu naturellement dans les fruits, des sucres ajoutés qui se retrouvent dans les produits industriels transformés.

### SUCRES AJOUTÉS, ATTENTION DANGER !

Les aliments transformés sont non seulement riches en sucres ajoutés mais ils contiennent aussi beaucoup de sel et de gras. Dans ces produits, il est très difficile de se rendre compte de la quantité de sucre réellement consommée. On en retrouve dans beaucoup de produits courant comme les gâteaux, les céréales, les desserts lactés, les barres chocolatées, les confiseries, les viennoiseries, les glaces, les sodas, les sauces... et même certaines boîtes de conserve.



#### Bon à savoir

- Préférez les fruits frais aux gâteaux industriels
  - Mangez bonbons et sucreries le moins souvent possible
  - Quand vous avez soif, buvez de l'eau plutôt qu'un soda
  - Préférez les yaourts naturels et ajoutez-y vous même une garniture de fruits frais par exemple
  - Éviter les biscuits, desserts, gâteaux du commerce.
- En les cuisinant vous-mêmes, vous pourrez mieux contrôler la quantité et la qualité du sucre.



### LES FRUITS MEILLEURS POUR NOTRE SANTÉ

Les sucres ajoutés des produits industriels sont souvent appelés calories vides car ils n'apportent rien à notre organisme, bien au contraire. On pense notamment à la carie dentaire, au syndrome métabolique et au diabète. Les fruits, dans le cadre d'une alimentation équilibrée, sont, eux, une mine de bienfaits car ils contiennent de nombreuses vitamines, minéraux et antioxydants essentiels à notre santé.

### APPRENDRE À MANGER MOINS DE SUCRES AJOUTÉS

Aimer les produits sucrés ne signifie pas qu'il faut en consommer souvent et beaucoup car l'excès de produits sucrés est très mauvais pour la santé. Il est important de regarder les étiquettes et de comparer les teneurs en sucre des produits. Il est nécessaire d'habituer vos enfants dès leur plus jeune âge à consommer les produits sucrés de façon occasionnelle et en quantité raisonnable. Pour les aider, évitez de stocker trop de produits sucrés à la maison !

#### Un exemple :



1 litchi = 2,8 gr de sucre environ



VS



1 sucette = 10 gr de sucre environ



### Recette

#### BOULES D'ÉNERGIES *banane* & *noix de coco*

- 1/ Râpez une coco, séparez le lait et la pulpe. Réservez les copeaux.
- 2/ Prenez une banane pas trop mûre et écrasez-là à la main.
- 3/ Emportez une petite portion de banane écrasée et formez une boule de la taille d'une balle de ping-pong entre vos doigts grâce aux copeaux de noix de coco que vous ajouterez au fur et à mesure.
- 4/ Formez ainsi plusieurs boules que vous mettrez au congélateur quelques heures. Sortez-les et roulez-les dans du cacao en poudre par exemple. Conservez au frigo et consommez dans les 24h.



# Les bonbons, 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 Ferme, sucrés naturellement et qui fournissent de nombreuses vitamines, minéraux, antioxydants et fibres.

**Bref, préférez le naturel !**

## Fiche technique en AGRICULTURE BIOLOGIQUE

### La houe maraichère

**La houe maraichère, aussi appelée pousse-pousse américain, vélo-binette, cultivateur à roue..., est un outil à main poussé, léger qui permet le désherbage et la préparation du lit de semence sur les petites surfaces, plus rapidement et avec moins d'effort que les outils manuels classiques (binette, sarcloir, griffe...).**

La houe maraichère est un **outil polyvalent** de travail superficiel du sol qui permet facilement de **mécaniser différents travaux manuels** tel que le binage, le sarclage, l'affinement du lit de semence ou encore le buttage léger des planches de culture. En effet, la houe se compose d'un **outil de travail du sol interchangeable** qui permet ainsi de procéder aux différents petits travaux en fonction des besoins.

De plus, la roue à l'avant porte le poids de la houe et son manche à hauteur d'homme permet de la pousser sans effort en gardant le dos droit, ce qui en fait un **outil ergonomique** qui **facilite le travail** sans avoir à forcer et à se baisser.



La houe maraichère peut être utilisée sur **tous types de sol et de culture**, en **plein champ et sous abri**, **avant l'implantation** des cultures sur les planches à cultiver et **durant le cycle** de production **pour entretenir les allées** ou par **enjambement sur les cultures basses** grâce à l'ajout d'une seconde roue.

Cet outil très **fonctionnel** et **modulable** présente une **bonne alternative** de petite mécanisation pour les **travaux manuels** sur les **petites superficies en agriculture biologique**.

#### Les principaux outils interchangeables de la houe maraichère

Il existe différents modèles de houe maraichère en fonction des constructeurs mais toutes fonctionnent sur le même principe : roue à l'avant, manche à hauteur d'homme (souvent réglable à sa taille) et outil poussé interchangeable.

Les différents fournisseurs proposent une large gamme d'outils mais certains sont disponibles uniquement pour une marque spécifique. Il est donc préférable de se renseigner auprès des fournisseurs avant de choisir son modèle afin d'être sûr de pouvoir disposer des outils nécessaires à votre exploitation.

#### Les principaux outils disponibles adaptables sur les houes maraichères :

Rouleau écrouteur	Griffe	Lame maraichère de sarclage	Sarloir oscillant	Herse étrille	Disques	Buttoir

- Le **rouleau écrouteur** permet de **désherber en déchaussant**<sup>1</sup> les jeunes plantules d'adventices<sup>2</sup> par l'action de rotation du rouleau. Il est efficace sur les **terres légères et sans cailloux** et sur les **jeunes plantules peu installées** (stade filament/cotylédon). Il peut aussi être utilisé pour désherber après le semis, avant que la culture n'ait levé ou entre les rangs.

De plus, le rouleau écrouteur permet de **casser les mottes de terre** et la **croûte de battance** qui se forme après de fortes pluies, afin **d'affiner le sol** et de préparer un **lit de semence optimal** pour une **germination homogène** sur la planche de culture.

**Attention !** Cet outil doit être utilisé uniquement sur **sol ressuyé** car la terre trop humide se colle entre les ailettes et lui fait perdre toute son efficacité !

Il existe d'autres modèles de rouleau, tel que le rouleau packer qui permet la préparation du lit de semence mais sans l'action de désherbage ou des rouleaux simples pour le rappuyage du sol après semis.



- La **griffe** est un **outil de décompactage de sol**, elle permet d'intervenir lorsque la **terre est tassée** et d'effectuer un **désherbage à des stades tardifs de développement des adventices**. Cet outil est recommandé pour le **désherbage des passe-pieds** et **avant la préparation du lit de semence** car il permet également d'**ameublir la terre en profondeur**.

Il existe plusieurs modèles de griffe qui diffèrent par :

- le **nombre de dents** et donc la **largeur de travail**,
- la **taille des griffes** et donc la **profondeur de travail**,
- l' de celle-ci et donc leur **robustesse** et **force de travail**.

Les **griffes les plus robustes et larges** (à partir de 5 dents) sont également adaptées pour **déraciner les résidus de culture** après récolte et permettent d'**ameublir la terre en profondeur** sur une **largeur plus importante** que des griffes fines à trois dents.



- La **lame maraîchère** est un outil efficace pour **sarcler entre les rangs** des cultures et **dans les allées**. Travaillant généralement **peu en profondeur**, elle sert surtout à **déterrer les mauvaises herbes** à un **stade précoce**, dès leur levée et avant qu'elles ne soient trop installées. Pour les adventices à des **stades plus développés** elle les **détruit en coupant les racines** (lame bien affûtée), ce qui permet à certaines espèces de repartir. Il faut **sarcler régulièrement, chaque semaine** si possible, afin de ne pas laisser le temps aux plantules de s'installer.

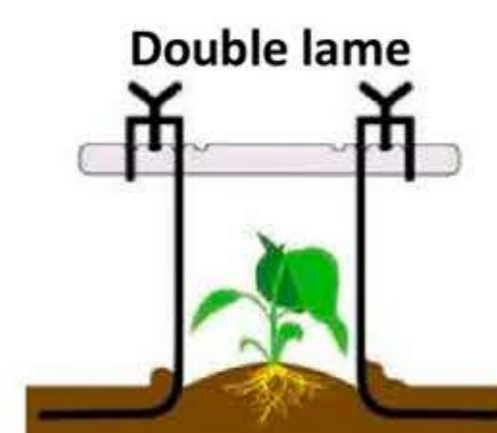
La lame maraîchère peut être utilisée sur **tous types de sol** y compris sur des terrains caillouteux et ce sans brasser trop de terre. Il faut la manipuler avec un **mouvement de va et vient** pour sarcler de manière **précise et efficace**, en faisant glisser la lame juste sous la surface de la terre. La **profondeur du sarclage est modulable**, elle dépend du **réglage de la hauteur de la lame** sur la houe et de la **force d'appui** pendant le travail du sol.



<sup>1</sup> Déchausser est le terme technique agricole signifiant déterrer.

<sup>2</sup> Adventice est le terme agronomique pour "mauvaise herbe".

- La **double lame** (ou **dents Lelièvre**) est l'**adaptation** de la lame simple sur une **houe maraichère à double roue** qui permet de travailler sur le rang, **au plus près de la culture**, par **enjambement**. L'**écartement** entre les deux lames est généralement **réglable**.



**Attention !** La double lame a tendance à **projeter de la terre sur le rang**, il vaut donc mieux **éviter de travailler trop près des jeunes semis** qui risquent d'être recouverts.

- Le **sarcoir oscillant** fonctionne sur le **même principe** que la lame maraichère à la différence que sa lame est **articulée** ce qui **facilite les allées et venues**.

**En plus du désherbage, le passage de lames ou d'un sarcoir permet de décroûter, d'aérer la terre et limite l'évaporation.**

- La **herse étrille** permet le **désherbage des adventices au stade plantule** (filament/cotylédon) sur des jeunes semis. Elle fonctionne par **déchaumage<sup>3</sup>** et **recouvrement des plantules** de mauvaises herbes à l'aide de ses dents qui grattent le sol. Cette technique est plus efficace si elle est **suivie d'un à plusieurs jours de soleil** afin de "griller" les plantes arrachées. Le travail se fait sur les **premiers centimètres du sol** et nécessite plutôt une **surface plane, sans grosse motte** pour travailler correctement. L'efficacité est également maximisée sur **sol ressuyé**, en évitant les croûtes de battance et les sols lourds (passage d'un rouleau écrouteur si besoin pour affiner la surface).



Il existe **plusieurs modèles** de herse étrille qui **diffèrent** par leur **largueur de travail**, leur **nombre de rangée de dent** et leur **type** : dents fines ou dents lourdes adaptables aussi bien sur une houe simple que double.

- Les dents de la **herse étrille lourde** sont plus **rigides et agressives** que ceux de la herse étrille fine, ce qui permet un **désherbage efficace entre les rangs**. Elle peut être utilisée sur des **sols lourds et caillouteux** mais il est **déconseillé de s'en servir sur les rangs après semis** ce qui abîmerait les plants.
- Les dents de la **herse étrille fine**, d'un **diamètre plus faible**, permettent d'effectuer un **désherbage entre rang des cultures** mais aussi **sur le rang de la culture en végétation**. Idéalement conçu pour des **terres légères et sableuses**, cet outil est peut aussi s'utiliser en **post-semis** pour sarcler **directement sur les rangs** sans abîmer les plants y compris sur des **cultures délicates** telles que la carotte.



Avant semis

La **herse étrille** à un **débit de travail plus important** et **moins fatiguant** que la lame de sarclage. De plus, elle permet aussi de **ramener à la surface les mauvaises herbes** préalablement coupées et **peut être utilisée après le passage de lame sarcoir** afin de **niveler la surface** travaillée pour un rendu optimal en vue du semis.



Entre les rangs de carotte

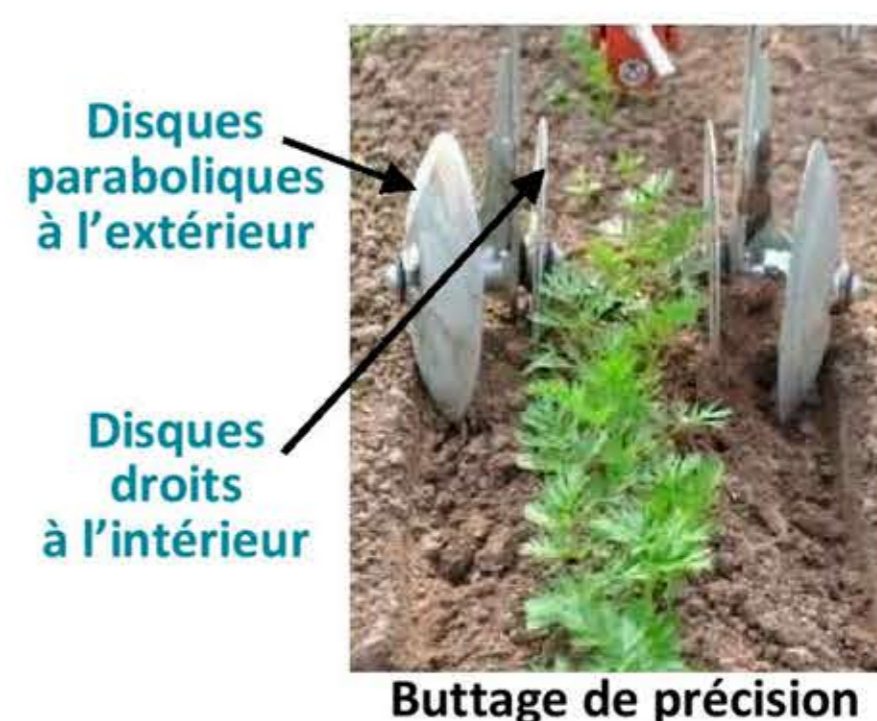
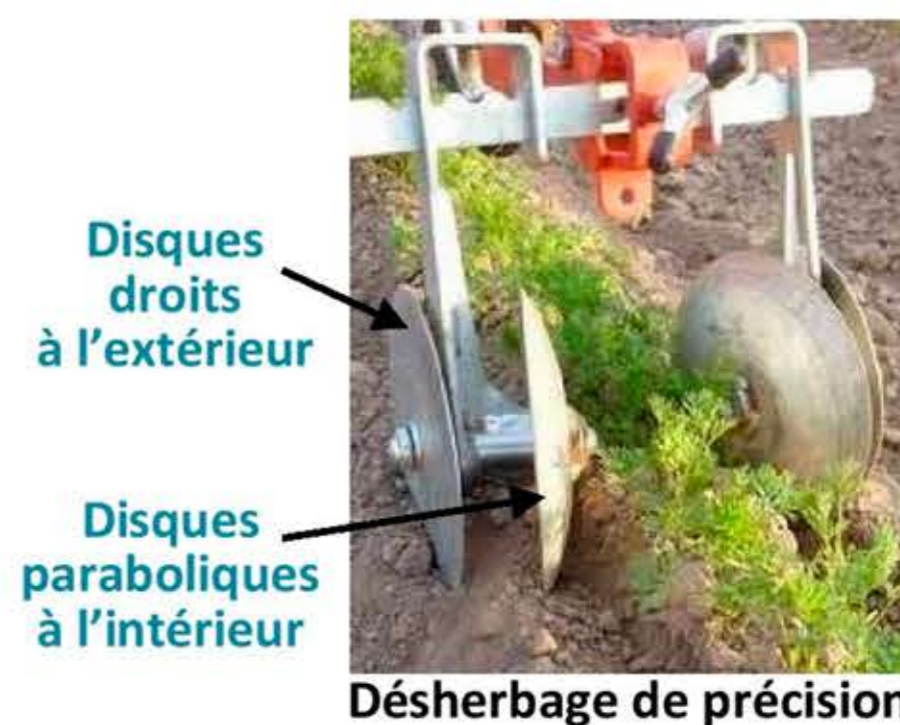
- Les **disques** sont **rarement disponibles** sur les différents modèles de houes maraichères. Cependant, le **pousse-pousse américain** de la marque "**Terrateck**" - acheté et mis à l'essai dans le cadre du projet INTEGRE - propose deux types de disques différents : Le "**bio-disque**" et le "**préci-disque**" (voir photo ci-contre : "Le préci-disque").



<sup>3</sup> Déchaumer est le terme technique agricole signifiant arracher.

- Le "**bio-disque**" est un outil composé de **deux disques paraboliques**<sup>4</sup> et **deux disques droits** pour le **désherbage** et le **buttage de précision** sur le rang. Il s'utilise donc sur une **houe à deux roues** afin de pouvoir **enjamber les plants**. L'**écartement entre les disques est réglable** en fonction du développement de la culture et ils peuvent être utilisés de deux manières :

- **Désherbage de précision** : Les **disques paraboliques**, par leurs formes bombées, viennent **épouser la ligne de semis** au plus près. En poussant la houe, on **écarte la terre au bord des plantules** sur 3-4 cm afin de **déchausser les adventices au plus près des cultures**. Les deux **disques droits** permettent de **gérer la profondeur de travail** des disques paraboliques (trois positions disponibles). Ils font aussi office de guide afin de suivre au mieux la ligne de semis. L'utilisation dans cette position permet de **désherber sans remuer** autant de terre que les sarcloirs et s'utilise en poussé et non en va et vient, ce qui **augmente ainsi la vitesse de travail**.
  - **Buttage de précision** : En **intervertissant les deux paires de disques** (paraboliques et droits), il est possible d'effectuer de légers **buttages de précision**. Utiliser dans cette position il permet de **constituer une petite butte bombée sur la ligne de semis**, en ramenant ainsi la terre sur le rang les plantules d'adventices sont alors étouffer. Cet outil peut être utilisé avec toutes les cultures pouvant être buttées comme les haricots, oignons, poireaux...



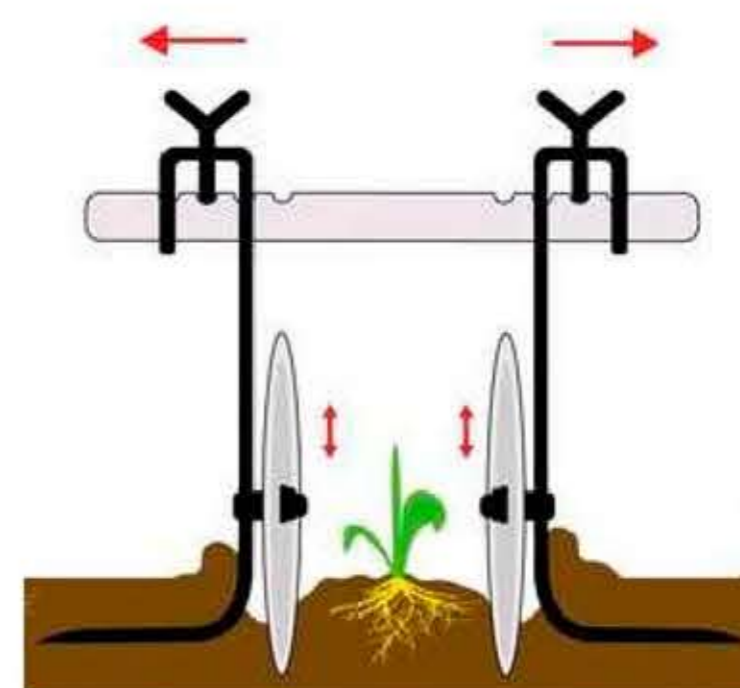
**Attention !** Il est préférable de **ne pas utiliser** cet outil dans les **sols caillouteux** car le travail n'y est pas homogène. Il est **recommandé** de l'utiliser dans les **terres légères** et **si la terre est trop dense**, il faut **retirer les disques droits** pour **éviter le bourrage**.

- Le "**préci-disques**" est un outil **composé de deux disques** qui **protègent les plants** et de **deux sarcloirs** pour un **désherbage de précision sur le rang**. Il s'utilise donc sur une **houe à deux roues** afin de pouvoir enjamber les plants. Cet outil permet un **désherbage de précision** en passant au plus près de la ligne de semis, **jusqu'à 3 cm des jeunes plants**.

Les **disques**, en complément des deux sarcloirs, ont **trois principaux rôles** :

- **limiter la projection de terre** sur le rang,
- **améliorer et faciliter le guidage** de la houe,
- **gérer la profondeur de travail** (trois positions disponibles).

**Attention !** Les disques **découpent, de manière nette**, la bande de terre sur laquelle se trouve le jeune semis. Ainsi, ils ont **tendance à couper les feuilles des jeunes plants** en culture lorsque ceux-ci **dépassent 5 cm**, passé ce stade il est alors **conseillé d'utiliser** plutôt la **lame double**



- Le **buttoir** sert principalement à **butter les lignes de semis** de toutes les cultures pouvant être buttées (carotte, oignons, poireaux, pomme de terre...).

Il permet aussi un **désherbage sur le rang par recouvrement**, en ramenant la terre et en recouvrant les plantules d'adventices présentes sur le rang.



Léger buttage du rang

<sup>4</sup> Des disques paraboliques signifie qu'ils sont bombés – voir photos.

De plus, cet outil **peut être utilisé comme traceur de semis** afin d'ouvrir la terre à la profondeur souhaitée pour les cultures semées en sillon.

Il existe des buttoirs de **différentes tailles** qui permettent de **travailler la terre plus ou moins en profondeur** en fonction de l'usage que l'on souhaite en faire. Cet outil peut être adapté sur une **houe à simple ou double roue** et généralement **l'inclinaison du buttoir est réglable** afin d'ajuster l'angle d'attaque **en fonction de l'état de la terre** (fermée, meuble...).



Traçage d'un sillon de semis au buttoir

## Conseils pour le choix de l'outil à utiliser

Pour un **désherbage efficace** il est important de **choisir l'outil adéquat** afin de maximiser les résultats. Pour cela il est nécessaire de **prendre en compte l'état de la terre** ainsi que les **adventices** et leur **stade de développement**.

- Pour les **désherbages en plein, entre les rangs** (inter-rang) et **dans les allées** :
  - Pour des **jeunes pousses au stade filament/cotylédon** : outils rotatifs et herse étrilles suffisants
  - Pour un **stade de développement plus avancé** : outils de sarclage de type lame, sarcloir ou griffe
- Pour un **désherbage sur le rang** :
  - **Végétation des plantes cultivées de 1 à 5 centimètres** : préci-disques, bio-disque ou autre outil de désherbage de précision, afin de sarcler tout en protégeant les jeunes pousses.
  - **Végétation des plantes cultivées de 5 à 15 centimètres** : double lame pour un désherbage rapide et précis par enjambement de la culture.
  - **Végétation des plantes cultivées de plus de 15 centimètres** : travail possible uniquement entre les rangs et dans les allées mais stade de culture trop avancé pour un désherbage sur le rang sans abimer la végétation.



Double roue :  
Travail sur le rang

Roue simple :  
Travail dans les  
allées et l'inter-rang

## Conseils d'entretien du matériel : achat dans le cadre d'INTEGRE

Une houe maraichère de la marque "Terrateck" a été fiancée et mise à l'essai en Polynésie française, dans le cadre du programme INTEGRE.

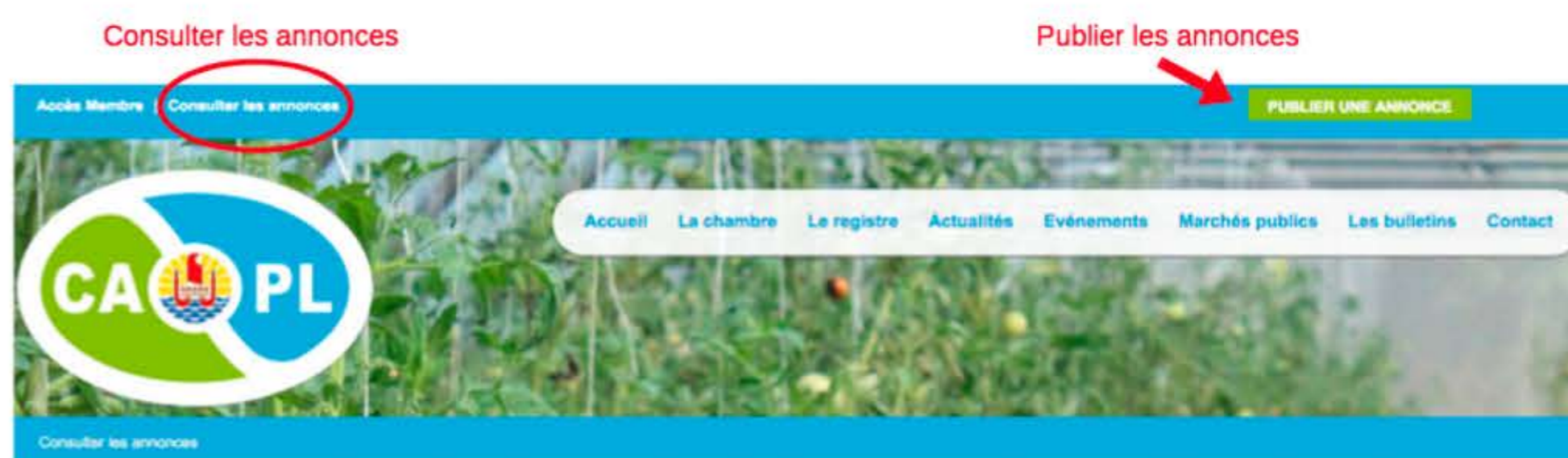
Les houes maraichères sont généralement constituées de métal ainsi que leurs outils, ils nécessitent **très peu d'entretien**. Il est simplement conseillé de **rincer le châssis et les outils des résidus de terre** à l'eau claire et de les **entreposer au sec et à l'abri de la pluie** afin qu'ils ne rouillent pas. Un entretien avec une **huile spéciale dégrippante** peut être fait sur les **parties rotatives** comme les rouleaux ou les engrenages des roues du châssis.

**Il est fortement recommandé de rincer et de retirer tous les résidus de terre des roues et outils avant de changer de parcelle, afin de ne pas transporter de maladies bactériennes, fongiques ou virales contenues dans le sol.**



## LES PETITES ANNONCES DE L'AGRICULTURE

Nouveauté  
sur [www.capl.pf](http://www.capl.pf)



Le site de la CAPL vous propose une toute nouvelle rubrique nommée « **Les petites annonces de l'Agriculture** ».

Vous cherchez de l'emploi, offrez de l'emploi, cherchez un stagiaire, vendez ou louez du matériel, ou encore vendez ou cherchez à vendre des animaux ou aliments et tout cela dans l'agriculture ?

La rubrique des petites annonces de l'agriculture sur le site [www.capl.pf](http://www.capl.pf) est celle qu'il vous faut !

### Comment l'utiliser ?

=> Pour lire les annonces publiées, rendez-vous sur l'onglet en haut à gauche.

=> Pour publier une annonce en ligne, c'est en haut à droite que vous trouverez la rubrique pour le faire.

C'est donc le moment de vous diriger vers le site [www.capl.pf](http://www.capl.pf) et publier vos annonces sans modération (jusqu'à 3 publications GRATUITES par personne) !

**Alors, n'attendez plus ! A vos marques ? prêts ? Publiez !**

## Le CIPAM & Cos (Colloque International des plantes aromatiques, médicinales, cosmétopées) du 19 au 23 novembre 2018 au Lycée hôtelier de Punaauia



Le CIPAM & Cos réunit les experts internationaux, nationaux, régionaux et locaux autour de la valorisation des Plantes Aromatiques, Médicinales (PAM) mais aussi des espèces répondant aux critères de la Cosmétopée et Plantes Alimentaire (PA). C'est le RDV de tous les Outre mer (OM) français ; depuis 18 ans tous les 2 ans un OM organise le CIPAM ; cette année, la 10ème édition a lieu à Tahiti.

### « Nature et culture : de la recherche à l'innovation, la valorisation et/ou la préservation »

Les cinq thématiques abordées lors du colloque :

1. Biodiversité végétale insulaire et ultramarine : valoriser et/ou à préserver.
2. Traditions et usages : pharmacopée, cosmétopée et alimentation
3. Economie verte et bleue : structuration de filières économiques durables et équitables
4. La plante et son contenu
5. Bioproductions

### La Polynésie française : l'interdépendance de la nature à l'homme

L'héritage polynésien est mis en lumière, les plantes occupant une place centrale dans la cosmogonie et les traditions polynésiennes. Dans le respect d'une approche holistique et authentique du soin et de l'alimentation : « Les savoirs traditionnels liés à la biodiversité sont une source d'innovation très peu mise en valeur aujourd'hui... Un modèle potentiel de création d'activités économiques inspiré des savoirs faire traditionnels et de la science/connaissance, en vue d'une « économie verte ». Les perspectives de valorisation sont indéniables pour le bien-être, la bonne santé des populations et la préservation des milieux et des savoir-faire traditionnels.

**CONTACTS** : TAHITI FA'AHOTU - [www.cipamtahiti.com](http://www.cipamtahiti.com) Jean-Paul PEILLEX [president@tahitifaahotu.pf](mailto:president@tahitifaahotu.pf)

Cellule opérationnelle : Lina HUAN : 87793327 - [tahitifaahotu.innovation@gmail.com](mailto:tahitifaahotu.innovation@gmail.com)

Bernard COSTA : [bcosta@tahitifaahotu.pf](mailto:bcosta@tahitifaahotu.pf)

## Les contacts utiles de l'agriculture

Chambre de l'Agriculture et de la pêche lagonaire (CAPL)

Secretariat — tel: 40 50 26 90 - Fax : 40 43 87 54 - Email : [secretariat@capl.pf](mailto:secretariat@capl.pf)

Direction de l'Agriculture (DAG)

Secretariat — tel: 40 42 81 44 - Fax : 40 42 08 31 - Email : [secretariat@rural.gov.pf](mailto:secretariat@rural.gov.pf)

Direction de la biosecurité (DBS)

tel: 689 40 544 585 - Fax : 689 40 410 530 - Email: [dpv.sdr@rural.gov.pf](mailto:dpv.sdr@rural.gov.pf)

Direction des ressources marines et minière (DRMM)

tel: 40 50 25 50 - Email: [drm@drm.gov.pf](mailto:drm@drm.gov.pf)

Lycée Agricole de Opunohu

tel: 40 56 11 34 - Email: [lpa.opunohu@educagri.fr](mailto:lpa.opunohu@educagri.fr)

Etablissement Vanille de Tahiti (EVT)

tel: 40 50 89 50 - Email: [vanille@vanilledetahiti.pf](mailto:vanille@vanilledetahiti.pf)

Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricoles (CFPPA)

tel: 40 56 39 45 - Email: [lpa.opunohu@educagri.fr](mailto:lpa.opunohu@educagri.fr)

Système Participatif de Garantie Bio Fetia

tel: 87 35 49 35 - Email: [info@biofetia.pf](mailto:info@biofetia.pf)

Direction de l'environnement de Polynésie française (DIREN)

tel: 40 47 66 66 - Email: [direction@environnement.gov.pf](mailto:direction@environnement.gov.pf)

SAEM Abattoir de TAHITI

tel: 40 57 39 60 - Email: [abattoir@mail.pf](mailto:abattoir@mail.pf)

Huilerie de TAHITI

tel: 40 50 74 00 - Email: [huilerie@mail.pf](mailto:huilerie@mail.pf)

Usine de Jus de fruits de MOOREA

tel: 40 55 20 00 - Email: [rotui@rotui.pf](mailto:rotui@rotui.pf)

# 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](http://www.CAOPL.pf)

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

