

avril/mai 2013

Magazine trimestriel d'informations générales et techniques



CAPL

Le Bulletin

de la Chambre de l'Agriculture et de la Pêche lagonaire de Polynésie française

DOSSIER COCOTIER



Chambre de l'Agriculture et de la Pêche Lagonaire

MODIFICATION DE LA DATE DES ÉLECTIONS À LA CAPL

Suite à la proposition des élus de la Chambre d'Agriculture et de la Pêche Lagonaire (CAPL), le conseil des ministres a validé la date du **28 août 2013** pour la convocation des collèges électoraux afin de procéder aux futures élections de la CAPL. Cette modification demeure liée à l'objectif politique : « faire de la CAPL, un organisme public en charge d'une vraie mission publique de valorisation de la production, d'accompagnement des producteurs et de formation aux métiers de l'agriculture ».

Le ministère de l'agriculture et la Chambre, engagés ensemble dans une réforme de fond des statuts de la CAPL, on fait le choix de cette date afin qu'elle se situe en aval de la période de la campagne électorale pour l'élection des représentants à l'APF, reposant sur deux arguments principaux :

- ▶ Etre à l'écart de la période électorale politique entre mars et juin 2013,
- ▶ Faire les élections CAPL en dehors de la période de la foire agricole de septembre/octobre 2013.

En amont de ces élections tant au niveau de l'appareil directionnel de la CAPL, que de l'organisation des collèges et des élections, est actuellement finalisée une réforme statutaire de la CAPL. Le gouvernement remplit ainsi sa mission politique et donnera les moyens à la Chambre de remplir sa mission avec une plus grande autonomie.

Espérons que cette année 2013 soit celle du renouveau de l'agriculture malgré la crise qui frappe l'économie du Pays, réduit l'activité et prive d'emploi et de revenu par centaines les plus fragiles des salariés et surtout les jeunes. Nous en voyons souvent venir à la Chambre d'agriculture demander des terres pour faire du faa'apu et produire de quoi manger pour atténuer un peu ce qu'on n'ose pas encore appeler la misère...



Henri TAURAA
Président de la CAPL

Ne serait-il pas temps que le Pays s'engage dans une politique de conquête de nouvelles terres agricoles en rassemblant toutes ces énergies éparées autour d'un projet fédérateur et ambitieux au service du peuple ? Nous en avons, globalement, les moyens. Il manque la volonté politique de mettre ces moyens financiers, matériels et humains au service d'une idée simple : travailler pour produire ! Il suffit pour s'en convaincre de lire le Bulletin de statistiques agricoles édité par le Ministère de l'agriculture qui révèle que le taux de couverture de la consommation de produits agricoles et agrotransformés par la production locale atteint 7 % en 2011 ! 7% seulement ! Et c'est une bonne année ! En excluant l'autoconsommation et les ventes directes de proximité, le flux financier agricole et agro-alimentaire généré en 2011 est estimé à **environ 46,3 milliards FCP dont 36,6 milliards FCP d'importations** de produits agricoles dont les taxes, il est vrai, alimentent le Trésor public alors que les producteurs locaux y participent fort peu. De là à penser que c'est une bonne raison de ne pas développer notre agriculture, il n'y a qu'un pas ! C'est faux sans doute, mais on ne peut pas s'empêcher de penser ! Comme nous sommes en période électorale, il est très important de rappeler à nos futurs élus, que depuis 30 ans, avec moins de 3% du budget du Pays consacré chaque année à l'agriculture, les objectifs de toutes les politiques agricoles et autres contrats de développement n'ont jamais été atteints. Ils ont pourtant été régulièrement reconduits car la grosse machine technique et administrative territoriale doit continuer à fonctionner. Autrement dit, ça ne marche pas mais on continue sans se poser trop de questions....

Je souhaite que le prochain gouvernement du Pays s'engage résolument dans une nouvelle politique agricole qui permettra de conquérir de nouvelles terres, de les viabiliser et de mettre au travail quelques milliers de jeunes sans emploi. Certes, cela ne se fait pas en un jour et il faut y mettre la volonté politique et les moyens. Et au préalable, trouver des solutions aux multiples problèmes fonciers qui font obstacle à tout projet de développement digne de ce nom.

L'un de ces projets de développement est déjà engagé : la régénération de la cocoteraie polynésienne. Il était temps ! Nos cocoteraies sont très âgées et la production va diminuer, inévitablement. La réaction est tardive et très modeste : 300 hectares sur les 30 000 à régénérer ! Mais le cocotier est la plus grande richesse agricole du Pays et son exploitation est plus importante et plus prometteuse que jamais pour la Polynésie.

C'est ce que vous découvrirez dans ce numéro "spécial cocotier".

Bonne lecture

Le Bulletin de la Chambre de l'Agriculture et de la Pêche lagonaire

est un magazine trimestriel gratuit
tiré à 2500 exemplaires sur les presses de
l'imprimerie Tahiti Graphics à Punaauia
Régie publicitaire : 81 09 36

Directeur de publication : Henri Tauraa
Conception et Maquette : Claude Beucherie

CAPL : 50 26 90 - BP 5383 Pirae
Dépôt légal : à parution

Ont participé à ce numéro :
Heiarii Aunoa, Claude Beucherie,



page

2

4

9

36

38

39

Elections à la Chambre d'agriculture

Actualité du secteur agricole

DOSSIER

Le cocotier

Histoire - Fiche technique de culture
Développement de la filière Cocotier

Diversité menacée

Les cocotiers médicinaux

Les multiples usages du cocotier

Les origines

La légende du cocotier

Le projet Tahiti Fa'ahotu

Les huiles de noix de coco

Qualités et bienfaits de l'huile vierge

L'huilerie de Tahiti

Le sucre de fleur de coco

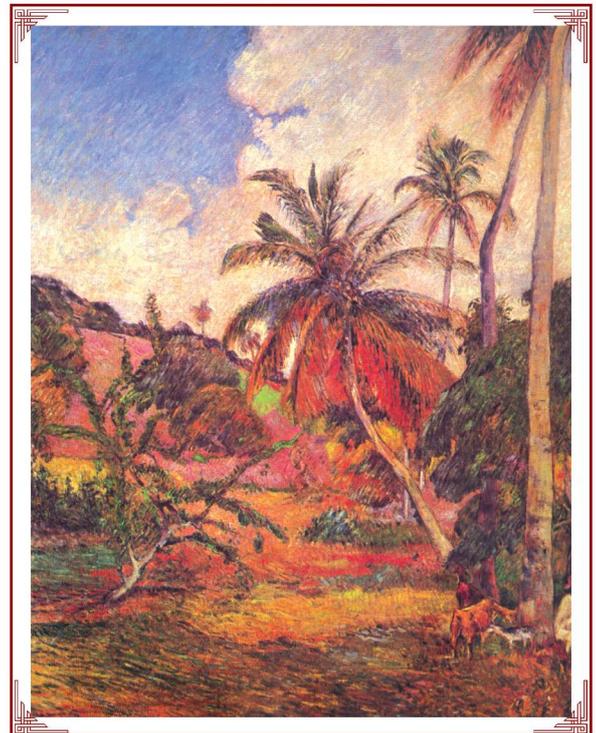
Le bois de cocotier

La Sofidep au service des agriculteurs - Communiqué

Le Brontispa longissima, prédateur du cocotier

Pâtisseries au coco : Rochers et Brioche

En couverture



Paul Gauguin

Les palmiers - 1897

(collection particulière - New York)

Crédits photographiques et documentaires

L'image de l'agriculture polynésienne 2011 - SDR

La filière cocotier - Doc SDR

Lettre d'information de Hao - N°11 - Mars 2013

Documentation SOFIDEP

Plaquette Monoï de Tahiti - Institut du Monoï

Tahiti Fa'ahotu/Pôle entreprise CCISM

Bulletin de statistiques agricoles n°40 - sept 2012

Paul Pétard - Plantes utiles de Polynésie - Ed. Haere po no Tahiti

Roland Bourdeix - Cocotiers de Polynésie française

Cocotiers et palmiers à huile - Cirad

Documentation Huilerie de Tahiti

Fiche technique cocotier - Paul Hubert

Le *Brontispa longissima* - MAE/SDR/FOGER 2006

Site du MAE - Gouvernement PF

Nombreux sites internet : google + mot clé

Le projet de loi du Pays relatif aux dispositifs d'aides financières aux agriculteurs adopté à l'unanimité par l'Assemblée de Polynésie française

Le dispositif d'aides financières aux agriculteurs réglementé par deux arrêtés devait évoluer afin de répondre au mieux aux besoins du secteur agricole.

Un projet de modification de la base réglementaire de ce dispositif avait déjà été préparé dès 2010. La nomination de Kalani Teixeira début 2011 a été l'occasion et a rendu opportune la mise en place d'une longue période d'échanges sur le terrain et de concertation large avec tous les acteurs économiques du secteur agricole les plus concernés.

A l'issue d'une concertation de qualité avec les partenaires sur le terrain économique au sens large mais aussi plus spécifiquement des agriculteurs incluant les groupements agricoles, il s'est imposé à tous comme essentiel de réformer en modernisant le dispositif existant.

Dans son évolution et dans son adaptation aux nouvelles contraintes, la loi du pays prend plus particulièrement en considération les éléments suivants:

RECENTRER LE SOUTIEN DU PAYS SUR LES AXES STRATÉGIQUES DE LA POLITIQUE SECTORIELLE :

- ▶▶ Relever les exploitations agricoles et en créer de nouvelles, par des mesures qui permettent d'améliorer les conditions d'installation des jeunes dans l'agriculture et la réussite de leur projet, dans des montants plus adaptés aux besoins (Montant pouvant désormais atteindre les 10 millions XPF par projet)
- ▶▶ Encourager le mouvement coopératif notamment par la préférence donnée aux groupements d'agriculteurs et d'éleveurs dans le dispositif d'aide à l'agriculture,
- ▶▶ Améliorer la valorisation des produits locaux par le biais de mesures de soutien aux activités de transformation et de commercialisation,
- ▶▶ Encourager au développement de l'agriculture biologique en offrant aux exploitants le soutien financier nécessaire pour leur permettre de s'engager dans une démarche qualité dans ce mode de production,
- ▶▶ Permettre aux agriculteurs d'améliorer les performances technico-économiques des agriculteurs, (nouveau type d'aide)
- ▶▶ Développer l'agriculture durable et les projets s'inscrivant dans une perspective de souveraineté alimentaire, inscrite au coeur de la politique agricole du Pays. (nouveau type d'aide)

CONDITIONNALISER DES AIDES PAR LE PRINCIPE DU TAUX D'AIDE MAXIMUM QUI NE PEUT ÊTRE OBTENU (et dans certains cas majoré) QUE SI LE DEMANDEUR ET LE PROJET À FINANCER, RÉPONDENT À UN CERTAINS NOMBRES DE CRITÈRES (ex : Adhésion au régime des entrepreneurs non salariés (RNS) ou pour les petites aides, inscription au minimum au régime de solidarité (RSPF) ; montant total du projet ; faisabilité et viabilité technique et économique du projet. ...)

MAJORER SPÉCIFIQUEMENT LES AIDES POUR APPUYER :

- ▶▶ Les jeunes agriculteurs par l'octroi d'aides à des taux majorés de 10 à 20%,
- ▶▶ Les groupements agricoles et plus particulièrement les sociétés coopératives agricoles et les systèmes participatifs de garantie, par l'octroi d'aides à des taux majorés de 10 à 20% également,
- ▶▶ L'agriculture biologique par l'octroi d'aides à des taux majorés de 20% et par la prise en charge partielle du coût des contrôles pour l'obtention de la certification,
- ▶▶ L'exploitation de terre à vocation agricole en indivision par l'octroi d'aides à des taux majorés de 20% ,
- ▶▶ Les activités agricoles des îles éloignées par l'octroi d'aides à des taux majorés de 10%,
- ▶▶ La commercialisation des produits agricoles dans le circuit formel afin de permettre d'apprécier au mieux l'activité agricole réelle par l'octroi d'aides à des taux majorés de 10%,

⇒ Aider à la réalisation d'un bilan comptable et financier de l'exploitation ; faciliter les projets qualité des agriculteurs (analyse de sols, formation, etc. . .) et prendre en charge partiellement des frais inhérents à la participation à des programmes de recherche. L'objectif des nouvelles possibilités de soutien financier est d'inciter les agriculteurs à se professionnaliser par l'utilisation d'outil d'analyse moderne de leur exploitation ou par l'amélioration de la qualité de leur production, tout en les intégrant dans le développement de leur secteur.

⇒ Avoir une approche plus collégiale de l'attribution des aides par la mise en place d'une commission consultative qui donnera son avis sur les projets aux montants les plus importants.

⇒ Permettre de démarrer la réalisation du projet dès le dépôt du dossier sans avoir, comme auparavant, à attendre, parfois plusieurs mois, que l'arrêté attributif de l'aide soit officialisé.

⇒ Permettre la possibilité de verser l'aide directement au(x) fournisseur(s) et prestataire(s), ce qui évitera dans certains cas aux bénéficiaires d'avoir à contracter des emprunts sur la totalité du montant des investissements.

⇒ Limiter les aides à 80% des dépenses éligibles et donc la suppression des aides à un taux de 100% comme la précédente aide à l'acquisition de petit matériel agricole, qui entraînait des effets d'aubaine et la constitution d'un grand nombre de dossiers sans garantie certaine de leur intérêt sur le plan du développement agricole.

⇒ Permettre le cumul des différents types d'aide (aménagement fonciers et achats de matériels par exemple) et donc de pouvoir soutenir des projets plus complets et cohérents.

⇒ Supprimer l'aide aux sinistrés lors de catastrophes naturelles, aux montants inadaptés à la réalité et qui sera l'objet d'un dispositif plus important prochainement, basé sur les dispositifs d'assurance calamités agricoles existants.

⇒ Créer l'aide à la plantation pour compléter l'aide à la production tout en intégrant le concept de conservation d'usage de la culture. Cette aide pourrait éventuellement soutenir des agriculteurs qui démarrent une activité dans l'arboriculture fruitière.

⇒ Créer un nouveau type d'aide spécifique au soutien des projets concourant à l'agriculture durable et à la souveraineté alimentaire, deux notions fondamentales de la politique agricole du pays.

Ce dispositif réglementaire est supposé demeurer « évolutif ». La loi organique portant statut de la Polynésie française impose toutefois pour l'heure le cadre réglementaire peu maniable d'une loi du Pays ; cela rendra certainement complexes et longues les modifications ultérieures lorsqu'elles s'avèreront nécessaires. Il était donc indispensable de produire un texte qui soit d'emblée accepté de tous et qui ne porte pas en lui les germes de contradictions justifiant qu'il repasse trop rapidement devant l'assemblée.

Cette LP générera de multiples actes réglementaires d'application qui seront pris dans les mois prochains en conseil des ministres. Pour l'heure, le dispositif réglementaire existant demeure en vigueur.

Après avoir obtenu un avis favorable à l'unanimité le 1er février 2013 au CESC, le projet de loi du pays a été transmis à l'assemblée de Polynésie française où il a été adopté également à l'unanimité des membres présents, le 15 mars. Dans l'attente de la promulgation de cette loi du pays (prévue en avril), le ministère de l'agriculture va préparer une brochure adaptée, qui permettra de vulgariser au mieux son nouveau dispositif, à destination de l'ensemble des professionnels du monde agricole polynésien.

Cocos nucifera

TE TUMU HA'ARI

Marquises :

Ehi (fruit), *Tumu Ehi* (arbre)

Autres îles de Polynésie française :

Ha'ari (fruit), *Tumu Ha'ari* (arbre), *Niu*

Îles Cook :

Tumu Nu, Pu Nu, Punu, Nu, Ni, Niu

Samoa, Tonga et Niue :

Niu

Le cocotier génère environ 1 milliard de FCP par an pour un volume de 10 000 tonnes de coprah. Il oscille autour de 20 % en valeur et de 30 % en tonnage sur l'ensemble des productions agricoles.

Cette production de coprah a permis d'exporter pour environ 480 millions FCP en huile de coprah, 200 millions FCP en monoi et 1 million FCP en tourteaux pour 2008.

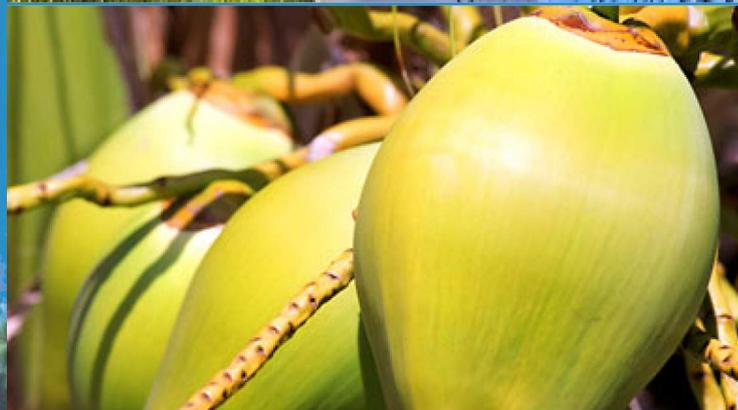
Le cocotier apporte aussi d'autres sources de revenu par la vente des coco à boire, coco sec pour le lait, des feuillages..... pour une valeur de moins de 100 millions pour 2008.

La cocoteraie est estimée à 35 000 ha, en recul par rapport aux années passées par suite principalement de l'urbanisme aux IDV et ISLV et la mise en place de cultures de remplacement comme le maraîchage aux Australes.

La régénération de nos cocoteraies vieillissantes fait l'objet d'une convention cadre 2011/2016 et a commencé par la création de pépinières dont celle de Faaroa chargée de multiplier le coco hybride.

Les pépinières de Nuku Hiva et de Rangiroa sont en projet pour multiplier nos "grands" cocotiers.

300 hectares seront régénérés sur toute la Polynésie dont l'essentiel aux Tuamotu de l'Est et aux Australes.



Famille des Palmacées

Nom latin : Cocos nucifera

BUTS DE LA CULTURE

Le cocotier procure à l'homme de très nombreux produits qui lui sont d'une grande utilité. On le cultive surtout pour ses fruits.

BOTANIQUE

Origine : Sud-est asiatique probablement

Description : le cocotier est un palmier monoïque, pouvant atteindre 25 à 30 m de haut

Racines : Le système racinaire, très développé, est composé de racines minces et longues formant un chevelu très abondant qui partent d'un bulbe radicaire épais d'une trentaine de centimètre. Ce bulbe a la forme d'un cône renversé par rapport à la surface du sol. Les racines portent des racines secondaires qui portent des racines tertiaires, etc... Elles se terminent par des radicelles. Celles-ci sont les organes d'absorption du cocotier. Il n'y a pas de poils absorbants.

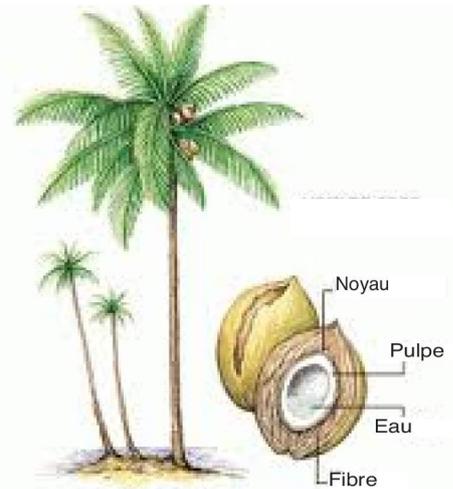
Tronc : Le tronc est lisse ou stipe qui atteint 20 à 25 m de haut et 25 à 30 cm de diamètre à la base. On y trouve à sa surface, les cicatrices laissées par les points d'insertion des feuilles disparues.

Feuilles : Elles forment un panache au sommet du stipe. Il y en a une trentaine mesurant chacune 5 à 6 m de long. Elles prennent naissance à partir d'un bourgeon central. La feuille ou " palme " comprend un fort pétiole qui se prolonge par le rachis. Celui-ci porte 200 à 230 folioles. Les feuilles sont disposées en spirales. Il se forme de 11 à 13 feuilles par an.

Inflorescences : Les deux sexes se trouvent sur la même inflorescence mais ils sont séparés. Les inflorescences sont enfermées dans une grande bractée (ou spathe). Les fleurs femelles sont disposées à la base des ramifications, les fleurs mâles en haut.

Fleurs : Les fleurs mâles de 8 mm de long sont groupées et se composent de 3 sépales, 3 pétales et 6 étamines. Elles s'ouvrent quelques jours après l'ouverture de la spathe. Souvent elles s'ouvrent le matin et tombent le soir. Les fleurs femelles sont soit isolées, soit groupées par 2 à 5. Elles se composent de 3 sépales, 3 pétales, 1 ovaire à 3 loges avec 1 ovule dans chaque loge dont un seul est généralement fertile. Pour les variétés naines, elles s'ouvrent une semaine après le début de l'ouverture des fleurs mâles : il y a auto-fécondation. Pour les variétés grands cocotiers, elles s'ouvrent quelques jours après la fin de la phase mâle de l'inflorescence : la fécondation est croisée.

Fruits : Après fécondation, ils se développent en de grosses drupes de forme ovoïde dont chacune se compose d'une graine, la noix de coco et d'une enveloppe filereuse se desséchant et durcissant à l'approche de la maturité (coir). La noix de coco est constituée d'un endocarpe très dur de 5 mm d'épaisseur, à l'intérieur duquel



se trouve l'endosperme de couleur blanchâtre et qui contient un liquide opalin et sucré " : l'eau de coco " qui remplit aux 3/4 sa cavité centrale. C'est l'albumen qui, après dessiccation, constitue le coprah. Il s'écoule de 10 à 12 mois entre la floraison et la maturité. Les fruits sont réunis en régime de 10 à 15 noix.

Graines : Elles sont situées à l'intérieur de la coque du fruit, il n'en a en général qu'une seule. Elles se composent de :

- ▶ Un tégument séminal : fine pellicule brun-rougeâtre adhérent fortement à la coque" Un albumen blanchâtre et oléagineux
- ▶ Un liquide opalescent ou " eau de coco "
- ▶ Un embryon logé dans l'albumen en face du plus grand pour germinatif de la coque et tourné du côté du point d'attache sur le régime

CLASSIFICATION : on distingue :

- ▶ Les cocotiers allogames : qui sont des grands cocotiers
- ▶ Les cocotiers autogames qui sont des cocotiers nains (10 à 12 m de haut), très précoces, portant un grand nombre de petites noix à Madagascar, on peut les classer en deux groupes
- Le type " Mozambique " ou Comores : grands arbres, grosses noix rondes ou en forme de poire, coprah épais (6 noix au kilo de coprah). Mise à fruit vers 7 ans. Le type Seychelles : arbres plus petits, noix petites, allongées avec fruit excentré, coprah plus mince (7 à 8 noix au kilo de coprah). Peut-être un peu plus précoce.

PHASE VÉGÉTATIVE

Phase de germination

- ▶ La faculté germinative des noix de coco dure plusieurs mois
- ▶ La germination est lente (2 à 6 mois)
- ▶ Lors de la germination, l'embryon s'allonge, la plantule se développe à l'intérieur du mésocarpe fibreux. Pendant ce temps, à l'intérieur de la graine, se développe un suçoir qui digère progressivement l'albumen pour en nourrir la plantule
- ▶ Au bout de 6 semaines, le suçoir a pris la place de l'eau de coco.
- ▶ Au bout de 10 mois, l'albumen est entièrement digéré et le suçoir occupe toute la cavité de la graine.

L'étonnante diversité du cocotier est menacée

Les variétés polynésiennes traditionnelles de cocotiers constituent un « trésor national » fortement menacé de disparition. Depuis les années 1980, des variétés hybrides de cocotiers sont plantées un peu partout dans le monde. Certains de ces hybrides, très productifs, ont été appréciés par les planteurs. En revanche, leur utilisation intensive menace de disparition les variétés traditionnelles de cocotier. Cette problématique est la même pour toutes les plantes cultivées : il faut bien sûr utiliser les variétés améliorées qui augmentent le rendement et rentabilisent l'exploitation agricole ; mais cette utilisation doit s'accompagner d'un programme de référencement et de conservation des variétés traditionnelles. En effet ces dernières recèlent des « trésors cachés » qu'il faut absolument conserver pour l'avenir : résistance à des maladies, à la sécheresse, ou encore adaptation à des usages particuliers, propriétés médicinales, etc ...



Au cours des millénaires, les hommes ont lentement créé et conservé de nombreuses variétés de cocotiers aujourd'hui utilisées à des fins alimentaires, médicinales ou rituelles. Il en résulte une diversité foisonnante qui s'exprime notamment au niveau des fruits par la couleur et la forme. Mais ces variétés héritées de génération en génération sont menacées par la mondialisation des échanges, l'uniformisation culturelle et l'industrialisation de l'agriculture.

Préserver et valoriser cette richesse



Des méthodes de pointe au service d'un patrimoine millénaire

Le Cirad contribue à préserver et à valoriser cette diversité grâce à des travaux portant sur la certification variétale, sur l'amélioration génétique et aussi sur l'anthropologie des systèmes d'échanges liés à la gestion des ressources biologiques.

La conservation d'espèces agricoles menacées et la sélection de nouveaux cultivars sont souvent des activités distinctes relevant d'organisations différentes. Le Cirad présente l'originalité de s'impliquer dans ces deux domaines.

Le Cirad est à l'écoute des producteurs

La mise en place de programmes d'amélioration participatifs et l'adoption de critères d'amélioration répondant mieux à leurs besoins et respectant leur diversité culturelle. Ainsi l'adhésion des planteurs aux innovations est meilleure.



Actuellement, tout le monde en Polynésie se focalise sur le coprah, qui a encore une importance économique.

Pourtant il ne faudrait pas que ce cocotier « industriel et capitaliste », qui dure seulement depuis 120 ans, fasse oublier le cocotier culturel, polynésien et traditionnel, dont certaines variétés ont été sélectionnées pendant 1000 à 2000 ans par les anciens



Dans un passé lointain, une terrible famine aurait touché Tahiti. Les gens en étaient réduits à manger de la terre rouge et bon nombre d'entre eux mouraient.

Un père de famille torturé par le gémissement de ses enfants, s'en alla dans la montagne en quête de nourriture. Il chercha des vivres pendant plusieurs jours, en vain. A bout de force, il découvrit enfin dans un endroit très éloigné des bananes "fei". Joyeux, il s'empressa d'apporter un régime à ses proches, mais à son arrivée, il découvrit qu'ils étaient déjà morts. En s'approchant, il s'aperçut que le corps de chacun de ses enfants donnait vie à des plantes qu'il ne connaissait pas. Il en prit soin et des cocotiers se dressèrent bientôt, et leurs cimes étaient couvertes de fruits. Ces cocotiers donnèrent alors naissance à de nombreuses variétés et lorsque Tahiti et Moorea furent couvertes, d'autres noix s'en allèrent à la rencontre de nouvelles îles pour se multiplier, et ce, jusqu'à aujourd'hui...

La légende du cocotier

Dans le district de Tererauta vivait, il y a bien longtemps, une jeune fille dont la beauté faisait l'orgueil de ses parents. Ses yeux noirs, les lignes harmonieuses de son corps brun, la souplesse de sa taille, et surtout la soie de ses longs cheveux la rendait la plus jolie fille de nos îles.

Quand elle atteignit l'âge de seize ans, son père qui était le chef du district, résolut de la marier...

Il se mit à chercher un époux digne de sa fille.

Quand le jour de ses noces arriva, Hina, c'est ainsi qu'elle s'appelait, ne savait encore rien de son promis, sinon qu'il était du district lointain de Teretai.

Mais quand son père vint la chercher pour lui présenter son époux, elle faillit s'évanouir de terreur, en voyant une immense anguille, au corps gigantesque et à la tête énorme : c'était le prince des anguilles.

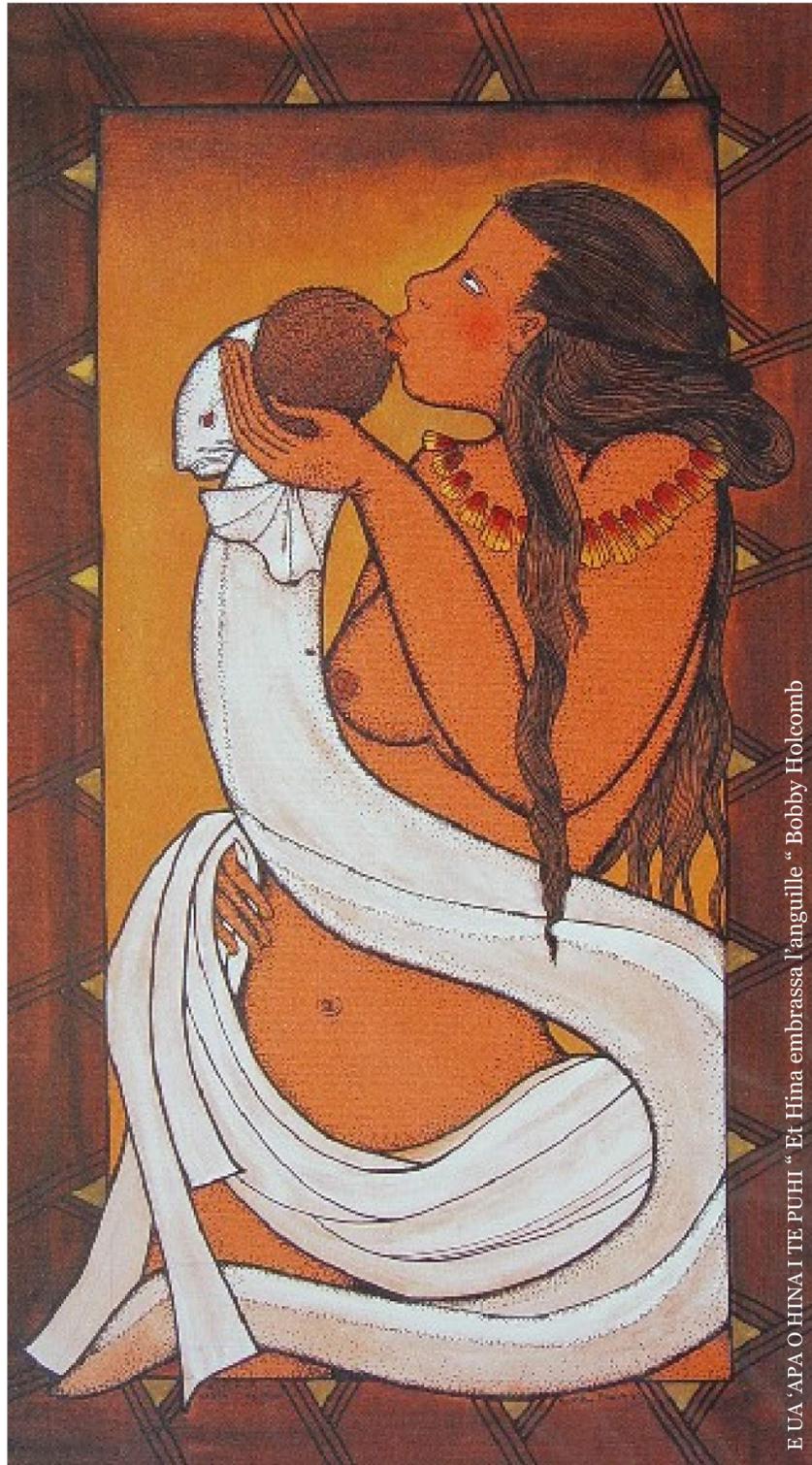
Hina, épouvantée, s'enfuit dans la montagne et atteignit le district d'Aketura. Trouvant un faré vide, caché sous un grand aito, elle s'y réfugia.

Or, c'était la maison du dieu Hiro, et celui-ci en revenant de la pêche fut ébloui par la lumière éclatante qui auréolait son fare. C'était les cheveux de Hina qu'un rayon de soleil avait frôlés et qui brillaient ainsi.

La jeune fille raconta au dieu sa terrible aventure et celui-ci accepta de la cacher pendant quelques temps.

Mais l'anguille, attirée elle aussi par l'éclat des cheveux de la jeune fille, arriva bientôt au voisinage de la case du dieu. D'un coup de sa queue puissante, elle ouvrit dans le récif une large brèche, qu'on appelle aujourd'hui la passe de Tapuerama.

Le dieu Hiro, alerté, prit un long cheveu d'Hina, y attacha un hameçon de nacre et pêcha la monstrueuse bête.



Développement de la filière Cocotier : Appel à projets

La Polynésie française représentée par le Ministère du Développement des Archipels et des Transports Interinsulaire en charge de la régénération de la cocoteraie lance un appel à projets, à destination des entreprises ou entrepreneurs polynésiens et des organismes de recherche, sur la thématique du développement de la filière cocotier en Polynésie.

Cet appel à projets, géré par le Pôle d'Innovation Tahiti Fa'ahotu, est destiné aux entreprises et entrepreneurs, souhaitant mener des travaux de recherche et développement pouvant déboucher sur de nouveaux axes de développement économique dans la filière cocotier. Les travaux doivent concerner une des thématiques spécifique suivante de la filière cocotier à savoir :

- ▶ La valorisation dans le domaine de l'énergie,
- ▶ La valorisation dans le domaine des biomatériaux,
- ▶ La valorisation dans le domaine de l'alimentation humaine ou animale.

Le programme de développement doit être d'une durée maximum de 12 mois.

La clôture de l'appel à projets est fixée au lundi 06 mai 2013 à 12h00.

Les projets déposés seront expertisés de façon indépendante. Les projets expertisés favorablement seront labellisés par le pôle d'innovation Tahiti Fa'ahotu, puis présentés pour aide au financement au Ministère du Développement des Archipels.

Le montant d'aides pouvant être attribué par projet, pour des dépenses de fonctionnement hors frais de personnel (détail sur : faahotu_depenses_projet_AAP Cocotier 2013.xls), est plafonné à 5.000.000 xpf TTC pour un maximum de 5 projets retenus par le Ministère du Développement des Archipels (Sélection des projets éligibles mi juillet 2013). Les candidats sont invités à déposer leur dossier par mail :bcosta@tahitifaaahotu.pf et/ou directement au Pôle d'Innovation Tahiti Fa'ahotu,

**Tahiti Fa'ahotu - Pôle Entreprise CCISM
41 rue du Docteur Cassiau,**

BP 118 98713 PAPEETE - Tél : 47 27 65 Fax : 47 27 27

Le dossier doit obligatoirement être rédigé sur les documents-type téléchargeables sur www.tahitifaaahotu.pf :

- faahotu_dossier_projet_AAP Cocotier 2013.doc
- faahotu_depenses_projet_AAP Cocotier 2013.xls

Contacts pour tous renseignements :

Bernard COSTA - Tahiti Fa'ahotu - 74.02.58
ou Lina HUAN- Tahiti Fa'ahotu - 79.33.27



TahitiFa'ahotu
Pôle d'innovation de Polynésie française

Tahiti Fa'ahotu est née en 2009 de la volonté d'une poignée d'acteurs privés et publics conscients que le développement endogène de la Polynésie Française longuement appelé des vœux de tous les colloques, états généraux et autres Grenelles, ne pourrait pas, compte tenu de ses caractéristiques d'isolement, d'immensité et de faible population, se réaliser uniquement par un simple copier-coller des idées mises en œuvre dans les grands pays industrialisés. Ces pionniers ont donc bataillé pendant de nombreux mois pour que naisse un outil au service de tous ceux qui ont la volonté d'apporter à l'économie polynésienne des idées innovantes et créatrices d'emploi mettant en valeur les ressources naturelles locales.

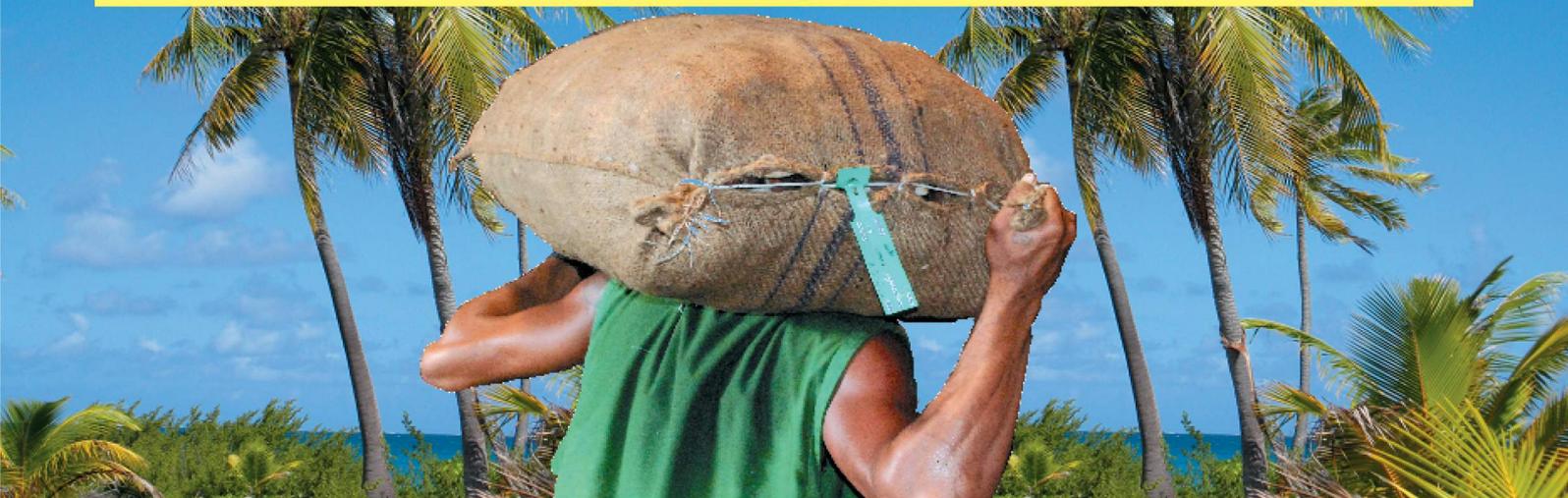
Tahiti Fa'ahotu est maintenant ancré dans le paysage polynésien comme un organisme permettant de :

- Créer localement un réseau de chefs d'entreprise et de chercheurs attachés à s'impliquer dans une collaboration active visant à créer les produits innovants de demain
- Développer les partenariats nationaux et internationaux élargissant le réseau
- Orienter les projets innovants vers des financements permettant leur déploiement
- Labelliser les projets pour leur apporter la crédibilité nécessaire à l'accès à ces financements
- Soutenir la formation de futurs créateurs de valeur

La première enfance de Tahiti Fa'ahotu s'avère, par les actions déjà menées, pleine de dynamisme et porteuse d'espoir ; faisons en sorte que son adolescence lui permette de s'inscrire comme un des piliers du développement endogène de la Polynésie Française ; pour ce faire, il conviendra sans doute de convaincre plus d'entreprises à se lancer dans l'aventure passionnante qu'est l'innovation ; voilà un défi que Tahiti Fa'ahotu ne manquera pas de relever ! Maururu et Faaitoito !

Didier CHOMER - Président de Tahiti Fa'ahotu

Production de coprah 2010-2012



L'ENVIRONNEMENT INTERNATIONAL

Le tableau ci-dessous montre l'évolution des cours du coprah sur le marché international :

Pour information, le cours de l'huile à l'international a varié entre 1 445 US\$ la tonne en janvier 2012 et 758 US\$ la tonne à mi-décembre 2012.

Année	Cours du coprah en US \$ par tonne	Cours de l'huile en US \$ par tonne	Variation cours Huile par rapport année n-1	Cours moyen de la devise en F CFP	Cours moyen du Coprah en CFP/kg	Variation cours Coprah en CFP par rapport à n-1	Cours moyen de l'Huile en CFP/kg
2010	710,21	1120,21	+ 47%	89,49	63,56	+ 66%	100,24
2011	1020,63	1627,32	+ 45 %	84,17	85,91	+ 35 %	136,97
2012	700,28	1109,21	- 32 %	91,77	64,26	- 31 %	101,79

LA PRODUCTION DE COPRAH EN POLYNÉSIE FRANÇAISE

La production de coprah de l'année 2012 a augmenté de 17 % soit 12 363 tonnes contre 10 578 tonnes en 2011 et 8 556 tonnes en 2010. (voir tableau ci-dessous). Cette augmentation de la production de coprah s'explique notamment par la production de cocoteraies régénérées, par un meilleur suivi des cocoteraies, et probablement aussi, en cette période de crise économique, par un retour de certaines personnes à cette activité de base.

Année	IDV	ISLV	Tuamotu Gamb	Marquises	Australes	Total PF
2010	311,5	1067	5343	1724	11,2	8556,7
2011	306,4	1554	7589	899	230	10578,5
2012	418	2348	8323	1066	208	12363

LES COPRAHCULTEURS

En 2012 la Caisse de Soutien des Prix du Coprah a procédé au recensement des coprah-culteurs à partir des bons d'achat provenant de la S.A. « Huilerie de Tahiti ». Il en a été dénombré 10 058 contre 8 172 en 2011, 6 119 en 2010 et 5 847 coprahculteurs en 2008 ; soit une augmentation de 23 % entre 2011 et 2012..

Année	2008	2010	2011	2012
Nombre de coprahculteurs	5847	6119	8172	10058

LES HUILES DE NOIX DE COCO

L'huile de noix de coco, c'est



- l'huile de coprah RBD (raffinée, blanchie, désodorisée), obtenue à partir de la chair de coco séchée, raffinée à l'aide de solvants et pressée à très haute température.

- l'huile vierge de noix de coco, obtenue à partir de chair de coco fraîche pressée à froid.

C'est la première qui est utilisée par l'industrie agro-alimentaire, la savonnerie et les cosmétiques industriels.

L'huile de coprah RBD (RAFFINÉE, BLANCHIE, DÉSORISÉE)

C'est de l'huile industrielle, peu chère à produire et bas de gamme. Elle est produite à partir du coprah. Le coprah est la chair de coco séchée soit au soleil, soit par fumage au autre procédé. Comme les conditions d'hygiène pour produire le coprah sont parfois douteuses, l'huile va être extraite par des procédés industriels. On utilise en général des solvants chimiques puis le pressage sous une très haute température.

De plus, comme les très hautes températures déstabilisent les structures chimiques de l'huile, on rajoute artificiellement des atomes d'hydrogène (c'est ce que l'on appelle une huile hydrogénée). Ainsi, l'huile raffinée reste solide, comme l'huile vierge jusqu'à une température de 26°C. Mais en contre-partie, il est formé des acides gras trans, pas bon du tout pour la santé. Ce produit est très employé pour les biscuits et gateaux industriels.

L'huile de coco vierge

Elle est extraite de la chair fraîche de la noix de coco et produite de deux façons:

- La chair est chauffée à une température douce, ne dépassant pas 70°C (comme pour l'huile d'olive vierge dite pressée à froid car le terme "à froid" signifie à chaleur douce par opposition aux hautes températures industrielles). Puis elle est pressée par des moyens mécaniques, (presse à huile, par exemple) sans solvants chimiques.

- La chair peut aussi être trempée dans de l'eau pendant environ 24 heures. On recueille alors le lait de coco par pression douce. Ensuite l'huile est extraite du lait par divers procédés: ébullition, fermentation ou centrifugation. Là aussi sans aucun solvant chimique.

Dans les deux cas, on obtient une huile vierge de très bonne qualité. Or, d'anciennes études avaient conclu au rôle nocif sur le cholestérol et les maladies cardio vasculaires de l'huile de coco. Mais la plupart de ces études portaient sur l'huile raffinée et hydrogénée.

Il faut noter que les huiles de coco vierges de très bonne qualité sont produites sans aucun produit chimique et sont donc entièrement biologiques. Vous trouverez certainement d'autres huiles de coco dans le commerce, dont par exemple l'huile de coco raffinée produite à base de coprah. Cette dernière, contrairement à l'huile de coco vierge nécessite des produits chimiques pour sa fabrication. Le processus de raffinage et de désodorisation pour avoir un produit propre à la consommation fait que l'huile de coco ainsi obtenue ne garde pas le parfum caractéristique du coco tout comme le goût. Employée en cuisine, l'huile de coco s'avère être bénéfique pour la santé. Elle peut ainsi parfaitement se substituer à la margarine ou être utilisée pour cuire des aliments. Par ailleurs, elle ne provoque pas d'augmentation du cholestérol dans le sang.



Utilisée depuis toujours par les populations d'Asie, des recherches ont permis aujourd'hui de mettre en évidence les bienfaits de cette huile. S'il fut un temps où l'on croyait que consommer de l'huile de coco nuisait à la santé, il est prouvé actuellement que l'acide gras saturé, pointé du doigt, contenu dans l'huile de coco est unique et aurait plutôt une action préventive à certains troubles de santé dont le diabète. Il s'avère en effet que cette huile est plus tolérée par les diabétiques que les autres huiles de table.

Agriculteurs, pêcheurs, éleveurs...



Grâce à la **SOFIDEP**, obtenez plus facilement un prêt de votre banque pour créer, agrandir ou moderniser votre exploitation !

Découvrez le **P S P**

PRÊT AU

SECTEUR PRIMAIRE

La **SOFIDEP** assure une mission d'intérêt général au service de l'ensemble des très petites, petites et moyennes entreprises polynésiennes.,

En co-finançant votre projet avec le Prêt au Secteur Primaire (**PSP**), la **SOFIDEP** vous aide à obtenir un crédit bancaire !

Le **PSP** finance votre besoin de trésorerie mais aussi vos matériels et équipements. Grâce à ses modalités avantageuses le **PSP** met toutes les chances de votre côté pour créer, agrandir ou développer votre exploitation.

Depuis sa création fin 1999, la **SOFIDEP** a financé près de 250 projets sur prêts participatifs représentant un montant global de 2.3 milliards de F CFP, soit un montant moyen de 9.2 millions de F CFP par dossier.

La **SOFIDEP** a également investi près de 300 millions de F CFP dans 5 entreprises locales au titre de ses opérations de capital investissement. Les secteurs d'activité ainsi que la localisation géographique des projets financés reflètent bien la réalité économique polynésienne.

La moitié des projets financés correspondent à des créations d'entreprises.

Prédateur du cocotier : le *Brontispa longissima*

Le *Brontispa* a été introduit à Tahiti en 1960. Cet insecte attaque les cocotiers et certains autres palmiers. Le *Brontispa* vit dans les jeunes feuilles non ouvertes du cocotier, dans la flèche centrale, et se nourrit des jeunes feuilles. Quand les palmes s'ouvrent, elles ont déjà un aspect gris et desséché.



Cocoteraies attaquées par le *Brontispa* à Napuka et Rangiroa



photo Ben 152

Les dégâts dus au *Brontispa* apparaissent d'abord en hauteur sur les jeunes palmes de la couronne du cocotier.

Lorsqu'on regarde les feuilles de près, on voit que le limbe de la feuille a été mangé. C'est le *Brontispa* à l'état larvaire qui se nourrit des feuilles, pas le *Brontispa* adulte.



Infestation de *Brontispa* adultes

L'adulte fuit la lumière du jour et reste caché dans la flèche centrale du cocotier. Il ne peut pas voler très loin, c'est surtout l'activité humaine qui favorise sa dispersion (transport de noix germées, palmes, etc...)

Il existe deux façons de lutter contre cet insecte

- la lutte biologique, c'est à dire l'utilisation d'autres insectes prédateurs du *Brontispa*,
- la lutte chimique, c'est à dire par l'utilisation d'insecticides.



Le *Tetrastichus* a besoin de jeunes larves de *Brontispa* pour y pondre ses œufs.

La lutte biologique contre le *Brontispa* a débuté en 1964 à Tahiti par l'élevage du parasitoïde *Tetrastichus Brontispae* (micro guêpe). Le *Tetrastichus* pond ses œufs dans les jeunes larves de *Brontispa*. Les larves de *Tetrastichus* se développent à l'intérieur de la larve de *Brontispa* et s'en nourrissent, ce qui empêche le *Brontispa* d'arriver au stade adulte. Le *Tetrastichus* se développe de la même façon que les micro-guêpes qui pondent leurs œufs dans les larves de cicadelle, dite "mouche pisseuse". Les *Tetrastichus* peuvent être élevés facilement en laboratoire. Il suffit de mettre plusieurs *Tetrastichus* ensemble pour qu'il y ait accouplement et de les mettre en contact avec des larves de *Brontispa* pour qu'ils pondent à l'intérieur. Le *Tetrastichus* est inoffensif pour l'être humain car il n'a pas de dard et ne pique donc pas. Il est également inoffensif pour les jardins et l'agriculture car il se nourrit de nectar et ne mange ni les plantes ni les fruits.

LE JAUNISSEMENT MORTEL DES COCOTIERS

Cette maladie affectant le cocotier se manifeste par la perte de la totalité de ses fruits et de ses inflorescences. Les feuilles du cocotier commencent ainsi à jaunir en partant du bas et quelques mois plus tard, toutes les palmes sont tombées ne laissant subsister qu'un tronc nu.

Les ravages de cette maladie fatale des cocotiers sont considérables : en Jamaïque, plus de 7 millions d'arbres ont été décimés et le Honduras aurait perdu près de 80% de ses cocoteraies en l'espace d'une décennie sur sa côte des caraïbes, où cette culture représentait une importante source de revenus notamment pour les communautés les plus défavorisées

FORT HEUREUSEMENT, CETTE MALADIE N'A JAMAIS ÉTÉ DÉCELÉE EN POLYNÉSIE FRANÇAISE JUSQU'À CE JOUR Aucun remède n'est proposé et à l'heure actuelle, en cas d'apparition de la maladie, seule l'éradication des arbres malades dès les premiers symptômes est mise en oeuvre. Les cocotiers nains, utilisés initialement pour replanter les zones affectées, se sont finalement eux aussi révélés sensibles à la maladie, alors qu'on les croyait immunisés. En Jamaïque, quinze ans après le passage du fléau, les plantations touchées sont détruites à 100%. La maladie, heureusement, ne se diffuse guère.

Pâtisseries au coco : Rochers et Brioche

Rochers à la noix de coco



- 250 g de coco râpé
- 180 g de sucre en poudre
- 3 œufs

- ▶ Préchauffez le four à 180 °
- ▶ Cassez les œufs dans un saladier,
- ▶ Ajoutez le sucre et la noix de coco râpée,
- ▶ Mélangez à la spatule puis à la main afin d'obtenir une pâte friable,
- ▶ Sur la plaque de cuisson farinée ou couverte d'un papier sulfurisé, disposez des petits tas de pâte en forme de rocher,
- ▶ Enfouez à four chaud et laissez cuire environ 15 minutes.



Brioche vanille / coco



- 550 g de farine
- 10 cl de crème liquide
- 60 g de beurre
- 60 g d'huile de coco vierge
- 90 g de sucre en poudre
- 10 g de sucre vanillé
- 5 œufs
- 1 gousse de vanille
- 1 pincée de sel
- 1 sachet de levure de boulanger

- ▶ Dans le bol de votre robot, mélangez la farine, la levure et la crème. Ajoutez les œufs et pétrir la pâte pendant 5 minutes à vitesse assez lente.
- ▶ Ajoutez le beurre coupé en dés, l'huile de coco, les sucres, les graines de la gousse de vanille et la pincée de sel. Pétrir à nouveau pendant 10 minutes jusqu'à ce que la pâte forme une boule. Si besoin ajoutez un peu de farine.
- ▶ Laissez la pâte reposer dans un endroit chaud pendant une heure
- ▶ Déposez la pâte sur le plan de travail fariné, en faire 2 ou 3 boules et les déposer dans 2 ou 3 moules. Si votre moule n'est pas en silicone, le beurrer et le fariner au préalable.
- ▶ Laissez à nouveau lever la pâte pendant 40 minutes, puis faire cuire la brioche pendant 40 minutes dans le four à 180°.



