

L'ENQUETE DU CERCLE DU CACAO



## QUELLE PERSPECTIVE POUR LE CACAO RÉUNIONNAIS ?

*Rencontre avec l'Association Cacao Pei & la chocolaterie artisanale Les Cabosses ailées*

Rédigée par Sophie Quinquenel | Ingénieure Écologue



© Margot Valatchy

Juillet 2024

*Remerciements tout particuliers à monsieur de Ranchin et monsieur Lauret pour le temps accordé, le partage de leur expérience et savoir-faire.*

L'association « Cacao pei », de loi 1901, est née en 2015, d'échanges entre une vingtaine de particuliers qui souhaitent faire renaître la culture du cacao sur l'île, suite à la lecture d'un article du "Journal de l'île de la Réunion" concernant un projet pour le cacao réunionnais par le CIRAD. L'objectif premier de l'association est la mise en valeur patrimonial du cacao présent et oublié à la Réunion. L'association participe régulièrement à différentes foires et expositions pour promouvoir le cacaoyer, son histoire et sa culture respectueuse de l'environnement et des hommes. Actuellement, 14 planteurs ont été recensés dans l'association avec 2,9 ha plantés en test. Les projections de plantation sont de 30 ha dans les années à venir.

*Philosophie : valorisation de l'agroforesterie & diversification des exploitations*



Le cacaoyer est un arbre de sous-bois. La présence d'arbre d'ombrage est conseillée pour respecter les conditions écologiques du développement des cacaoyers et augmenter la durabilité des systèmes agricoles. Cacao pei encourage les principes de culture qui visent à planter les cacaoyers en association de cultures existantes ou valorisant des espaces difficilement cultivables. Il n'y a pas de suppression de culture. La culture du cacaoyer crée une diversification de l'exploitation. D'ici fin 2023, une dizaine d'hectares devrait être plantés de l'est au sud de l'île (de Sainte Suzanne à Saint Philippe). La progression des surfaces cultivées est lente, due à la nécessité d'éclaircir les sous-bois sans couper les arbres présents qui servent d'ombrage (principalement des jambrosades) pour les cacaoyers.

## *Définition de l'agroforesterie*

Selon les domaines (forestiers comme l'ONF, ou agricole, ...) la définition peut varier. En terme agricole, « l'agroforesterie englobe les systèmes de production intégrant aussi bien les arbres dans les pratiques et les espaces agricoles, que les productions agricoles dans les pratiques forestières et les espaces arborés. » (Martin Vigan, Sandrine Allain, Jean-Philippe Choisis, Sarah Mihout. 2017). Elle est une pratique incluse dans les principes de l'agroécologie. Les systèmes agroforestiers sont composés de plusieurs strates, soit :

- Herbacée : exemple l'herbe spontanée, fleur, plante aromatique et médicinales, ....
- Arbustives : exemple : Cacaoyer, Goyavier, Corossolier, Carambolier, ...
- Lianescente : exemple : Vanille, Igname, ...
- Arborée : exemple : Jambrosade, Courbaril, Mourongue, Pois doux, Bois d'Inde, Manguier, Cocotier, ...

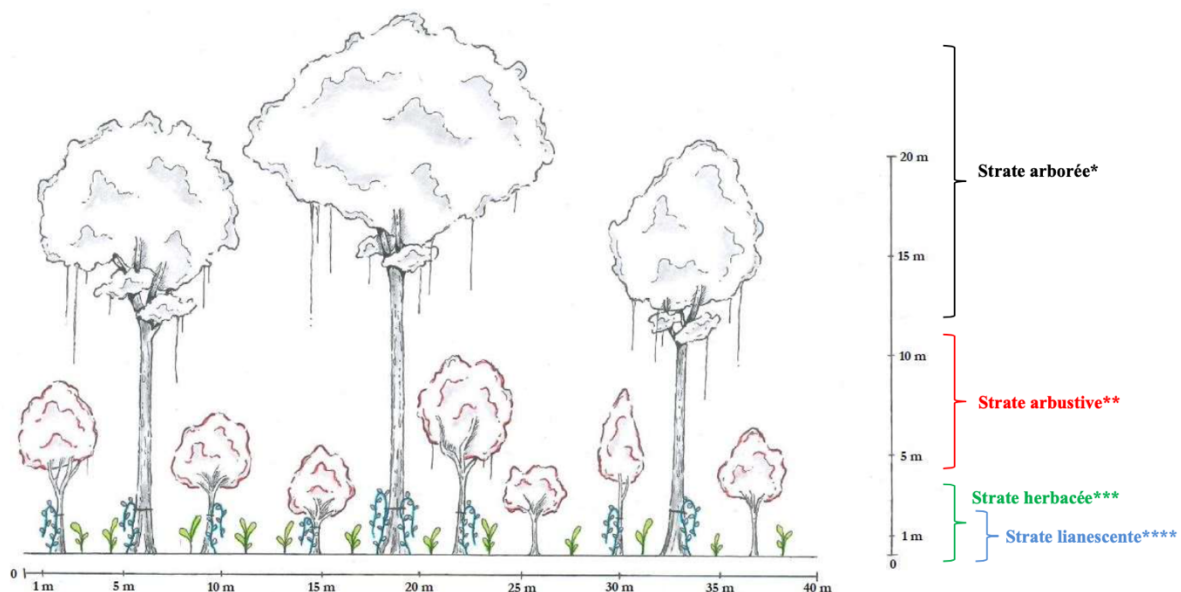


Schéma : différentes strates possibles dans un système en agroforesterie (Pleyber, 2021).

*Développement de connaissances : parcelle expérimentale et recherche de référence technique*

En 2016, un agriculteur propose à l'association d'exploiter une ancienne cacaoyère abandonnée depuis de nombreuses années. En plus des cacaoyers, la parcelle en friche abrite différentes essences d'arbres : manguiers, jacquiers, muscadiers, mangoustans, papayers, bancouliers, qui sont conservés pour maintenir l'ombrage. La parcelle est entretenue par les bénévoles de l'association.



Photos 2-3 : (2) Monsieur Bernard de Ranchin, Président de Cacao Pei - (3) un jeune cacaoyer planté sur la parcelle de Sainte Suzanne.

De nouveaux plants de cacaoyers sont régulièrement plantés en compléments des cacaoyers présents. Seules les variétés de cacao présentes sur la parcelle sont utilisées pour faire les plants. Afin de pouvoir estimer le phénotype de ces cacaoyers, le CIRAD a analysé les teneurs en purines (théobromine et caféine) des fèves. Le ratio caféine/théobromine observé, permet de conclure que ces cacaos sont bien de type Criollo.



Figures 4-5 : cabosses récoltées pour les analyses et coupe transversale de fève fraîche (photos, CIRAD, 2016).

Les arbres deviennent productifs en moyenne 5 ans après la plantation. La présence de scolytes a été observée sur la parcelle. Les attaques de scolytes entraînent la mort des cacaoyers. Des solutions de lutte existent, à l'aide d'éthanol et sont testées sur la parcelle depuis plus d'un an.



Photos 6-7 : ancienne cacaoyère de Sainte Suzanne et un piège contre les scolytes.

On observe 2 périodes de récolte en général (pic de production). La première a lieu de fin avril à fin juin et la deuxième de mi-septembre à fin novembre. La première récolte de cabosses a été donnée à un torréfacteur local « les Cabosses Ailées ». La récolte est entièrement manuelle. Une tablette 100% cacao réunionnais a été lancée en 2019. En 2022, la production a été d'environ 10 kg annuel de cacao marchand. Le torréfacteur se charge de réceptionner les cabosses et d'effectuer les étapes post-récolte (fermentation et séchage).



Photos 8-9-10 : (8) fleurs de cacaoyer, (9) cabosses, (10) récolte manuelle



© Margot Valatchy



© Margot Valatchy



© Margot Valatchy



Photos 11-12-13-14 : (11 & 12) cabosses (13) mise en fermentation (14) claie de séchage.

Les quantités de cabosses étant faibles pour le moment des micro-batches de 5 à 50 kg sont mis à fermenter. Après écabossage les fèves avec leur mucilage sont mises dans des caisses en bois. La durée de fermentation dépend du volume initial. Plus celui-ci est petit plus la durée est réduite. A titre d'exemple, pour 5 kg de départ on sera sur 3 jours de fermentation (24h

de fermentation alcoolique et 48h maximum de fermentation acétique avec uniquement 1 brassage). Pour des quantités plus élevées on sera en moyenne sur 6 jours de fermentation (48h de fermentation alcoolique et 3 à 4 jours de fermentation acétique avec en général 2 voir 3 brassage maximum). Un des paramètres suivis lors de la fermentation est la température afin de contrôler le processus. Celle-ci dépend en partie de l'activité des levures et bactéries. Actuellement ce paramètre est variable.

Un partenariat avec l'université de La Réunion et Cacao pei est en projet pour la réalisation d'une thèse afin d'effectuer des études sur les levures, présentes lors de la fermentation du cacao. L'un des objectifs est d'étudier l'impact des levures sur la qualité organoleptique du cacao produit, de pouvoir produire les levures d'intérêts et de les utiliser pour développer ou amplifier les arômes souhaités.

Après la fermentation le cacao est mis à sécher à l'extérieur au soleil sur des claies en bois. La durée de séchage varie et dépend du climat. En moyenne elle est d'une dizaine de jours avec des brassages réguliers. Après fermentation et séchage on obtient le cacao marchand que l'on peut transformer en chocolat. Les quantités produites, actuellement, de cacao marchand sont bien en dessous de la demande. L'association encourage les personnes désireuses à planter des cacaoyers sur leur parcelle pour diversifier leur revenu.

### *Augmentation de la production : plants pour les particuliers & agriculteurs*

Une pépinière de production de plants a été financée par un crowdfunding. La production de 6000 plants de cacaoyers a été réalisée. Les plants sont produits à partir des fèves des cabosses présentes dans le verger situé sur la commune de Sainte Suzanne. Depuis 2021, un accord avec l'ALEFPA (l'Association Laïque pour l'Éducation, la Formation, la Prévention et l'Autonomie) a été passé. Cette association produit des plants de cacaoyers à destination des planteurs (8 euros /plant).



Photo 15 : plants de cacaoyers dans la pépinière de l'ALEFPA

### *Perspectives : nouvelle dynamique économique & touristique*

L'association à but non lucratif réfléchit avec les producteurs à mettre en place une autre structure de type SICA, qui regrouperait des producteurs & des transformateurs. Cette structure permettra de racheter le cacao aux agriculteurs et particuliers, de le commercialiser, et de créer une activité de production. L'association serait conservée pour le développement de la structuration de la filière cacao et le côté patrimoniale. L'association souhaite également créer un label qualité dans le futur qui garantirait aux consommateurs la qualité standardisée du cacao réunionnais.

La filière cacao sur l'île pourrait créer une nouvelle dynamique touristique autour de visite de parcelles de producteurs à petite échelle, la création de tables d'hôtes, d'agrément de jardins créoles. Le cacaoyer présente une dimension patrimoniale, touristique, environnementale et économique qui reste à mettre en valeur. La Réunion a la chance d'avoir une variété rare et recherchée par les professionnels de type criollo, ainsi que plusieurs chocolatiers en bean to bar artisanaux sur l'île qui peuvent transformer les fèves en chocolat. Le besoin en matières premières de cacao marchand réunionnais suffisant à la demande reste à développer.

## CHOCOLATERIE RÉUNIONNAISE : LES CABOSSES AILÉES

Adhérente à l'association Cacao Pei, "les Cabosses ailées" est une chocolaterie artisanale Réunionnaise fabricant les tablettes à partir du cacao marchand. Elle est également adhérente à l'association française du "bean to bar" et à l'UTQR. Elle a été créée en juillet 2020 par Richard Lauret. La philosophie est de travailler le chocolat noir de façon différente, en conservant l'arôme du cacao par terroir.

L'arôme des fèves est donc recherché. Le travail est réalisé en fonction des profils aromatiques de celles-ci. Les tablettes contiennent uniquement 2 ingrédients le cacao et le sucre. L'objectif est de produire des tablettes "bonne pour la santé" avec des ingrédients qualitatifs.

*Remarque* : le pourcentage de cacao indiqué sur ces tablettes correspond uniquement à la quantité de cacao (fèves broyées). Aucun beurre de cacao n'est rajouté, ni de lécithine de soja. Réglementairement le taux de % de cacao indiquée sur les tablettes vendues ailleurs peut contenir de la poudre, ou du beurre de cacao.



Photos 16 & 17 : (16) Richard Lauret (17) Tablettes et cabosses

Le chocolatier travaille à partir de différentes origines de fèves de cacao. Actuellement la gamme de produits propose 5 origines :

- **Madagascar** : en direct avec 3 producteurs (Matoary, Narcisse, Sté, René). Tous les ans une visite de contrôle sur place à lieu pour garantir la qualité et l'arôme du cacao marchand vendu. Une partie est certifiée en agriculture biologique et importée par un importateur.
- **République Dominicaine** : en partenariat avec une coopérative OKO Caraïbe, regroupant 5 producteurs.
- **Gana** ; en partenariat avec une coopérative ARCOFA, regroupant 800 producteurs.
- **Réunion** : avec 3 producteurs indépendants et l'association cacao pei. Ici le chocolatier va récolter lui-même les cabosses pour sélectionner la bonne maturité. Il effectue également la fermentation et le séchage. Le cacao Réunionnais correspond à 100-150 kg/an pour 2023, dont 10 kg de l'association cacao péi. En moyenne il faut 150 cabosses pour produire 2 kg de cacao marchand.
- Actuellement il y a un essai avec du cacao de **République Démocratique du Congo**.

Deux gammes se distinguent : single origin & Terroir réunionnais. La gamme "Single origin" se compose de tablettes de chocolat noir créées en fonction des origines ou des parcelles d'agriculteurs. Cette gamme contient 7 tablettes de chocolat noir brut (65%,70%,72%,75%,80%,100%). La gamme "Terroir réunionnais" contient 9 tablettes. Un ingrédient du terroir réunionnais est ajouté dans chaque tablette (piment, galabert, café bourbon, ...).



Photos 18 -19-20 : les 2 gammes de tablettes les cabosses ailées : terroir & single origin.

Les produits sont commercialisés en vente directe grâce à l'ouverture en décembre 2023 d'un espace boutique sur le lieu de fabrication, ainsi que chez différents revendeurs sur l'île (cave à vin, Naturalia, ...).



Photo 21: devanture de la fabrique à Saint Pierre.

### *Processus de transformation du cacao marchand en tablette*

La sélection des matières premières est réalisée par le chocolatier lui-même en fonction du rapport qualité/prix et l'éthique de production. Les agriculteurs sont rémunérés à un prix supérieur de celui du marché. La traçabilité de la matière première garantie également un produit exempt de produit phytosanitaire. Les fèves sont achetées entre 6 et 8€ le Kilo. 6 tonnes de cacao marchand sont stockées sur un an et demi. Le travail se fait en flux tendu. Sans présence de lécithine de soja la couleur des tablettes se dégrade plus rapidement.

## *Portrait Monsieur Richard Lauret*

Ingénieur de formation de l'école supAgro de Montpellier, il effectue une césure de 6 mois à San Paolo au Brésil et travaille pour une coopérative de cacao afin d'améliorer les pratiques agricoles des producteurs. Une seconde expérience de 18 mois aura lieu au Vietnam à la chocolaterie Marou, afin d'améliorer la qualité des fèves de cacao marchand et la qualité du chocolat pour l'export. De 2016 à 2019, il source lui-même ces fèves au travers de différents voyages de Madagascar, en Afrique ou en Asie. De retour, à la Réunion il décide de valoriser son savoir-faire et les spécificités de son île en créant son entreprise "Les Cabosses Ailées".



Photo 22: Monsieur Lauret Richard et la tablette 72% cacao Bourbon réunionnais.



Photos 23-24-25-26 : (23) stockage cacao marchand (24) torrificateur (25) concheuse (26) tempéreuse + moulage, emballage manuelle.

La torréfaction s'effectue à 115°C pendant 10-20 minutes en fonction des fèves. Une décortiqueuse automatique transforme les fèves torréfiées en deux produits le grué & une poudre de pellicule. Le conchage permet de broyer le grué avec le sucre dans des batchs entre 10 et 25 kg. Après filtration la masse est stockée dans des bacs en inox pendant 3 semaines environ. Ensuite le chocolat passe dans la tempéreuse avec des courbes de températures différentes en fonction du type de chocolat noir, lait ou blanc (exemple : noir : 53°C -29°C-30,5°C). Le chocolat est ensuite moulé et emballé manuellement. Les tablettes sont vendues entre 8,25 et 16 € TTC les 75 g.



Photos 27-28-29-30-31-32 : (27) cacao marchand (28) grué après la décortiqueuse (29) concheuse (30) tempéreuse (31) masse de chocolat stocké (32) tablette moulée.

Dans l'avenir, la chocolaterie "les cabosses ailées" souhaite agrandir son atelier de production. Des nouveaux produits comme la pâte à tartiner devront être créés. De plus, son cercle de revendeur devrait être élargi aux hypermarchés. La demande en matière première Réunionnaise est réelle et actuellement en sous production.

En conclusion, l'île de la Réunion offre un véritable potentiel de développement d'une filière cacao avec la présence d'une variété criollo recherchée par les chocolatiers. La présence de transformateurs en bean to bar sur l'île permet de valoriser localement les fèves produites. Les surfaces de plantation restent encore faibles et ne permettent pas de répondre à la demande. Cette filière pourrait être créatrice d'emploi et d'une nouvelle dynamique touristique autour de visite de parcelles de producteurs à petite échelle, la création de tables d'hôtes, d'agrément de jardins créoles. Il serait pertinent d'acquérir plus de données technico-économique concernant la production de cacao en agroforesterie sur l'île. Ces études permettraient d'évaluer la rentabilité de ces systèmes et encourager les agriculteurs désireux à planter et augmenter les surfaces de production.

### **Pour plus d'informations**

[www.cacaopei.re](http://www.cacaopei.re)

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

### **Crédits Photos**

Sophie Quinquenel : 1,2,3,6,7,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32

CIRAD : 4,5

Cacao pei : 8,9,10,15

Margot Valatchy :11,12,13,16,17

Cabosses Ailées : 14

*Liste non exhaustive : d'autre association (ACR « l'Association des Cacaoculteurs de la Réunion ») et torréfacteurs artisanaux sont présents sur l'île (comme : Le passeur d'arômes – Audace ...).*