

# Le Santal polynésien

## *Santalum insulare*

### Espèces indigènes protégées

### Noms vernaculaires :

- Français : **santal**, bois de santal, santal rouge, santal polynésien
- Anglais : **sandal**, sandalwood, Polynesian sandalwood
- Société : **ahi**
- Australes : **ahi**
- Marquises : **puahi**

(Source : Guide des arbres de Polynésie française – J.F. BUTAUD, J. GERARD, D. GUIBAL – Au vent des îles)

### Les différentes variétés :

Sept variétés de santal polynésien sont reconnues et endémiques de Polynésie française :

- ***Santalum insulare*** Bertero ex A. DC. 1857 var. ***insulare*** : îles de la Société [Tahiti] > Syn. : *Santalum freycinetianum* auct. Non Gaudich.
- ***Santalum insulare*** var. ***alticola*** Fosb. & Sachet 1985 : îles de la Société [Tahiti]
- ***Santalum insulare*** var. ***raiateense*** [J. Moore] Fosb & Sachet 1985: îles de la Société [Moorea et Raiatea] > Syn. : *Santalum raiateense* J. Moore, *Santalum multiflorum* J. Moore
- ***Santalum insulare*** var. ***marchionense*** [Skotts.] Skotts. 1938: îles Marquises > Syn. : *Santalum marchionense* Skotts.
- ***Santalum insulare*** var ***deckeri*** Fosb. & Sachet 1985 : îles Marquises
- ***Santalum insulare*** var ***raivavense*** F. Br. 1935 : îles Australes [Raivavae]
- ***Santalum insulare*** var. ***margaretae*** [F. Br.] Skotts. 1938 : îles Australes [Rapa] > Syn. : *Santalum margaretae* F. Br.

(Source : Guide des arbres de Polynésie française – J.F. BUTAUD, J. GERARD, D. GUIBAL – Au vent des îles)



*S. insulare* var. *insulare*. (J.F. BUTAUD)



Pied de *S. insulare* var. *alticola*  
(J.F. BUTAUD)



Population de *S. insulare* var. *raiateense*.  
(J.F. BUTAUD)



Pied de *S. insulare* var. *marchionense* de la population de Hanateio à Tahuata. (J.F. BUTAUD)

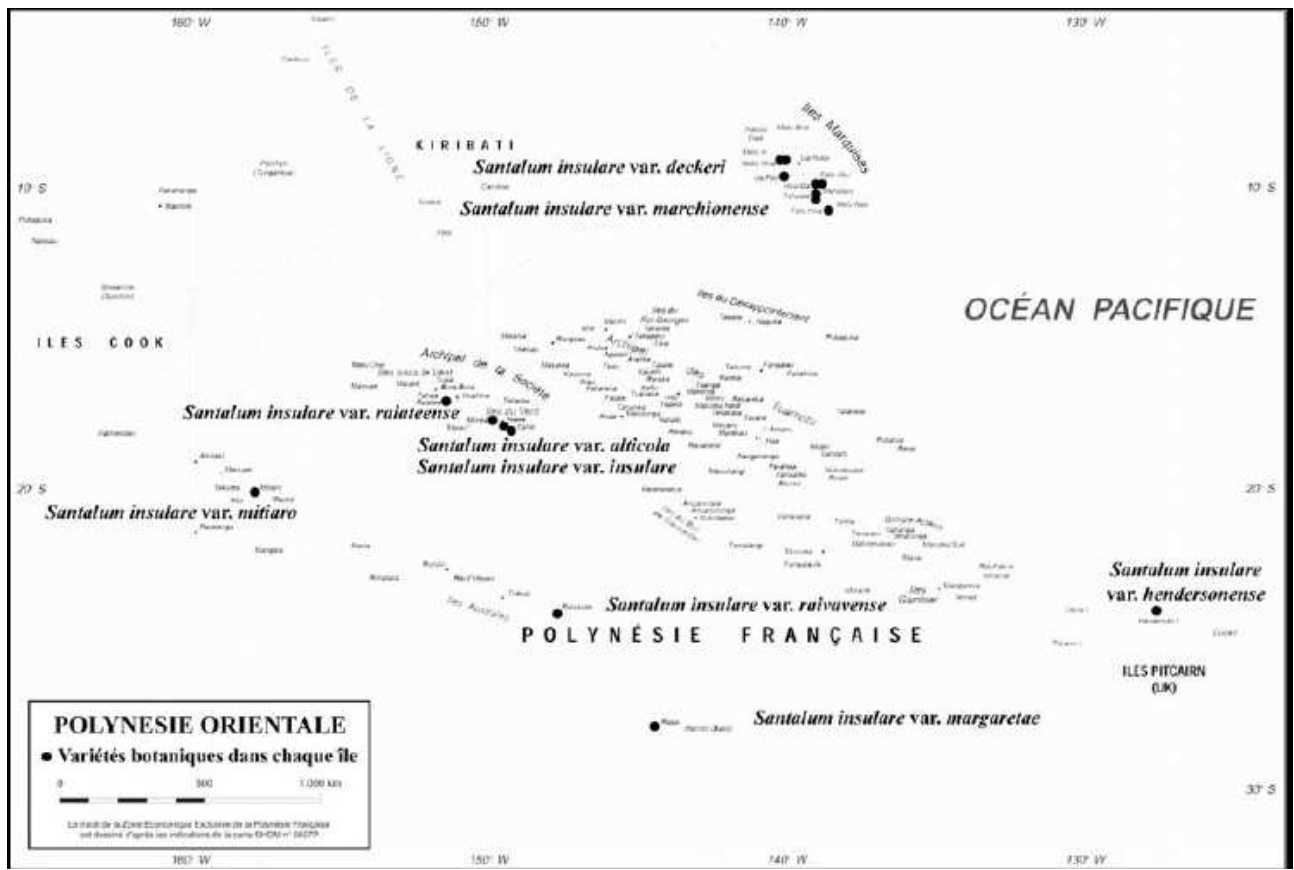


Fleurs de *S. insulare* var. *raivavense* des motu de Raivavae. (J.F. BUTAUD)



Pieds morts de *S. insulare* var. *margaretae* de la population de Karapoo rahi à Rapa. (J.F. BUTAUD)

## Répartition géographique des variétés *Santalum insulare* en Polynésie orientale :



(Source : Contribution à la connaissance d'un arbre insulaire en voie de disparition, le Santal polynésien (*Santalum insulare*) : études écologique, morphologique, génétique et chimique – Thèse académique - J.F. BUTAUD)

## **Les grandes utilisations :**

### **1. Utilisations médicinales :**

Les utilisations médicinales du santal polynésien sont variées mais retrouvées généralement d'un archipel à l'autre, ce qui indique probablement des transferts de connaissances et l'efficacité de ses activités.

Les différents maux traités et la base des recettes sont les suivants :

- Monoï au santal contre la métrorragie (hémorragie utérine) à Tahiti
- Poudre de santal mélangée avec de l'eau de coco en boisson pour les règles douloureuses ou absentes (*raau vari*) à Tubuai aux Australes
- Monoï au santal en application directe pour les douleurs à l'oreille ou un abcès à l'oreille (*raau taria ma'i*) à Tubuai aux Australes
- Monoï au santal en massage des membres douloureux ou des membres ne se développant pas normalement chez les enfants.

Aux Marquises, d'autres utilisations médicinales à base de monoï de santal ont été relevées :

- Otite : Application dans l'oreille d'une compresse imprégnée de monoï et de poudre de santal ou introduction dans l'oreille de 2-3 gouttes d'eau chaude mêlée à de la poudre de santal.
- Douleurs articulaires : Application d'un chiffon imprégné de monoï au santal bouillant sur la zone douloureuse.
- Mal au dos / Froid / Migraine : Massage au monoï au santal.
- Vergetures : Pour éviter les vergetures, les femmes enceintes se massent au monoï au santal.

### **2. Utilisations en parfumerie et en cosmétique**

Les utilisations en tant que parfum ou cosmétique du santal tiennent toutes à l'emploi de l'huile de coco parfumée par la poudre de santal. Le monoï ainsi fait avec du santal est l'un des plus estimés à Tahiti.

Cette huile (*monoi ahi* en tahitien ou *pani puahi* en marquisien) était utilisée pour l'entretien de la chevelure et du cuir chevelu. Le nouveau-né royal était oint à la naissance avec l'huile de bois de santal à Tahiti tandis qu'aux Marquises, les massages à l'huile de coco parfumée au santal étaient plus généralisés parmi la population mais toujours plus particulièrement chez les bébés.

Les enfants massés régulièrement depuis leur naissance jusqu'à trois ans avec du monoï au santal conserveront plus tard une peau très douce et d'une grande finesse. Ce monoï est encore très utilisé en massage sur les nouveaux-nés durant leurs deux premières semaines, afin d'enlever le *vernix caseosa* (la première peau) et les premiers cheveux (probablement à cause des vertus antiseptiques du santal). Le monoï au santal est utilisé quotidiennement pour se protéger des moustiques, des mouches des sables ainsi que du soleil.

L'huile de coco parfumée au santal (*monoi ahi* ou *pani puahi*) était utilisée dans les archipels de la Société et des Marquises afin d'embaumer les morts des familles importantes. Le corps du défunt était alors éviscéré et rempli de poudre de santal et de tapa imbibé de monoï au santal. La peau était également saturée d'huile.

(Source : Contribution à la connaissance d'un arbre insulaire en voie de disparition, le Santal polynésien (*Santalum insulare*) : études écologique, morphologique, génétique et chimique – Thèse académique - J.F. BUTAUD)

## Quelques chiffres à retenir :

A l'heure actuelle, ce sont plus de trois hectares de santal qui ont été reboisés par le SDR à Nuku Hiva et Moorea. Demain, ce seront aux îles de Hiva Oa, Tahuata et Raiatea de voir leurs populations de santal s'accroître pour la première fois depuis 200 ans. Le succès de ce projet de sauvegarde ne tient qu'à la ténacité et à l'enthousiasme de différentes personnes dans toutes les îles. La pérennisation de ces actions sera déterminante pour le renouveau du santal polynésien, plante symbolique et ressource naturelle future.

### Situation des plantations du SDR au 1<sup>er</sup> janvier 2008 :

- Iles Du Vent : une parcelle de 0.5 ha a été plantée en 2003 à Moorea. Cette plantation produit de nombreuses graines qui sont récoltées par le SDR pour la production de plants. 0.5 ha ont été également plantés sur Tahiti en 2007 et la production de plants se poursuit à l'aide de graines récoltées sur les peuplements naturels.
- Iles Sous Le Vent : Un essai de germination est tenté actuellement à Tahaa avec des graines récoltées à Raiatea.
- Marquises : La surface plantée dépasse les 3 ha à Nuku Hiva et la production de plants est régulière. La nouvelle « pépinière santal » à Hiva Oa fonctionne correctement et a permis l'installation de 0.5 ha de santal en forêt. Un effort reste à faire à Ua Pou où des peuplements naturels de santal doivent être préservés et entretenus pour la récolte de graines.
- Australes : Les agents du service de Raivavae ont produit des plants de santal. Des essais de germination sont actuellement réalisés à Tubuai.

Archipel	Surface (ha)
Iles Du Vent	0,5 (Moorea)
	0,5 (Tahiti)
Iles Sous Le Vent	Quelques plants
Marquises	3 (Nuku Hiva)
	0,5 (Hiva Oa)
Australes	Quelques plants

(Source : La sauvegarde du bois de santal en Polynésie française (article du 30 janvier 2006) – Département forêt et gestion de l'espace rural – SDR)

## **Chant du bois de santal – Rari o te Puahi :**

C'est une cantilène que scandent les femmes en marquant le rythme par un balancement du corps. Les hommes, le genou gauche à terre, soutiennent les voix féminines par leur voix de basse, tandis que sur un rang, ils encadrent le chœur des femmes.

### **En français :**

#### **1.**

Six îles tressent le Puahi.  
Dans toutes les piles il est dispersé ... huruu.  
Interroge les ancêtres : leur pensée, leur dire.  
Qui empêchera le chant de se prolonger ... ahirii.  
Prends dans la main la lime en peau de raie,  
Râpe le Puahi. Entasse les grains en poussière ... huruuto.  
Tu sentiras le parfum Puahi ... touruu.  
Il exhale en abondance ... ruu.  
Son parfum autour de moi, toujours.

#### **O TE HEI HEA A !**

Le collier hea a ! (soliste qui entonne)

#### **2.**

Le collier de Puahi et le collier de Miri  
Sur mon corps bien moulé qui ondule ... touruu.  
Mon collier parfumé pour la danse, la danse ... reito.  
La jeune fille ondule, roule ses reins ... kumu.  
Tu es souple, admirable, oh Tahiriirii.  
Ton parfum tournoie autour de moi, toi mon collier Puahi,  
Tournoie, tournoie ... kuruu sur le tohue Pepeu e  
Je suis montrée du doigt ... ruruhekohu.

#### **3.**

C'est fini. J'arrête, épanouie, calme ... ruu.  
Un souffle de vent parfumé sur mon collier de Kai'oi.  
Partir, le regret au cœur.  
Eloigne-toi collier Puahi, vite, pars vite ...  
Les invités de la fête s'en vont,  
Pepeu s'assombrit. Kaoha vous tous.  
N'oubliez pas de prendre le bouquet d'herbes parfumées.  
Mon cœur Puahi me tombe des mains. Je suis en paix.

### **En marquisien :**

#### **1.**

E ono tuia te puahi viipu na motu  
Tu'u ke vii to te huruu  
Ui ui te metao te 'eo  
Tu'u a te tau tupuna.

Na ai paeke atu e paeke ahirii  
A too te ima i te iku fai a o'o te puahi  
E fiti hunahuna ehu ehu ruue e huruuto  
E ite ai 'oe te kekaa o te puahi i te touruu.



*Santalum insulare var. marchionense* (Fédréric JACQ)



*Fleurs de Santalum insulare var. insulare* (Frédéric JACQ)

Kouo ti e kouo ti ruu to 'oe kekaa no'u e, no'u anatu.

**2.**

O te hei a ...

O te hei puahi me te hei Miri to  
Hatihati to'u e hati touruu.

To u hei kekaa no tu'u haka haka e haka re ito.

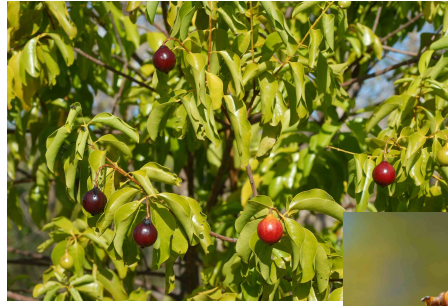
Ua patu te hope te pahoe patu hekuruu

U revai ho'i 'oe Tahiriirii.

Ua hui me au to 'oe kekaa tuu hei puahi

Hui ke kuruu i una te tohua Pepeu e

Tuhi ai aue ruru hekohu.



*Fruits de Santalum insulare var. marchionense (Frédéric JACQ)*

**3.**

A tahi nei a ea tu'u menava

E oonù ruu te puhea metani kekaa tu'u hei kaioui

A taha nei me te aunùti

A tu, e te hei puahi a vave 'oe route vave 'oe.

Na mata'einaa koina e taha nei

To te haa ke huo i rou tu

Umo'l e haatuhaa a e too te umu

O tu'u hei koina ho'i tikeha, e ho'l te mo'û.

**Atuona, 1992. Pakahio Tahiariri, Mama Romea.**

*(Source : Contribution à la connaissance d'un arbre insulaire en voie de disparition, le Santal polynésien (Santalum insulare) : études écologique, morphologique, génétique et chimique – Thèse académique - J.F. BUTAUD)*