

UNIVERSITÉ DE PARIS I –  
PANTHÉON / SORBONNE  
UFR HISTOIRE DE L'ART  
ET ARCHÉOLOGIE  
UMR 7041 DU CNRS

AUSTRALIAN NATIONAL UNIVERSITY  
RESEARCH SCHOOL OF PACIFIC  
AND ASIAN STUDIES  
ARCHAEOLOGY  
AND NATURAL HISTORY

**THÈSE en CO-TUTELLE / CO-TUTELLE PhD**

**“The Ancestor Wood”**  
**Trees, Forests and Precolonial Kanak Settlement**  
**on New Caledonia Grande Terre:**  
Case study and anthracological approach in the Tiwaka Valley  
(Northeastern Grande Terre).

**VOLUME III : APPENDIXES**

A THESIS SUBMITTED FOR THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY OF THE AUSTRALIAN NATIONAL UNIVERSITY

Canberra, January 2010

---

Présentée par

**Emilie DOTTE-SAROUT**

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ PARIS I

En Anthropologie, Ethnologie et Préhistoire

**« Le bois ancêtre »**  
**Arbres, forêts et occupation kanak précoloniale sur la Grande**  
**Terre de Nouvelle-Calédonie :**  
étude de cas et approche anthracologique dans la vallée de la Tiwaka  
(Nord Est).

**VOLUME III : ANNEXES**

Soutenue à la Sorbonne le 7 mai 2010 devant un jury composé de :

<b>Alban Bensa (président du jury),</b>	directeur d'études à l'Ecole de Hautes Etudes en Sciences Sociales
<b>Eric Conte (co-directeur),</b>	professeur à l'Université de Polynésie Française, habilité à diriger des thèses à l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne
<b>Atholl Anderson (co-directeur),</b>	professeur à L'Australian National University
<b>Stéphanie Thiébault (examineur),</b>	directeur de Recherche au C.N.R.S.
<b>Christophe Sand (examineur),</b>	directeur de l'Institut d'Archéologie de Nouvelle-Calédonie et du Pacifique
Rapporteurs :	
<b>Rita Scheel-Ybert,</b>	Professeur à l'Université de Rio de Janeiro
<b>Ian Lilley,</b>	Professeur à L'Université du Queensland



## LISTE DES ANNEXES

**ANNEXE a :**

Fiches de relevé de végétation sur sites prospectés

**ANNEXE b :**

Liste des taxons à collecter

Liste des taxons collectés et décrits

**ANNEXE c :**

Fiche de récolte

**ANNEXE d :**

Fréquence des taxons déterminés dans les assemblages

Liste des taxons déterminés par niveaux d'identification

**ANNEXE e :**

Liste des taxons cités dans le texte, noms scientifiques et noms communs

**ANNEXE f :**

Compte-rendu des prospections menées dans la zone d'occupation de Pwadaunu, avril et mai 2007

**ANNEXE g :**

Courbes de calibration des datations <sup>14</sup>C

**ANNEXE h :**

Courbes de Gini-Lorenz

**ANNEXE i :**

Inventaire céramique (Ouetcho et Domergue)

**ANNEXE j :**

Synthèses chronologiques des sites

**ANNEXE k :**

Tableaux des déterminations anthracologiques par sites

**ANNEXE l :**

Cartes anciennes

**ANNEXE m :**

Chronologies archéologiques et climatiques comparées à la période kanak précoloniale

**ANNEXE n :**

Synthèse chronologique

**ANNEXE o :**

Carte des *Amù* de la Tiwaka



**ANNEXE a :**

**Fiches de relevé de végétation sur sites prospectés**



## Fiche de relevé de végétation

### Repérage :

Numéro : 01	Exposition : Est
Lieu dit : Pwadaï ETO023/Tiaboué ETO027	Pente : faible
Coordonnées : 58K UTM- 0510914/7687619	Altitude : 80m env.
Date : 22/05/06	Type de formation : secondaire + forêt dense/zone humide+ ripisylve

### Strates et taux de recouvrement

	Espacement moyen
Arborescence supérieure (+ de 10m)	Large (> 5m)
Arborescence inférieure (de 7 à 10m)	Moyen (2 à 5m)
Arbustive	Faible (≤ 2 m)

### Estimations de composition par strate et taux de recouvrement des espèces

#### Strate arbustive

<i>Crossostylis grandiflora</i>	F	≤ 10%
<i>Ficus sp.</i>	F FS	25 à 50%
<i>Garcinia puat</i>	F FS	10 à 25%
<i>Musa sp.</i>	SR	≤ 10%

#### Strate arborescente inférieure

<i>Mangifera indica</i> manguier	SR	25 à 50%
<i>Casuarina sp.</i>	SR M H F FS	≤ 10%
<i>Bouquets de Dendrocalamus sp.</i> (sur billons)	SR H F	10 à 25%
<i>Pagiantha serifera</i>	SR M F	10 à 25%
<i>Syzygium malaccense</i>	SR	≤ 10%
<i>Ficus sp. indigènes</i>	F	50 à 75%
<i>Barringtonia neocaledonica</i>	H	10 à 25%
<i>Ellatostachys apetala</i>	F FS	25 à 50%
<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	SR F	10 à 25%

## Strate arborescente supérieure

<i>Mangifera indica</i> manguier <b>SR</b> 25 à 50% (1 très gros)	<i>Aleurites moluccana</i> <b>SR F FS</b> ≤10%
<i>Ficus sp. indigènes</i> <b>SR F FS</b> 25 à 50% (1 grand sur billons)	<i>Cocos nucifera</i> <b>SR</b> ≤10% (sur billons)
<i>Cyathea intermedia</i> <b>F</b> 1 grande	<i>Araucaria columnaris</i> <b>SR F</b> ≤10% (sur tertres)
<i>Erythrina sp.</i> introduits pour café ≤10% (très grands)	

### Observations :

Importance des espèces de forêt humide/forêt sèche  
 Importance espèces introduites (manguiers, aspects invasifs ?)  
 Présence remarquable d'espèces à caractères rudéral

**F, forêt dense humide**

**FS, forêt sèche/sclérophylle**

**SR, secondaire ou rudérale**

**H, zones humides**

**M, maquis**

**S, savanes**



## Fiche de relevé de végétation

### Repérage :

Numéro : 02	Exposition : <i>Sud/Sud- Est</i>
Lieu dit : <i>Kowi ETO043 / ETO042</i>	Pente : <i>forte/ligne de crête</i>
Coordonnées : <i>58K UTM- 506260/7687354</i>	Altitude : <i>260m env.</i>
Date : <i>22/05/06</i>	Type de formation : <i>secondaire sur crête + forêt humide claire sur versant (présence d'espèces de forêt sèche)</i>

### Strates et taux de recouvrement

	Espacement moyen
Arborescence supérieure (+ de 10m)	<i>Large (&gt; 5m)</i>
Arborescence inférieure (de 7 à 10m)	<i>Moyen (2 à 5m)</i>
Arbustive	<i>Moyen (≤ 2 m)</i>

### Estimations de composition par strate et taux de recouvrement des espèces

#### Strate arbustive

<i>Codia sp.</i>	<b>F</b>	10 à 25%	
<i>Garcinia sp.</i>	<b>F FS</b>	10 à 25%	
<i>Carpolepis laurifolia</i>	<b>M F</b>	25 à 50%	<i>Sur sites et crêtes</i>

#### Strate arborescente inférieure

<i>Fagraea berteriana</i>	<b>SR F FS</b>	10 à 25%	<i>Limite entre sites sur crête et forêt</i>
<i>Casuarina cf. collina</i>	<b>SR M H F FS</b>	10 à 25%	
<i>Alphytonia neocaledonica</i>	<b>SR M F FS</b>	10 à 25%	<i>Limite entre sites sur crête et forêt</i>
<i>Pagiantha serifera</i>	<b>SR M F</b>	50 à 75%	<i>Sites sur crête et zones de forêt</i>
<i>Sapindaceae sp.</i>	<b>F</b>	10 à 25%	<i>Zones de forêt</i>
<i>Elaeocarpus sp.</i>	<b>F</b>	25 à 50%	
<i>Ilex sp.</i>	<b>F</b>	≤ 10%	<i>Zones de forêt</i>

## Strate arborescente supérieure

<i>Casuarina cf. collina</i> <b>SR M H F FS</b> 10 à 25%	<i>Limite entre sites sur crête et forêt</i>
<i>Geissois racemosa</i> <b>M F</b> ≤ 10%	<i>Localisé sur une crête dégagée</i>
<i>Schefflera gabriella</i> <b>F</b> 10 à 25%	<i>forêt</i>

### Observations :

**F ou FS : 100% (dont 42% exclusivement F)** des espèces relevées.  
Importance en fréquence aussi des espèces de forêt humide  
Importance des espèces maquis/forêt humide, forêt sur sols de péridotites, dont *Pagiantha nota* porte aussi aspect de reconquête végétation secondaire.  
Isolation de deux grands *Geissois racemosa* de chaque côté d'une crête dégarnie entre deux zones de forêt sur le sentier entre les sites.

**F, forêt dense humide**

**FS, forêt sèche/sclérophylle**

**SR, secondaire ou rudérale**

**H, zones humides**

**M, maquis**

**S, savanes**

## Fiche de relevé de végétation

### Repérage :

Numéro : 03	Exposition : <i>Sud Est</i>
Lieu dit : <i>Bounou</i>	Pente : <i>plateau entre 2 fortes pentes</i>
Coordonnées : <i>58K UTM 505216/7688753</i>	Altitude : <i>340m environ</i>
Date : <i>23 mai 2006</i>	Type de formation : <i>graminées et ligneux de végétation secondaire sur site, limite entre maquis minier et forêt sur péridodites sur le pourtour</i>

### Strates et taux de recouvrement

	Espacement moyen
Arborescence supérieure (+ de 10m)	<i>Large (&gt; 5m)</i>
Arborescence inférieure (de 7 à 10m)	<i>Moyen (2 à 5m)</i>
Arbustive	<i>Faible (≤ 2 m)</i>

### Estimations de composition par strate et taux de recouvrement des espèces

#### Strate arbustive

<i>Guioa villosa</i>	<b>F SR M</b>	<b>25 à 50%</b>	<i>Sur site et en limite de forêt</i>
<i>Psidium guajava</i>	goyavier <b>SR</b>	<b>50 à 75%</b>	<i>Sur site</i>
<i>Pandanus sp.</i>	<b>F SR H</b>	<b>10 à 25%</b>	<i>Creek et zone humide en forêt</i>
<i>Syzygium malaccense</i>	<b>SR</b>	<b>10 à 25%</b>	<i>forêt</i>

#### Strate arborescente inférieure

<i>Melaleuca quinquenervia</i>	<b>S</b>	<b>25 à 50%</b>	<i>Sur site</i>
<i>Pagiantha serifera</i>	<b>SR M F</b>	<b>50 à 75%</b>	<i>partout</i>
<i>Mangifera indica</i>	manguier <b>SR</b>	<b>10 à 25%</b>	<i>Sur site et fond de thalwegs</i>
<i>Casuarina cf. collina</i>	<b>SR M H F FS</b>	<b>10 à 25%</b>	<i>Limite entre site et forêt</i>
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	<b>SR</b>	<b>10 à 25%</b>	<i>Localisés et bord de creek</i>
<i>Caesaria deplanchei</i>	<b>SR M H FS</b>	<b>10 à 25%</b>	<i>dispersés</i>
<i>Hedycaria sp.</i> (1 gros arbre)	<b>F</b>	<b>1 seul</b>	

## Strate arborescente supérieure

<i>Melaleuca quinquenervia</i>	S	50 à 75%	Sur site
<i>Geissois hirsuta</i>	SR F	10 à 25%	Limite de site et forêt
<i>Mangifera indica</i> manguier	SR	≤ 10%	En forêt
Bouquets de <i>Dendrocalamus sp.</i> (sur billons)	SR H F	≤ 10%	Sur sites
<i>Cyathea intermedia</i>	F	≤ 10%	En forêt
<i>Elaeocarpus spp.</i>	F	10 à 25%	En forêt
<i>Symplocos arborea</i>	F	≤ 10%	En forêt
<i>Schefflera spp.</i>	F	≤ 10%	En forêt

### Observations :

Présence remarquable de manguier, espèce fruitière introduite au 19<sup>ème</sup>  
Importance des espèces invasives ou de recolonisation

F, forêt dense humide

FS, forêt sèche/sclérophylle

SR, secondaire ou rudérale

H, zones humides

M, maquis

S, savanes

## Fiche de relevé de végétation

### Repérage :

Numéro : 05	Exposition : Nord/ Nord-Est
Lieu dit : Pwadaunu	Pente : Moyenne à Forte
Coordonnées : 58K UTM 516273/7691507	Altitude : 300 à 350 m
Date : 25 mai 2006	Type de formation : forêt de versant en lisière Secondaire et savane sur sites et crête, herbacée sur tertres

### Strates et taux de recouvrement

	Espacement moyen
Arborescence supérieure (+ de 10m)	Moyen (2 à 5m)
Arborescence inférieure (de 7 à 10m)	Moyen (2 à 5m)
Arbustive	Faible ( $\leq 2$ m)

### Estimations de composition par strate et taux de recouvrement des espèces

#### Strate arbustive

<i>Melaleuca quinquenervia</i>	S	+ de 75%	Sur crêtes et sites
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	SR	$\leq 10\%$	Localisés en bouquets près des sites

#### Strate arborescente inférieure

<i>Melaleuca quinquenervia</i>	S	+ de 75%	Sur crêtes et sites
<i>Schefflera spp</i>	F	25 à 50%	En forêt
<i>Geissois spp</i>	M F	25 à 50%	En forêt
<i>Fagraea berteroaana</i>	SR F FS	10 à 25%	En forêt
<i>Syzygium cuminii</i> jamelonier	SR	1 seul	Sur site ED06.07

#### Strate arborescente supérieure

<i>Geissois spp</i>	M F	$\leq 10\%$	Sur sites ou en lisière de forêt
<i>Pleurocalyptus sp</i>	M F	25 à 50%	En forêt

<i>Cyathea intermedia</i>	<b>F</b> 10 à 25%	<i>En forêt</i>
<i>Albizia falcata</i> sp. introduite	<b>SR</b> ≤ 10%	<i>Bouquets en forêt (espèce introduite invasive)</i>

### Observations :

Sites totalement recouvert par de la savane à niaouli  
 Stations relictuelles de forêt humide dans le thalweg autour du creek à proximité, et sur le versant sud du massif  
 Présence remarquable du jamelonier, espèce fruitière introduite au 19<sup>ème</sup>, au milieu du site ED06.07/crête de Tuogo, et de grands Geissois isolés sur sites ou en lisière de forêt (rôle symbolique ou esthétique ?)  
 Invasion d'*Albizia falcata*, espèce introduite pour ombrage de cafés au 19<sup>ème</sup> au milieu des stations relictuelles de forêt humide.

**F, forêt dense humide**

**FS, forêt sèche/sclérophylle**

**SR, secondaire ou rudérale**

**H, zones humides**

**M, maquis**

**S, savanes**

## Fiche de relevé de végétation

### Repérage :

Numéro : 05	Exposition : Nord/ Nord-Est
Lieu dit : Pwadaunu	Pente : Moyenne à Forte
Coordonnées : 58K UTM 52601/8869	Altitude : 300 à 350 m
Date : 03 avril 2007	Type de formation : forêt de versant autour, Forêt secondaire, savane et espèces rudérales sur site et en lisière, herbacées sur tertres

### Strates et taux de recouvrement

	Espacement moyen
Arborescence supérieure (+ de 10m)	Moyen (2 à 5m)
Arborescence inférieure (de 7 à 10m)	Moyen (2 à 5m)
Arbustive	Faible ( $\leq 2$ m)

### Estimations de composition par strate et taux de recouvrement des espèces

#### Strate arbustive

<i>Melaleuca quinquenervia</i>	S 50 à 75%	Sur crêtes au-dessus du site, lisière et versants en contre bas
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	SR $\leq 10\%$	Individus sur le creek et dans la petite forêt anthropisée en zone rocheuse
<i>Guioa villosa</i>	F SR M $\leq 10\%$	Individus isolés sur la zone horticole du petit vallon (billons en demi-lune)
<i>Cordyline sp.</i>	$\leq 10\%$	Individus isolés en bordure de la forêt anthropisée placée en lisière de la zone horticole et en contre bas du grand tertre sur promontoire
<i>Psidium guajava</i>	SR $\leq 10\%$	En petit peuplement en bas de la zone horticole du petit vallon
<i>Fagraea berteriana</i>	F SR FS 10 à 25%	En forêts anthropisées de la zone rocheuse et lisière de la zone horticole du vallon
Araliaceae	F FS M 10 à 25%	Forêt en lisière et à l'arrière du thalweg, forêts anthropisées

### Strate arborescente inférieure

<i>Melaleuca quinquenervia</i>	S	10 à 25%	Sur crêtes au-dessus du site, lisière et versants en contre bas
Sapindaceae	F FS M	25 à 50%	En forêts, anthropisées et à l'arrière du thalweg
<i>Geissois spp</i>	M F SR	25 à 50%	En forêt à l'arrière du thalweg, et dans la forêt anthropisée en lisière du vallon
<i>Fagraea berteriana</i>	SR F FS	10 à 25%	Dans les forêts anthropisées, et en forêt à l'arrière du thalweg
<i>Ficus spp. –dont prolixa</i>	SR F FS	10 à 25%	En forêt à l'arrière du thalweg, et dans les deux zones de forêts anthropisées en lisière de site, notamment <i>F. prolixa</i> dans la zone rocheuse funéraire
Myrtaceae (dont <i>Syzygium malaccense</i> ?)	F FS M SR	25 à 50%	Forêts anthropisées en lisière et à l'arrière du thalweg

### Strate arborescente supérieure

<i>Geissois spp</i>	SR M F	25 à 50%	En lisière et en forêt
<i>Aleurites moluccana</i>	SR F FS	≤ 10%	Individus isolés dans les deux forêts anthropisées
<i>Albizia falcata</i> sp. introduite	SR	25 à 50%	Peuplement presque monospécifique le long du thalweg

### Observations :

Sites recouvert principalement d'herbacées dans la zone des tertres sur crêtes et dans le vallon : *Lantana camara* et bouquets de « plantes curry »  
 Petites forêts constituées d'espèces anthropiques sur la zone rocheuse/funéraire et en contre-bas du promontoire du grand tertre, en lisière de la zone horticole du vallon  
 Crêtes et versant inférieurs et est/ouest recouvert de savane de niaouli, mais uniquement en lisière de site et en alternance avec des zones de forêt  
 Présence remarquable de *Guioa villosa* sur le vallon, et d'un peuplement de goyaviers dans la zone humide en bas du vallon + cordylines en lisière de la forêt anthropisée  
 Invasion d'*Albizia falcata*, espèce introduite pour ombrage de caféries au 19<sup>ème</sup> siècle, sur tout le long du thalweg, succédé par une zone de savane avant l'arrivée sur les autres sites qui se prolongent vers Tuogo

F, forêt dense humide

FS, forêt sèche/sclérophylle

SR, secondaire ou rudérale

H, zones humides

M, maquis

S, savanes



**ANNEXE b :**

**Liste des taxons à collecter**

**Liste des taxons collectés et décrits**

LISTE DES TAXONS A COLLECTER EN PRIORITE

EMBRANCHEMENT	FAMILLE	GENRE et ESPECE	NOM COMMUN	NOM PAICI	TYPE BIOLOGIQUE
PTERIDOPHYTES	Cyatheaceae	* <i>Cyathea intermedia</i>	fougère arborescentes	purawa	fougères arbustives
PTERIDOPHYTES	Cyatheaceae	<i>Cyathea viellardii</i>	fougère arborescentes		fougères arbustives
PTERIDOPHYTES	Cyatheaceae	* <i>Dycksonia baudouini</i>	fougère arborescentes		fougères arbustives
PTERIDOPHYTES	Cyatheaceae	* <i>Dycksonia thyrsopteroides</i>	fougère arborescentes		fougères arbustives
GYMNOSPERMES	Araucariaceae	* <i>Araucaria columnaris</i>	pin colonnaire	wapwii	très grands arbres
GYMNOSPERMES	Araucariaceae	* <i>Araucaria luxurians</i>			très grands arbres
GYMNOSPERMES	Araucariaceae	* <i>Araucaria montana</i>			très grands arbres
GYMNOSPERMES	Araucariaceae	* <i>Agathis corbassoni</i>			très grands arbres
GYMNOSPERMES	Araucariaceae	* <i>Agathis lanceolata</i>	kaori	jëu	très grands arbres
GYMNOSPERMES	Araucariaceae	* <i>Agathis moorei</i>			très grands arbres
GYMNOSPERMES	Araucariaceae	* <i>Agathis montana</i>			très grands arbres
GYMNOSPERMES	Cupressaceae	* <i>Neocallitropsis pancheri</i>			grands arbres
GYMNOSPERMES	Cycadaceae	<i>Cycas celebica</i>		mwü	petits arbres
GYMNOSPERMES	Podocarpaceae	* <i>Retrophyllum minor</i>	bois bouchon		très grands arbres
GYMNOSPERMES	Taxaceae	* <i>Austrotaxus spicata</i>		tuada, taati-kärä-mëéré	petit arbre
ANGIOSP MONOCOT	Agavaceae/Liliaceae	<i>Cordyline fructicosa</i>	cordyline	wäjiti	arbrisseau
ANGIOSP MONOCOT	Araceae	<i>Alocasia macrorrhiza</i>	taro géant	wëwë	plante herbacée
ANGIOSP MONOCOT	Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	taro d'eau	āju-wë	plante herbacée
ANGIOSP MONOCOT	Araceae	<i>Epipremnum pinnatum</i>		mäitë	plante herbacée
ANGIOSP MONOCOT	Cyperaceae	<i>Cyperus rotundus</i>	prévision du sexe des enfants	épo	arbrisseau
ANGIOSP MONOCOT	Cyperaceae	<i>Eleocharis dulcis</i>			
ANGIOSP MONOCOT	Dioscoreae	<i>Dioscorea alata</i>	igname	nägöri	lianes
ANGIOSP MONOCOT	Dioscoreae	<i>Dioscorea bulbifera</i>		nümwä	lianes
ANGIOSP MONOCOT	Gramineae	<i>Saccharum officinarum</i>	canne à sucre	wäji	plante herbacée
ANGIOSP MONOCOT	Palmaceae	* <i>Burretokia sp, viellardii</i>	palmier de forêt	cè?	palmeiers
ANGIOSP MONOCOT	Palmaceae	<i>Cocos nucifera</i>	cocotier	nümwä	palmeiers
ANGIOSP MONOCOT	Palmaceae	* <i>Kentiopsis sp</i>	palmier (cœur consommé)		palmeiers
ANGIOSP MONOCOT	Pandanaceae	* <i>Freycinetia graminifolia</i>	liane	mí	lianes
ANGIOSP MONOCOT	Pandanaceae	<i>Pandanus pedunculatus</i>			petits arbres
ANGIOSP MONOCOT	Pandanaceae	<i>Pandanus tectorius</i>	pandanus bord de mer	té, tē	petits arbres
ANGIOSP MONOCOT	Pandanaceae	* <i>Pandanus viscidus</i>	pandanus bord de rivière	māda?	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Anacardiaceae	* <i>Euroschinus elegans</i>			
ANGIOSP DICOT	Anacardiaceae	* <i>Eurischinus obtusifolius var. obtusifolius</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Anacardiaceae	* <i>Eurischinus viellardii, var. glaber</i>			
ANGIOSP DICOT	Anacardiaceae	* <i>Semecarpus atra</i>	acajou	wāri	grands arbres
ANGIOSP DICOT	Apocynaceae	<i>Cerbera manghas var. manghas</i>	faux manguier	aru	grands arbres
ANGIOSP DICOT	Apocynaceae	* <i>Cerberiopsis candelabra</i>	candelabre	turuji	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Apocynaceae	<i>Ochrosia elliptica</i>		nyāāmí	arbustes?
ANGIOSP DICOT	Aquifoliaceae	* <i>Ilex sebertii</i>	goaya		
ANGIOSP DICOT	Araliaceae	<i>Polyscias scutellaria</i>	"bagayou des vieux"	tupwakärä ijiao	arbuste
ANGIOSP DICOT	Araliaceae	<i>Polyscias cissodendron</i>	bois carotte		grand arbre
ANGIOSP DICOT	Araliaceae	* <i>Schefflera veitchii</i>			petits arbres
ANGIOSP DICOT	Araliaceae	* <i>Schefflera emiliana</i>		jööpwei	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Araliaceae	* <i>Schefflera gabriellae</i>	ralia		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Atherospermataceae	* <i>Nemuaron viellardii</i>	arbre absinthe/bois pernod		grand arbre
ANGIOSP DICOT	Boraginaceae	<i>Argusia argentea</i>	faux tabac	cägü	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Boraginaceae	<i>Cordia dichotoma</i>	gommier		grand arbre
ANGIOSP DICOT	Boraginaceae	<i>Cordia subcordata</i>	trompette de mer		grand arbre
ANGIOSP DICOT	Burseraceae	* <i>Canarium balansea</i>			
ANGIOSP DICOT	Burseraceae	<i>Canarium indicum</i>			
ANGIOSP DICOT	Burseraceae	* <i>Canarium oleiferum</i>			très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Caesalpinaceae	<i>Intsia bijuga</i>	Kohu		très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Caesalpinaceae	* <i>Storckiella pancheri</i>	faux frêne/kingué	kâgé	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i>	bois de fer côtier	cédawa	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Casuarinaceae	* <i>Casuarina collina</i>	bois de fer		grands arbres
ANGIOSP DICOT	Casuarinaceae	* <i>Gymnostoma deplancheanum</i>	bois de fer		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Casuarinaceae	* <i>Gymnostoma nodiflorum</i>	bois de fer		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Casuarinaceae	* <i>Gymnostoma poissonianum</i>	bois de fer		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Celastraceae	* <i>Maytenus fourmieri</i>			
ANGIOSP DICOT	Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i>	badamier		
ANGIOSP DICOT	Combretaceae	* <i>Terminalia novocaledonica</i>	badamier		grands arbres
ANGIOSP DICOT	Combretaceae	* <i>Terminalia cherrieri</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Convolvulaceae	<i>Ipomoea batatas</i>	patate douce		
ANGIOSP DICOT	Corynocarpaceae	* <i>Corynocarpus dissimilis</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Cunoniaceae	* <i>Codia arborea</i>			petits arbres
ANGIOSP DICOT	Cunoniaceae	* <i>Cunomia austrocaledonica</i>	chêne rouge	bwia	très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Cunoniaceae	* <i>Geissos pruinosa</i>			
ANGIOSP DICOT	Cunoniaceae	* <i>Geissos balansae</i>	faux tamanou	mó	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Cunoniaceae	* <i>Pancheria brunhesii</i>			
ANGIOSP DICOT	Ebenaceae	* <i>Diospyrosminimifolia</i>	ébène à petites feuilles		grands arbres + arbustes
ANGIOSP DICOT	Ebenaceae	<i>Diospyros fasciculosa</i>	faux caféier		grands arbres
ANGIOSP DICOT	Ebenaceae	<i>Diospyros macrocarpa</i>		jëduu	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Ebenaceae	<i>Diospyros olen</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Ebenaceae	<i>Diospyros pancheri</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Ebenaceae	<i>Diospyros parviflora</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Ebenaceae	<i>Diospyros perplexa</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Ebenaceae	<i>Diospyros pustulata</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Elaeocarpaceae	<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	cerisier bleu		
ANGIOSP DICOT	Elaeocarpaceae	<i>Elaeocarpus hortensis</i>			
ANGIOSP DICOT	Elaeocarpaceae	<i>E. persicaeflorus</i>		kurürö	
ANGIOSP DICOT	Elaeocarpaceae	* <i>Sloanea koghiensis</i>			très grands arbres

ANGIOSP DICOT	Elaeocarpaceae	* <i>Sloanea magnifolia</i>				petits arbres
ANGIOSP DICOT	Elaeocarpaceae	* <i>Sloanea montana</i>				petits arbres
ANGIOSP DICOT	Elaeocarpaceae	* <i>Sloanea ramiflora</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Euphorbiaceae</b>	<i>Aleurites moluccana</i>	bancoulier	tâi		grands arbres
ANGIOSP DICOT	Euphorbiaceae	* <i>Cleidon vieillardii</i>		iri-môtô		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Euphorbiaceae	* <i>Cleistanthus stipitatus</i>				
ANGIOSP DICOT	Euphorbiaceae	<i>Codiaeum peltatum</i>	croton	aru?		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Euphorbiaceae	<i>Croton insularis</i>	croton			
ANGIOSP DICOT	Euphorbiaceae	<i>Drypetes deplanchei</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	Euphorbiaceae	<i>Excoecaria agallocha</i>		jéa		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Euphorbiaceae	* <i>Neoguillauminia cleopatra</i>	faux noyer			très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Euphorbiaceae	* <i>Phyllanthus sp</i>				arbrisseaux
ANGIOSP DICOT	<b>Fagaceae</b>	* <i>Nothofagus codonendra</i>	"hêtre de l'hémisphère sud"			
ANGIOSP DICOT	Fagaceae	* <i>N. eaqulateris</i>				
ANGIOSP DICOT	<b>Flacoutiaceae</b>	* <i>Homalium austrocaledonicum</i>				
ANGIOSP DICOT	Flacoutiaceae	* <i>Homalium deplanchei</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	Flacoutiaceae	* <i>Homalium francii</i>				
ANGIOSP DICOT	<b>Guttifereae</b>	* <i>Calophyllum caledonicum</i>	tamanou de montagne	pia		très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Guttifereae	<i>Calophyllum inophyllum</i>	tamanou	pi		grands arbres
ANGIOSP DICOT	Guttifereae	* <i>Garcinia neglecta</i>	faux houp	wii		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Guttifereae	* <i>Garcinia vieillardii</i>				
ANGIOSP DICOT	Guttifereae	* <i>Garcinia pedicellata</i>	prunier kanak	wii-iléri		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Guttifereae	* <i>Garcinia puat, var.puat</i>	faux houp/houp blanc			
ANGIOSP DICOT	Guttifereae	* <i>Mammea neurophylla</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	Guttifereae	* <i>Montrouziera cauliflora</i>	houp	u		très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Guttifereae	* <i>Montrouziera gabriellae</i>	houp			
ANGIOSP DICOT	<b>Hedycarya</b>	* <i>Hedycarya chrysophylla</i>				petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Hedycarya	* <i>Hedycarya cupulata</i>	Niambo/arbre nid de guêpe			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Hedycarya	* <i>Hedycarya engleriana</i>				petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Hedycarya	* <i>Hedycarya parviflora</i>				petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Hedycarya	* <i>Hedycarya rivularis</i>				petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	<b>Hernandiaceae</b>	* <i>Hernandia cordigera</i>	bois bleu de forêt	pinâ		très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Hernandiaceae	<i>Gyrocarpus americanus</i>	bois pirogue/blanc			grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Icacinaceae</b>	* <i>Apodytes clusifolia</i>	faux ralia			
ANGIOSP DICOT	Icacinaceae	* <i>Citronella macrocarpa</i>				très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Icacinaceae	* <i>Gastrolepis austrocaledonica</i>				très grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Labiataeae</b>	* <i>Oxera sulfurea</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	Labiataeae	<i>Plectranthus parviflorus</i>	plante symbole de vie	puwâro-wâro		arbrisseau
ANGIOSP DICOT	Labiataeae	<i>Premna serratifolia</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Lauraceae</b>	* <i>Cryptocarya elliptica</i>	citronelle	idû		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Lauraceae	* <i>Cryptocarya macrocarpa</i>	moustiquaire			
ANGIOSP DICOT	Lauraceae	* <i>Cryptocarya odorata,</i>	citronelle	idû-ûréa		petits arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Lecythidaceae</b>	<i>Barringtonia asiatica</i>	bonnet d'évêque	jjo		grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Loganiaceae</b>	<i>Fagraea berteriana</i>	bois tabou / pétrole	mâdûgô		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Loganiaceae	<i>Couthovia neo-caledonica</i>				
ANGIOSP DICOT	<b>Malvaceae</b>	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	bourao écorce comestible	bwao-pwéti		grands arbres
ANGIOSP DICOT	Malvaceae	<i>Thespesia populnea</i>	bois de rose d'océanie	bwao-kûrûnêé : « bourao d'Ouvéa »		grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Meliaceae</b>	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	bois rose cction			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Meliaceae	<i>Anthocarpa nitidula</i>				
ANGIOSP DICOT	Meliaceae	* <i>Dysoxylum machrantum</i>	planté sur allées, fête récoltes	tuburu,		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Meliaceae	* <i>Dysoxylum rufescens</i>	bois d'ail	mââpwéa, pibèè kû ?		grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Mimosaceae</b>	<i>Acacia spirorbis</i>	gaïac	mêé		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Mimosaceae	* <i>Albizia guillainii</i>	acacia côtier			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Mimosaceae	* <i>Archidendropsis granulosa</i>	acacia noir	tékêû		grands arbres
ANGIOSP DICOT	Mimosaceae	* <i>Archidendropsis streptocarpa</i>		pwapwéni		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Mimosaceae	* <i>Serianthes germainii</i>	flamboyant sauvage	tâda		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Mimosaceae	* <i>Serianthes sachetae</i>	fail fail			
ANGIOSP DICOT	<b>Moraceae</b>	<i>Artocarpus altilis</i>	arbre à pain	î		grands arbres
ANGIOSP DICOT	Moraceae	<i>Broussonetia papyrifera</i>	arbre à tapa	duru		
ANGIOSP DICOT	Moraceae	* <i>Ficus austrocaledonica</i>				
ANGIOSP DICOT	Moraceae	* <i>Ficus cataractarum</i>	fruits comestibles	nû-nâ-môtô « cocotier de forêt »		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Moraceae	<i>Ficus habrophylla</i>		wâi		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Moraceae	<i>Ficus microcarpa</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	Moraceae	<i>Ficus obliqua</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	Moraceae	<i>Ficus prolixa</i>	banian	bwe		grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Myrtaceae</b>	* <i>Arillastrum gummiferum</i>	chêne gomme	èôki		très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Austromyrtus diversifolia</i>				petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Austromyrtus lotoides</i>				petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Carpolepis laurifolia</i>	faux teck			très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Eugenia balansae</i>				petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Eugenia gacognei</i>				petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Eugenia noumeensis/ouentoroensis</i>				petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	niaouli	itêu		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Ptilocalix laurifolius</i>	goya	èpu-iawé fruits non comestibles		très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	<i>Syzygium malaccense</i>	pommier kanak	èpu		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Syzygium aggregatum</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Syzygium densiflorum</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Syzygium pendulinum</i>				petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Myrtaceae	* <i>Syzygium wagapense</i>	bois dur pour barre à mine	obôô		petits arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Nyctaginaceae</b>	<i>Pisonia grandis</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Oleaceae</b>	<i>Olea paniculata</i>				grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Papilionaceae</b>	<i>Erythrina fi/usca</i>	erythrine	nârû		petits arbres
ANGIOSP DICOT	Papilionaceae	* <i>Erythrina variegata , var. fastigiata</i>	peuplier kanak	nârû waapwii		grands arbres

ANGIOSP DICOT	Papilionaceae	<i>Inocarpus fagiferus</i>	châtaigner tahitien		
ANGIOSP DICOT	Papilionaceae	<i>Ormocarpum orientale</i>			
ANGIOSP DICOT	<b>Pittosporaceae</b>	* <i>Pittosporum brevispinum</i>			
ANGIOSP DICOT	<b>Proteaceae</b>	* <i>Kermadecia sinuata</i>	hêtre	pwaii	très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Proteaceae	* <i>Stenocarpus trinervis</i>	hêtre noir		
ANGIOSP DICOT	Proteaceae	* <i>Virotia leptophylla</i>	hêtre blanc/corne de cerf		
ANGIOSP DICOT	Proteaceae	* <i>Virotia rousellii</i>			
ANGIOSP DICOT	<b>Rhizophoraceae</b>	<i>Bruguiera gymnorrhiza/eriopetala</i>	palétuvier rouge fruits	nyibwe	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Rhizophoraceae	* <i>Crossostylis grandiflora</i>	palétuvier de montagne	opwāro	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Rhizophoraceae	* <i>Crossostylis multiflora</i>	hêtre noueux/chêne gris F	nyāāmi	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Rhizophoraceae	<i>Rhizophora sp</i>	palétuvier racines aérien	keō	petits arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Rubiaceae</b>	* <i>Captaincookia margaretae</i>			
ANGIOSP DICOT	Rubiaceae	* <i>Gardenia urvillei</i>	tiaré des forêts sèches		
ANGIOSP DICOT	Rubiaceae	* <i>Gardenia aubyi</i>	gommier de forêt	oro / tiiti « arbre à colle »	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia</i>	"nono"	wērē-upwārā	grands arbres
ANGIOSP DICOT	Rubiaceae	<i>Psychotria odorata</i>			
ANGIOSP DICOT	Rubiaceae	* <i>Psychotria sp</i>			arbrisseaux
ANGIOSP DICOT	<b>Rutaceae</b>	<i>Citrus macroptera</i>	oranger sauvage	tééu	petits arbres
ANGIOSP DICOT	Rutaceae	* <i>Geijera balansae</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Rutaceae	<i>Sarcomelicope leiocarpa</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Santalaceae</b>	* <i>Santalum austro-caledonicum</i>	santal		
ANGIOSP DICOT	<b>Sapindaceae</b>	* <i>Arytera arcuata</i>			
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Arytera chartacea</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Arytera collina</i>	chêne banian		grands arbres
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Arytera lepidota</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Cupaniopsis globosa</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Cupaniopsis macrocarpa</i>		icè	grands arbres
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Cupaniopsis grisea</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Cupaniopsis pennellii</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Cupaniopsis trigonocarpa</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	<i>Dodonea viscosa</i>	bois de construction		
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	<i>Elatostachys apetala</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Elatostachys incisa</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Harpullia austrocaledonica</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	Sapindaceae	* <i>Podonophelium homei</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Sapotaceae</b>	<i>Allophylus timoriensis</i>	faux koku		
ANGIOSP DICOT	Sapotaceae	* <i>Bureavella (pouteria) wakere</i>	azou		très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Sapotaceae	* <i>Leptostylis filipes</i>			
ANGIOSP DICOT	Sapotaceae	* <i>Manilkara dissecta var. pancheri</i>	buni		très grands arbres
ANGIOSP DICOT	Sapotaceae	<i>Mimusops elengi *var. parvifolia</i>	raporé bois de construction		grands arbres
ANGIOSP DICOT	Sapotaceae	* <i>Niemeyera balansae</i>	marronnier		
ANGIOSP DICOT	Sapotaceae	* <i>Ochrotallus sartinii</i>	faux châtaigner		
ANGIOSP DICOT	Sapotaceae	* <i>Pouteria cinerea</i>			
ANGIOSP DICOT	Sapotaceae	* <i>Pyriluma (pouteria) sphaerocarpa</i>	bois cochon		
ANGIOSP DICOT	Sapotaceae	* <i>Sebertia/Niemeyera sp.</i>	arbre à nickel/sève bleue		
ANGIOSP DICOT	Sapotaceae	* <i>Planchonella cinerea</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Saxifragaceae</b>	* <i>Quintinia major</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Saxifragaceae	* <i>Quintinia media</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Saxifragaceae	* <i>Quintinia minor</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	Saxifragaceae	* <i>Quintinia parviflora</i>			petits arbres / arbustes
ANGIOSP DICOT	<b>Sterculiacées</b>	<i>Acropogon bullatus</i>			grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Ulmaceae</b>	<i>Celtis conferta</i>	bois de construction		
<b>Espèces introduites aux périodes post-contacts</b>					
ANGIOSP DICOT	<b>Anacardiaceae</b>	<i>Mangifera indica</i>	manguier	origine: Inde orientale, Birmanie	grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Myrtaceae</b>	<i>Psidium guajava</i>	goyavier	origine: Caraïbes, Am centrale	petits arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Myrtaceae</b>	<i>Syzygium cuminii</i>	jamelonier	origine : Inde ?	grands arbres
ANGIOSP DICOT	<b>Rutaceae</b>	<i>Citrus spp.</i>	agrumes	origine: Inde, Indonésie, Chine	

\* taxons endémiques

"très grands arbres" = plus de 40 m de haut  
"grands arbres" = plus de 10 m de haut et 40 cm de diam  
"petits arbres" = plus de 3 m de haut et 10 cm de diam  
"arbrisseau ou arbuste" = 1 à 3m de haut et ramification basse

FAMILLE	GENRE et ESPECE	localité	station	n° de récolte/ herbier	Spécimen d'herbier associé	récolteurs	date	TAXONS DECRIE DANS LA BASE DE DONNEES
<b>PRELEVEMENTS EFFECTUES EN NOUVELLE-CALEDONIE</b>								
Cyatheaceae	* <i>Dycksonia baudouini</i>	Tchamba	forêt humide	33	NON	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Cyatheaceae	<i>Cyathea sp.</i>	Tchamba	forêt humide	30	NON	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Araucariaceae	* <i>Araucaria columnaris</i>	Païta	jardin	49	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Araucariaceae	* <i>Agathis corbassonii ou lanceolata</i>	Tchamba	forêt humide	35	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Araucariaceae	* <i>Agathis moorei</i>	Tchamba	forêt humide	28	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Araucariaceae	* <i>Agathis ovata</i>	lac de Yaté	forêt humide	55	OUI	Dotte	mai-06	X
Cupressaceae	* <i>Neocalliptrosis pancheri</i>	Madeleine	maquis	54	NON	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Araceae	<i>Colocasia esculenta</i>	Pombéi	plantations	94	NON	Dotte	mai-06	x
Dioscoreae	<i>Dioscorea alata</i>	Tchamba	plantations	41	NON	Letocart, Poinri et Dotte	mai-06	x
Laxmanaceae	<i>Cordyline fruticosa</i>	Païta	jardin	52	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Laxmanaceae	<i>Cordyline spp/terminalis</i>	Bopope	jardin tribu	119	OUI	Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Gramineae	<i>Dendrocalamus sp</i>	Bopope - Grand Coude	site archéologique - ripisylve	95	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Palmae	* <i>Burretokentia vieillardii</i>	Tchamba	forêt humide	31	NON	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Palmae	<i>Cocos nucifera</i>	Goro	littoral	124	NON	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Pandanaceae	<i>Pandanus sp forêt</i>	Bopope - Kowi	forêt de versant sur serpentine	103	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Pandanaceae	<i>Pandanus tectorius</i>	Goro	littoral	123	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Anacardiaceae	* <i>Semecarpus atra</i>	Tontouta	forêt verte sur sols latéritiques	68	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Annonaceae	<i>Polyalthia nitidissima</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	79	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Apocynaceae	<i>Cerbera manghas var.manghas</i>	Tchamba	ripisylve	38	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Apocynaceae	* <i>Cerberiopsis candelabra</i>	Tontouta	ripisylve	66	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Apocynaceae	<i>Ochrosia cf elliptica</i>	Goro	littoral	122	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Apocynaceae	* <i>Pagiantha serifera</i>	Bopope - Pwadaï	site archéologique - ripisylve	96	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Aquifoliaceae	* <i>Ilex sp?</i>	Bopope - Pwanachen	forêt humide	105	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Araliaceae	* <i>Schefflera gabriellae</i>	Tchamba	ripisylve	29	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Araliaceae	* <i>Schefflera veitchii</i>	Païta	jardin	74	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Araliaceae	* <i>Thieghemopanax bracteatus</i>	Bopope - Bounou	site archéologique - isolé	109	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Atherospermataceae	* <i>Nemuaron viellardii</i>	Tchamba	forêt humide	37	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Bischofiaceae	<i>Bischofia javanica</i>	Pombéi	ripisylve	111	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Boraginaceae	<i>Argusia argentea</i>	Goro	littoral	120	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Boraginaceae	<i>Cordia dichotoma</i>	Goro	littoral	121	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Caesalpiniaceae	<i>Intsia bijuga</i>	Païta	jardin	73	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Caesalpiniaceae	* <i>Storckiella pancheri</i>	Tontouta	forêt verte sur sols latéritiques	71	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Casuarinaceae	* <i>Casuarina collina</i>	Tontouta	ripisylve	65	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Bourail - Roche Percée	littoral	118	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Casuarinaceae	* <i>Gymnostoma nodiflorum</i>	Tchamba	ripisylve	3	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X

Celastraceae	<i>Pleurostyliya opposita</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	92	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i>	Nouméa	littoral	126	OUI	Dotte	mai-06	X
Cunoniaceae	* <i>Codia incrassata</i>	Pombéi - Tuogo	forêt humide	114	OUI	Ouetcho et Dotte	mai-06	X
Cunoniaceae	* <i>CuNONia austrocaledonica</i>	Tchamba	forêt humide	36	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Cunoniaceae	* <i>Geissois hirsuta</i>	Bopope- Bounou	site archéologique - isolé	108	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Cunoniaceae	* <i>Geissois racemosa</i>	Tchamba	ripisylve	2	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Cunoniaceae	* <i>Pancheria gatopensis</i>	Bopope - Bounou	forêt verte sur sols latéritiques	107	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Ebenaceae	<i>Diospyros fasciculosa</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	77	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Elaeocarpaceae	<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	Tchamba	ripisylve	27	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Elaeocarpaceae	* <i>Elaeocarpus rotundifolius</i>	Bopope - Kowi	forêt de versant sur serpentine	102	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Euphorbiaceae	<i>Acalypha grandis</i>	Pombéi	ripisylve	112	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Euphorbiaceae	<i>Aleurites moluccana</i>	Tchamba	ripisylve	1	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Euphorbiaceae	* <i>Cleidon vieillardii</i>	Tontouta	savane à gaïac	72	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Euphorbiaceae	* <i>Cleistanthus stipitatus</i>	Tchamba	ripisylve	8	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Euphorbiaceae	<i>Codiaeum peltatum</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	75	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Euphorbiaceae	<i>Croton insularis</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	85	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Euphorbiaceae	<i>Drypetes deplanchei</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	87	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Euphorbiaceae	<i>Fontainea pancheri</i>	Gadji	mangrove	59	OUI	Letocart et Dotte	mai-06	X
Euphorbiaceae	* <i>Macaranga alchorneoides</i>	Bopope - Bounou	forêt verte sur sols latéritiques	106	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Flacourtiaceae	* <i>Homalium deplanchei</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	78	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Flacourtiaceae	* <i>Casearia deplanchei</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	86	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Gesnariaceae	* <i>Depanthus glaber</i>	Tchamba	forêt humide	23	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Guttifereae	* <i>Calophyllum caledonicum</i>	Tchamba	forêt humide	12	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Guttifereae	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Houaïlou	littoral	44	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Guttifereae	* <i>Garcinia puat, var.puat</i>	Tchamba	ripisylve	25	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Guttifereae	* <i>Montrouzieria cauliflora</i>	Tchamba	forêt humide	14	NON	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Hernandiaceae	* <i>Hernandia cordigera</i>	Tchamba	ripisylve	9	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Icacinaceae	* <i>Apodytes clusiifolia</i>	Tchamba	forêt humide	11	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Labiataeae	<i>Premna serratifolia</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	76	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Lauraceae	* <i>Cryptocarya macrocarpa</i>	Tchamba	forêt humide	15	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Lecythidaceae	<i>Barringtonia asiatica</i>	Nouméa	littoral	125	OUI	Dotte	mai-06	X
Lecythidaceae	* <i>Barringtonia neocaledonica</i>	Bopope - Pwadaï	ripisylve	97	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Loganiaceae	<i>Fagraea berteriana</i>	Tchamba	forêt humide	20	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Loganiaceae	<i>Neuburgia neo-caledonica</i>	Tchamba	forêt humide	16	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Malvaceae	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Tchamba	ripisylve	6	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Malvaceae	<i>Thespesia populnea</i>	Gadji	littoral	61	OUI	Letocart et Dotte	mai-06	X
Meliaceae	<i>Aglaiia elaeagnoidea</i>	Gadji	littoral	64	OUI	Letocart et Dotte	mai-06	X
Meliaceae	* <i>Dysoxylum machrantum</i>	Tchamba	ripisylve	26	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Meliaceae	* <i>Dysoxylum rufescens</i>	Tontouta	forêt verte sur sols latéritiques	70	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Meliaceae	<i>Dysoxylum cf. roseum</i>	Pombéi - Tuogo	forêt humide	115	OUI	Ouetcho et Dotte	mai-06	X

Mimosaceae	<i>Acacia spirorbis</i>	Gadji	savane à gaïac	62	OUI	Letocart et Dotte	mai-06	X
Mimosaceae	* <i>Archidendropsis streptocarpa</i>	Tchamba	ripisylve	24	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Moraceae	<i>Artocarpus altilis</i>	Hienghène - Wädjik	jardin	127	NON	Dotte	mai-06	X
Moraceae	<i>Ficus fraseri</i>	Bopope - Pwadaï	ripisylve	98	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Moraceae	* <i>Ficus cf. ortophora/ortophoroides</i>	Bopope - Pwanitio	site archéologique - ripisylve	18-100	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Moraceae	<i>Ficus prolixa</i>	Tchamba	ripisylve	40	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Myrtaceae	* <i>Arillastrum gummiferum</i>	lac de Yaté	forêt humide	56	OUI	Dotte	mai-06	X
Myrtaceae	* <i>Carpolepis laurifolia</i>	Tchamba	forêt humide	22	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Myrtaceae	* <i>Eugenia gacognei</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	80	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Myrtaceae	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	Tchamba	savane à niaouli	43	OUI	Dotte	mai-06	X
Myrtaceae	* <i>Ptilocalix macrophylla</i>	Tchamba	forêt humide	17	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i>	Bourail	jardin	PG	NON	Minel et Kojfer	sept-08	X
Myrtaceae	<i>Syzygium cuminii</i>	Bourail	jardin	SC	NON	Minel et Kojfer	sept-08	X
Myrtaceae	<i>Syzygium malaccense</i>	Tchamba	ripisylve	4	NON	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Papilionaceae	* <i>Erythrina variegata</i> , var. <i>fastigiata</i>	Pombéi	plantations	113	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Proteaceae	* <i>Kermadecia sinuata</i>	Tchamba	forêt humide	19	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Proteaceae	* <i>Viotia rousellii</i>	Tchamba	forêt humide	21	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rhamnaceae	* <i>Alphitonia neocaledonica</i>	Bopope - Kowi	forêt de versant sur serpentine	101	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rhamnaceae	<i>Rhamnella vitiensis</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	89	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rhizophoraceae	<i>Bruguiera gymnorrhiza/eriopetala</i>	Gadji	mangrove	58	OUI	Letocart et Dotte	mai-06	X
Rhizophoraceae	* <i>Crossostylis grandiflora</i>	Tchamba	ripisylve	7-50	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rhizophoraceae	* <i>Crossostylis multiflora</i>	Tchamba	forêt humide	13	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rhizophoraceae	<i>Rhizophora sp</i>	Gadji	mangrove	60	OUI	Letocart et Dotte	mai-06	X
Rubiaceae	* <i>Gardenia oudiepe</i>	Tchamba	forêt humide	32	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rubiaceae	* <i>Gardenia urvillei</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	83	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rubiaceae	* <i>Ixora cauliflora</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	82	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia</i>	Houaïlou	littoral	46	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rubiaceae	<i>Psychotria cf. collina</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	84	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rutaceae	<i>Acronychia laevis</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	81	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rutaceae	<i>Murraya paniculata</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	88	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Rutaceae	<i>Picrella glandulosa</i>	Bopope - Kowi	forêt de versant sur serpentine	104	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Santalaceae	* <i>Santalum austro-caledonicum</i>	Païta	jardin	53	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Sapindaceae	* <i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	90	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Sapindaceae	* <i>Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	Pombéi - Tuogo	forêt humide	117	OUI	Ouetcho et Dotte	mai-06	X
Sapindaceae	<i>Dodonea viscosa</i>	Tontouta	savane à gaïac	67	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Sapindaceae	<i>Elattostachys apetala</i>	Bopope - Pwanitio	site archéologique - ripisylve	47-99	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Sapindaceae	* <i>Guioa villosa</i>	Tchamba	savane à niaouli	39	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Sapotaceae	* <i>Manilkara dissecta var. pancheri</i>	Païta	jardin	51	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Sapotaceae	<i>Mimusops elengi</i> *var. <i>parvifolia</i>	Koné-Naoulé	forêt sèche	91	OUI	Butin, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Sapotaceae	* <i>Niemeyera balansae</i>	Tchamba	forêt humide	34	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Sapotaceae	* <i>Planchonella cinerea</i>	Pindaï	littoral	93	OUI	Ouetcho et Dotte	mai-06	X

Soneratiaceae	<i>Soneratia alba</i>	Gadji	mangrove	63	OUI	Letocart et Dotte	mai-06	X
Symplocaceae	* <i>Symplocos arborea</i>	Bopope	lisière de forêt	110	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
Ulmaceae	* <i>Celtis hypoleuca</i>	Tontouta	forêt verte sur sols latéritiques	69	OUI	Letocart, Dotte et Ouetcho	mai-06	X
<b>PRELEVEMENTS EFFECTUES AU ROYAL BOTANICAL GARDEN DE SYDNEY</b>								
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i>	Sydney	Royal Botanical Garden	MI	OUI (RBGS)	Herscovitch et Dotte	avr-08	X
Araliaceae	* <i>Schefflera reginae</i>	Sydney	Royal Botanical Garden	129	NON	Crayn et Dotte	juil-06	X
Hernandiaceae	<i>Gyrocarpus americanus</i>	Sydney	Royal Botanical Garden	128	NON	Crayn et Dotte	juil-06	X
Moraceae	<i>Broussonetia papyfera</i>	Sydney	Royal Botanical Garden	BP	OUI (RBGS)	Herscovitch et Dotte	avr-08	X
<b>PRELEVEMENTS EFFECTUES A HUAHINE, POLYNESIE FRANCAISE</b>								
Apocynaceae	<i>Alstonia costata</i>	Huahine	Forêt humide	IV	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	X
Cunoniaceae	<i>Weinmannia parviflora</i>	Huahine	Forêt humide de crête	X	NON	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Euphorbiaceae	<i>Macaranga huahinensis*</i>	Huahine	Forêt humide de crête	XII	NON	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Papilionaceae	<i>Inocarpus fagiferus</i>	Huahine	Forêt humide, fond de vallée	V	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	X
Papilionaceae	<i>Sophora tomentosa</i>	Huahine	Forêt humide de crête	XVII	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Flacourtiaceae	<i>Xyloma suaveolens</i>	Huahine	Forêt mésophyle	C	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Guttifereae	<i>Cyclophyllum barbatum</i>	Huahine	Forêt humide de crête	XX	NON	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Hernandiaceae	<i>Hernandia nymphaefolia</i>	Huahine	Littoral	XIX	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Loganiaceae	<i>Fagraea berteriana</i>	Huahine	Forêt humide	VI	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Melastomataceae	<i>Astronidium sp.</i>	Huahine	Forêt humide de crête	IX	NON	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Myrtaceae	<i>Decaspermum fructicosum</i>	Huahine	Forêt humide de crête	D	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Myrtaceae	<i>Metrosideros collina</i>	Huahine	Forêt humide d'altitude	II	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Nyctaginaceae	<i>Pisonia cf. tahitensis*</i>	Huahine	Forêt humide de crête	XI	NON	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Pittosporaceae	<i>Pittosporum tahitensis</i>	Huahine	Forêt humide de crête	A	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Rhamnaceae	<i>Colubrina asiatica</i>	Huahine	Littoral	XV	NON	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	X
Rhizophoraceae	<i>Crossotylis biflora</i>	Huahine	Forêt humide de crête	I	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Rubiaceae	<i>Guettarda speciosa</i>	Huahine	Littoral	XVI	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Rubiaceae	<i>Ixora cf. st johnii*</i>	Huahine	Forêt humide de crête	XXI	NON	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Rubiaceae	<i>Neonoclea forsteris</i>	Huahine	Forêts humides	VIII	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Rubiaceae	<i>Tarina sambussila</i>	Huahine	Forêt humide de crête	VIII	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
Verbenaceae	<i>Vitex trifoliata</i>	Huahine	Forêt humide de crête	XVIII	OUI	Meyer, Dotte et Poroï	juin-07	
<b>TAXONS NON COLLECTES INTEGRES A LA BASE DE DONNEES</b>								
Amborellaceae	* <i>Amborella trichopoda</i>					NON collecté		X
Anacardiaceae	<i>Spondias dulcis (syn. cytherea)</i>					NON collecté		X
Sapindaceae	<i>Pometia pinnata</i>					NON collecté		X
Winteraceae	* <i>Zygogynum spp.</i>					NON collecté		X

**\*taxons endémiques**

Herbiers conservés au Laboratoire « archéozoologie et archéobotanique: sociétés, pratiques, environnement » (UMR 7209 CNRS-MNHN), M.N.H.N.

Collections conservées au Laboratoire d'archéobotanique de l'UMR 7209 CNRS-MNHN au M.N.H.N. de Paris, au Département Archéologie de la D.A.C.C. à Nouméa,



et au Department of Archaeology and Natural History - R.S.P.A.S. de l'A.N.U. à Canberra

**Identifications Botaniques :**

Irène et Daniel Letocart, Dr. Jérôme Munzinger, (Laboratoire de Botanique et d'Ecologie Appliquée, I.R.D. de Nouméa),  
et Hélène Minel (Direction du Développement Rural, Province Sud de la Nouvelle-Calédonie), échantillons de Nouvelle-Calédonie  
Dr. Darren Crayn (Royal Botanical Garden, Sydney, Australia), échantillons du RBG  
Dr. Jean-Yves Meyer (Délégation à la Recherche de Polynésie Française), échantillons de Huahine



**ANNEXE c :**  
**Fiche de récolte**



FICHE DE RECOLTE UTILISEE POUR LES PRELEVEMENTS D'ECHANTILLONS BOTANIQUES

Les fiches remplies pendant la collecte sont conservées avec la collection de référence déposée au laboratoire d'archéobotanique de l'UMR 7209, au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

NUMERO DE RECOLTE	FAMILLE
	GENRE ESPECE

NOUVELLE-CALEDONIE

LOCALITE

STATION/FORMATION VEGETALE

SUBSTRAT

COORDONNEES GEOGRAPHIQUES

ALTITUDE

PORT / TAILLE

COULEURS, ODEURS, ECORCE ...

DATE

RECOLTEURS

NOMBRE DE SPECIMENS PRELEVES

BOIS : Branche ou tronc

NOMBRES et NUMEROS DE PHOTOS

ALCOOL utilisé pour la conservation de l'herbier ou non



**ANNEXE d :**

**Fréquence des taxons déterminés dans les assemblages**

**Liste des taxons déterminés par niveaux d'identification**

## Taxons déterminés dans les assemblages anthracologiques de la Tiwaka: Fréquence des différents types botaniques

	DICOTYLEDONES	N	%	N total/ famille	%
Anacardiaceae	<i>Semecarpus atra</i>	7	0,41	7	0,4
Annonaceae	<i>Polyalthia nitidissima</i>	1	0,06	1	0,1
Apocynaceae	<i>Cerberiopsis candelabra</i>	1	0,06		
Apocynaceae	<i>Pagiantha serifera</i>	11	0,65		
Apocynaceae	<i>Cerbera manghas</i>	3	0,18		
Apocynaceae	<i>Ochrosia elliptica</i>	3	0,18		
	Apocynaceae, cf. spp.	8	0,47	26	1,5
Aquifoliaceae	<i>Ilex sp.</i>	5	0,3		
	Aquifoliaceae, cf. <i>Ilex sp.</i>	2	0,12	7	0,4
Araliaceae	<i>Schefflera sp. et cf. spp.</i>	45	2,66		
Araliaceae	<i>Thiegemopanax bracteatus</i>	2	0,12		
	Araliaceae cf.spp.	16	0,95	63	3,7
Atherospermataceae	<i>Nemuaron vieillardii</i>	49	2,9	49	2,9
Bischofiaceae	<i>Bischofia javanica</i>	7	0,41	7	0,4
Boraginaceae	<i>Cordia sp.</i>	2	0,12	2	0,1
Casuarinaceae	<i>Casuarina collina / Gymnostoma nodiflorum</i>	232	13,7		
Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i>	4	0,24		
	Casuarinaceae, cf. spp	41	2,42	277	16,4
Celastraceae	<i>Pleurostyliya opposita</i>	1	0,06	1	0,1
Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i>	1	0,06		
	Combretaceae, cf. <i>Terminalia catappa</i>	2	0,12	3	0,2
Cunoniaceae	<i>Cunonia austrocaledonica</i>	22	1,3		
Cunoniaceae	<i>Geissois cf. spp.,</i>	12	0,71		
	Cunoniaceae, cf. spp.	58	3,43	92	5,4
Cyathaceae	Cyatheaceae	45	2,66	45	2,7
Ebenaceae	<i>Diospyros fasciculosa</i>	9	0,53	9	0,5
Elaeocarpaceae	<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	29	1,71	29	1,7
Euphorbiaceae	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	25	1,48		
Euphorbiaceae	<i>Cleidion vieillardii</i>	18	1,06		
Euphorbiaceae	<i>Macaranga alcharoides</i>	5	0,3		
Euphorbiaceae	<i>Aleurites moluccana</i>	15	0,89		
Euphorbiaceae	<i>Codiaeum peltatum</i>	4	0,24		
Euphorbiaceae	<i>Drypetes deplanchei</i>	3	0,18		
Euphorbiaceae	<i>Fontainea pancheri</i>	13	0,77		
	Euphorbiaceae, cf. spp.	37	2,19	120	7,1
Flacourtiaceae	<i>Homalium deplanchei</i>	4	0,24		

### DONT:

TAXONS ENDEMIQUES	N total
<i>Homalium deplanchei</i>	4
<i>Carpolepis laurifolia</i>	32
<i>Cleistanthus stipitatus</i>	25
<i>Apodytes clusifolia</i>	6
<i>Calophyllum caledonicum</i>	2
<i>Casuarina collina / Gymnostoma nodiflorum</i>	232
<i>Cerberiopsis candelabra</i>	1
<i>Cleidion vieillardii</i>	18
<i>Crossostylis spp.</i>	71
<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	10
<i>Cunonia austrocaledonica</i>	22
<i>Cupaniopsis cf. spp.,</i>	14
<i>Depanthus glaber</i>	3
<i>Dysoxylum machrantum</i>	2
<i>Dysoxylum cf. spp.</i>	20
<i>Eugenia gacognei</i>	18
<i>Garcinia puat</i>	13
<i>Gardenia spp</i>	15
<i>Geissois cf. spp.,</i>	12
<i>Guioa villosa</i>	5
<i>Hernandia cordigera</i>	1
<i>Ilex sp.</i>	5
<i>Ixora cauliflora</i>	2
<i>Macaranga alcharoides</i>	5
<i>Montrouziera cauliflora</i>	43
<i>Nemuaron vieillardii</i>	49
<i>Pagiantha serifera</i>	11
<i>Piliocalix macrophylla</i>	9
<i>Schefflera sp. et cf. spp.</i>	45
<i>Semecarpus atra</i>	7
<i>Storckiella pancheri</i>	1
<i>Symplocos arborea</i>	36
<i>Thiegemopanax bracteatus</i>	2
<b>33 TAXONS, tous assemblages</b>	<b>741</b>



	<i>Flacourtiaceae, cf. Homalium deplanchei</i>	8	0,47	12	0,7
Gesneriaceae	<i>Depanthus glaber</i>	3	0,18	3	0,2
Guttifereae	<i>Calophyllum caledonicum</i>	2	0,12		
Guttifereae	<i>Garcinia puat</i>	13	0,77		
Guttifereae	<i>Montrouziera cauliflora</i>	43	2,54		
Guttifereae	<i>Calophyllum inophyllum</i>	15	0,89		
	<i>Guttiferacea, cf. spp.</i>	8	0,47	81	4,8
Hernandiaceae	<i>Hernandia cordigera</i>	1	0,06	1	0,1
Icacinaceae	<i>Apodytes clusifolia</i>	6	0,35	6	0,4
Labiataeae	<i>Premna serratifolia</i>	2	0,12	2	0,1
Lauraceae	<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	10	0,59		
	<i>Lauraceae cf. Carpolepis laurifolia</i>	3	0,18	13	0,8
Lecythidaceae	<i>Barringtonia cf. asiatica</i>	1	0,06	1	0,1
Légumineuses_Mimosaceae	<i>Acacia spirorbis</i>	12	0,71		
Légumineuses_Caesalpinieae	<i>Storckiella pancheri</i>	1	0,06		
Légumineuses_Caesalpinieae	<i>Intsia bijuga</i>	2	0,12		
	<i>Legumineuse, Caesalpinieae</i>	4	0,24		
	<i>Légumineuse_Mimosaceae, cf. Archidendropsis sp.</i>	2	0,12	21	1,2
Loganiaceae	<i>Fagraea berteriana</i>	43	2,54		
Loganiaceae	<i>Neuburgia neocaledonica</i>	8	0,47	51	3,0
Malvaceae	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	41	2,42		
Malvaceae	<i>Thespesia populnea</i>	15	0,89	56	3,3
Meliaceae	<i>Dysoxylum machrantum</i>	2	0,12		
Meliaceae	<i>Dysoxylum cf. spp.</i>	20	1,18		
Meliaceae	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	2	0,12		
	<i>Meliaceae cf. spp.</i>	9	0,53	33	2,0
Moraceae	<i>Artocarpus altilis</i>	8	0,47		
Moraceae	<i>Ficus cf. spp., fraseri ou ortophora</i>	13	0,77		
Moraceae	<i>Ficus fraseri</i>	7	0,41	28	1,7
Myrtaceae	<i>Carpolepis laurifolia</i>	32	1,89		
Myrtaceae	<i>Eugenia gacognei</i>	18	1,06		
Myrtaceae	<i>Ptilocalix macrophylla</i>	9	0,53		
Myrtaceae	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	92	5,44		
Myrtaceae	<i>Syzygium malaccense</i>	14	0,83		
	<i>Myrtaceae, cf. spp.</i>	24	1,42	189	11,2
Rhamnaceae	<i>Rhamnella vitiensis</i>	14	0,83		
	<i>Rhamnaceae</i>	2	0,12	16	0,9
Rhizophoraceae	<i>Crossostylis spp.</i>	71	4,2		
	<i>Rhizophoraceae, cf. Rhizophora sp. ou Bruiguiera gymnorhiza</i>	58	3,43	129	7,6
Rubiaceae	<i>Gardenia spp</i>	15	0,89		

Rubiaceae	<i>Ixora cauliflora</i>	2	0,12		
Rubiaceae	<i>Morinda citrifolia</i>	3	0,18		
Rubiaceae	<i>Psychotria cf. collina</i>	3	0,18		
	<i>Rubiaceae cf. spp.</i>	12	0,71	35	2,1
Rutaceae	<i>Acronychia laevis</i>	1	0,06		
Rutaceae	<i>Murraya paniculata</i>	1	0,06		
	<i>Rutaceae, cf. Acronychia laevis</i>	1	0,06	3	0,2
Sapindaceae	<i>Cupaniopsis cf. spp.,</i>	14	0,83		
Sapindaceae	<i>Guioa villosa</i>	5	0,3		
Sapindaceae	<i>Ellatostachys apetala</i>	72	4,26		
	<i>Sapindaceae, cf. spp.</i>	40	2,36	121	7,2
Sapotaceae	<i>Mimusops elengii</i>	2	0,12		
	<i>Sapotaceae cf. Planchonella cinerea</i>	1	0,06	3	0,2
Symplocaceae	<i>Symplocos arborea</i>	36	2,13	36	2,1
<b>TOTAL</b>	<b>90 types, tous assemblages</b>	<b>1588</b>	93,9		
	<b>MONOCOTYLEDONES</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N total</b>	<b>%</b>
Laxmaniaceae	<i>Cordyline sp.,</i>	7	0,41		
Laxmaniaceae	<i>Monocotylédone, cf. Laxmaniaceae</i>	6	0,35	13	0,8
Gramineae	<i>Dendrocalamus sp.</i>	1	0,06		
Gramineae	<i>Monocotylédone cf. Dendrocalamus sp.</i>	5	0,30	6	0,4
Palmae	<i>Cocos nucifera</i>	3	0,18	3	0,2
Palmae/Pandanaceae	<i>Palmacea cf. Burretokentia/Pandanaceae</i>	1	0,06	1	0,1
Pandanaceae	<i>Pandanus sp.</i>	3	0,18		
Pandanaceae	<i>Monocotyledon, cf. Pandanaceae</i>	7	0,41	10	0,6
	<i>Monocotylédone indéterminée, cf. liliaceae</i>	1	0,06	1	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>6 types, 7 assemblages</b>	<b>34</b>	2,01		
	<b>GYMNOSPERMES</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N total</b>	<b>%</b>
Araucariaceae	<i>Araucariaceae, Araucaria cf. columnaris</i>	2	0,12		
Araucariaceae	<i>Araucariaceae, Agathis cf. corbassonii</i>	2	0,12	4	0,2
Cupressaceae	<i>cf. Cupressaceae (4/6 are big fgmts)</i>	8	0,47	8	0,5
<b>TOTAL</b>	<b>3 types, 3 assemblages</b>	<b>12</b>	0,71		
	<b>TAXONS VALISES</b>	<b>N</b>	<b>%</b>		
	<i>Symplocos arborea /Nemuaron vieillardii</i>	58	3,43		
	<i>Casuarina collina / Gymnostoma nodiflora</i>	232	13,7		
	<b>2 types, tous assemblages</b>	<b>290</b>	17,1		

**ANNEXE e :**

**Liste des taxons cités dans le texte, noms scientifiques et noms communs**

TAXONS IDENTIFIES ET NIVEAUX DE DETERMINATIONS ATTEINTS DANS LES ASSEMBLAGES

TAXONS identifiés au Genre et/ou à l'Espèce	N. A.	N	%
<i>Acacia spirorbis</i>	5	3	0,8
		1	0,3
		4	1,0
		1	0,3
		3	0,8
<i>Acronychia laevis</i>	1	1	0,3
<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	2	1	0,2
<i>Aleurites moluccana</i>	4	8	2,0
		3	0,8
		3	1,0
		1	0,2
<i>Apodytes clusifolia</i>	4	3	1,0
		1	0,2
		1	0,2
		1	0,3
<i>Artocarpus altilis</i>	3	3	1,0
		1	0,3
		2	0,5
<i>Barringtonia cf. asiatica</i>	1	1	0,3
<i>Bischofia javanica</i>	2	6	1,5
		1	0,3
<i>Calophyllum caledonicum</i>	1	2	0,7
<i>Calophyllum inophyllum</i>	3	2	0,5
		9	3,0
		4	4
<i>Carpolepis laurifolia</i>	7	3	0,8
		5	5
		12	4,0
		5	1,2
		2	0,5
		4	1,3
		1	1
<i>Casuarina collina / Gymnostoma nodiflora</i>	6	19	20
		23	5,7
		51	12,8
		54	13,8
		56	18,7
		29	7,2
<i>Casuarina equisetifolia</i>	1	4	4
<i>Cerbera manghas</i>	1	3	1,0
<i>Cerberiopsis candelabra</i>	1	1	0,2
<i>Cleidion vieillardii</i>	6	5	1,3
		2	0,7
		2	0,5
		1	0,2
		4	1,3
		4	1,0
<i>Cleistanthus stipitatus</i>	7	4	1,0
		1	1
		2	0,7
		4	1,0
		4	1,0
		9	3,0
		1	1
<i>Cocos nucifera</i>	3	1	0,2
		1	0,3
		1	0,3
<i>Codiaeum peltatum</i>	2	1	0,3
		3	0,7
<i>Cordia dichotoma</i>	1	1	0,3
<i>Cordia subcordata</i>	1	1	0,3
<i>Cordyline sp., cf. fruticosa ou cf. ti</i>	4	3	0,8
		1	0,3
		2	0,5
		1	0,2
<i>Crossostylis spp.</i>	6	1	0,2
		3	1,0
		2	2
		60	15,3
		4	1,3
<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	3	1	0,3
		6	1,5
		3	1,0
<i>Cunonia austrocaledonica</i>	3	4	1,0
		3	1,0
		15	3,7
<i>Cupaniopsis cf. spp., sylvatica ou trigonocarpa</i>	6	3	1,0
		5	1,2
		1	0,3
		1	1
		3	1,0
		5	1,2

TAXONS identifiés à la Famille	N. A.	N	%
<i>Araucariaceae, Araucaria cf. columnaris</i>	1	2	0,7
<i>Araucariaceae, Agathis cf. corbassonii</i>	2	1	0,3
<i>cf. Cupressaceae (4/6 are big fgmts)</i>	1	8	2,0
<b>Monocotylédone, cf. Laxmaniaceae</b>	2	2	0,7
<i>Monocotyledon, cf. Pandanaceae</i>	3	1	0,3
		1	1
		5	1,7
<i>Palmaceae cf. Burretokentia, ou Pandanaceae</i>	1	1	0,3
<i>Monocotylédone cf. Dendrocalamus sp.</i>	3	1	0,3
		3	0,7
		1	0,3
<i>Monocotylédone indéterminée, cf. liliaceae</i>	2	1	0,2
<b>Apocynaceae, cf. spp.</b>	2	8	2,7
		2	0,7
		1	0,3
		3	1,0
<i>Aquifoliaceae, cf. Ilex sp.</i>	2	1	0,2
		1	0,3
<b>Araliaceae</b>	1	2	2
<b>Araliaceae cf. spp.</b>	5	9	2,2
		1	0,3
		1	0,3
		1	0,2
		2	0,5
<i>Casuarinaceae cf. Casuarina equisetifolia</i>	4	1	0,3
		1	0,3
		1	0,2
		5	1,7
<b>Casuarinaceae</b>	4	15	3,8
		9	2,3
		1	0,2
		7	2,3
		1	1
<i>Combretaceae, cf. Terminalia catappa</i>	1	2	0,5
<b>Cunoniaceae, cf. spp.</b>	5	4	1,3
		5	1,2
		2	2
		3	1,0
		16	4,0
		5	1,2
		3	0,8
<b>Cunoniaceae</b>	2	6	2,0
		12	12
<b>Cyatheaceae</b>	7	9	3,0
		2	0,5
		1	0,3
		17	4,2
		9	2,2
		5	1,7
		2	2
<b>Euphorbiaceae, cf. spp.</b>	7	2	2
		1	0,2
		1	0,3
		3	0,7
		1	0,3
		1	0,3
		1	0,3
		2	0,5
		1	0,2
		2	0,5
		2	0,7
5	1,2		
9	3,0		
1	1		
1	0,2		
1	0,3		
1	0,2		
1	0,3		
<i>Flacourtiaceae, cf. Homalium deplanchei</i>	1	1	0,3
<i>Guttiferaceae, cf. spp.</i>	2	6	1,5
		2	0,7
<i>Lauraceae cf. Carpolepis laurifolia</i>	1	3	0,8
<i>Legumineuse, Caesalpinaceae</i>	2	1	0,3
		3	3
<i>Loganiaceae cf. spp.</i>	3	1	0,2
		1	0,2
		2	0,7
		3	3
<i>Meliaceae cf. spp.</i>	2	1	0,3
		4	1,0

		1	0,2
		1	1
<i>Cupaniopsis</i> sp.	1	5	1,3
<i>Dendrocalamus</i> sp.	1	1	0,3
<i>Depanthus glaber</i>	1	3	0,7
<i>Diospyros</i> cf. <i>fasiculosa</i>	2	3	1,0
		1	1
<i>Diospyros fasciculosa</i>	3	2	2
		2	0,7
		1	0,2
<i>Drypetes deplanchei</i>	2	1	1
		2	0,7
<i>Dysoxylum</i> cf. spp.	5	1	0,2
		1	1
		1	0,3
		1	0,2
		1	1
		1	0,2
		2	0,5
<i>Dysoxylum machrantum</i>	1	2	0,5
<i>Dysoxylum</i> sp.	3	4	4
		1	0,2
		7	2,3
<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	4	10	2,5
		9	2,2
		1	0,3
		1	1
<i>Elaeocarpus</i> cf. <i>angustifolius</i>	4	3	0,8
		1	0,3
		3	1,0
		1	0,3
<i>Ellatostachys apetala</i>	5	26	6,5
		38	9,7
		1	0,2
		6	2,0
		1	1
<i>Eugenia gacognei</i>	5	4	1,3
		1	0,2
		7	2,3
		1	1
		5	1,2
<i>Fagraea berteriana</i>	6	2	0,5
		4	1,3
		3	0,7
		17	4,2
		17	5,7
		1	1
<i>Ficus</i> cf. spp., <i>fraseri</i> ou <i>ortophora</i>	5	4	1,0
		1	0,3
		3	1,0
		4	1,0
		1	0,2
<i>Ficus fraseri</i>	3	4	1,0
		1	0,2
		2	0,5
<i>Fontainea pancheri</i>	3	3	1,0
		5	1,2
		5	1,7
<i>Garcinia puat</i>	4	1	1
		2	0,7
		2	0,5
		7	2,3
<i>Garcinia</i> cf. <i>puat</i>	1	1	0,3
<i>Gardenia</i> sp.	1	5	1,7
<i>Gardenia</i> cf. spp., <i>oudiepe</i> ou <i>urvillei</i>	3	2	0,5
		1	0,3
		2	2
<i>Gardenia oudiepe</i>	1	1	0,3
<i>Gardenia urvillei</i>	3	1	0,2
		1	0,3
		2	2
<i>Geissois</i> cf. spp., <i>hirsuta</i> ou <i>racemosa</i>	4	1	0,3
		4	1,0
		2	0,5
		1	0,3
<i>Geissois racemosa</i>	3	1	1
		1	0,3
		1	0,2
<i>Guioa villosa</i>	2	4	1,0
		1	0,3
<i>Hernandia cordigera</i>	1	1	0,2
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	5	10	2,5
		18	4,6
		1	0,2
		8	2,7
		4	4
<i>Homalium deplanchei</i>	2	3	0,8

		3	0,8
		1	0,2
Mimosaceae, cf. <i>Archidendropsis</i> sp.	1	2	0,7
<b>Myrtaceae, cf. spp.</b>	<b>6</b>	1	0,3
		3	0,7
		5	1,7
		1	0,3
		12	3,1
		2	2
<b>Rhamnaceae</b>	1	2	2
<b>Rhizophoraceae, cf. <i>Rhizophora</i> sp. ou <i>Bruiguiera gymnorhiza</i></b>	3	11	2,7
		21	5,2
		1	0,2
		1	1
		9	3,0
		2	2
		1	0,2
		8	2,7
		4	4
<b>Rubiaceae cf. spp.</b>	4	2	0,7
		2	0,5
		1	0,2
		1	0,2
		3	1,0
		3	0,7
<b>Rutaceae, cf. <i>Acronychia laevis</i></b>	1	1	0,3
<b>Sapindaceae, cf. spp.</b>	6	1	0,3
		2	0,7
		2	0,7
		2	0,5
		5	1,2
		3	0,8
		2	0,5
		2	0,5
		14	3,5
		2	2
		3	1,0
		1	0,3
		1	0,2
<b>Sapotaceae cf. <i>Planchonella cinerea</i></b>	1	1	0,3
cf. <i>Apocynaceae</i> (cf. <i>Ochrosia elliptica</i> )	1	1	0,3
<b>cf. Celastraceae</b>	1	3	3
cf. <i>Cyathaceae</i>	1	1	1
cf. <i>Flacourtiaceae</i> , cf. spp.	2	1	1
		1	0,2
cf. <i>Myrtaceae</i> cf. spp.	2	1	0,2
		1	1
<b>plus de 39 TAXONS (cf. spp.), détermination de la famille</b>	3	428	1,2
	MOYENNE	TOTAL	MOYENNE
<b>TAXONS à proposition d'identification en cf. Genre sp.</b>	N. A.	N	%
cf. <i>Acacia spirorbis</i>	1	5	1,3
cf. <i>Acalypha grandis</i>	1	1	0,3
cf. <i>Achronychia laevis</i>	1	2	0,5
cf. <i>Alphytonia neocaledonica</i>	1	1	0,3
cf. <i>Artocarpus altilis</i>	2	8	2,0
		3	0,8
cf. <i>Barringtonia neocaledonica</i>	3	1	0,3
		1	0,3
		1	0,3
cf. <i>Barringtonia</i> sp.	2	2	0,5
		1	0,2
cf. <i>Bischofia javanica</i>		1	0,3
		1	1
cf. <i>Calophyllum caledonicum</i>	2	6	1,5
		1	1
cf. <i>Calophyllum</i> sp.	1	1	0,3
<b>cf. <i>Celtis</i> cf. <i>hypoleuca</i></b>	1	4	4
cf. <i>Cerbera manghas</i>		1	0,2
cf. <i>Cerberiopsis candelabra</i>		1	0,2
cf. <i>Codia incrassata</i>		2	0,5
cf. <i>Crossostylis</i> sp.		1	0,3
cf. <i>Cryptocaria macrocarpa</i>		2	0,5
cf. <i>Depanthus glaber</i>	2	2	0,5
		1	0,3
cf. <i>Diospyros fasciculosa</i>	2	3	0,7
		1	0,3
cf. <i>Drypetes deplanchei</i>	1	1	0,3
cf. <i>Dysoxylum machrantum</i>	1	9	2,2
cf. <i>Eugenia gacognei</i>	1	2	0,5
cf. <i>Ficus prolixa</i>	2	1	0,3
		2	0,5
cf. <i>Ficus</i> sp.	1	1	0,2
cf. <i>Garcinia puat</i>	1	2	0,5
cf. <i>Gardenia oudiepe</i>	2	1	0,3
		1	1

		1	0,3
<i>Ilex</i> sp.	1	5	1,2
<i>Intsia bijuga</i>	2	1	0,2
		1	0,3
<i>Ixora cauliflora</i>	1	2	0,5
<i>Macaranga alcharoides</i>	1	5	1,3
<b>Melaleuca quinquenervia</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>5,8</b>
		1	0,3
		6	2,0
		31	7,7
		18	4,4
		13	4,3
<i>Mimusops elengii</i>	2	1	0,3
		1	0,2
<b>Montrouziera cauliflora</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
		9	3,0
		31	7,7
		1	0,2
<b>Montrouziera cf. cauliflora</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>6,2</b>
		1	0,2
		9	3,0
		5	5
<i>Morinda citrifolia</i>	2	1	0,2
		2	0,7
<i>Murraya paniculata</i>	1	1	0,2
<b>Nemuaron vieillardii</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
		11	12
		20	6,7
		11	2,7
		6	2,0
<i>Neuburgia neocaledonica</i>	3	2	0,5
		2	0,5
		3	1,0
<i>Ochrosia elliptica</i>	2	2	0,5
		1	0,3
<i>Pagiantha serfera</i>	4	4	1,3
		4	1,0
		2	0,5
		1	0,3
<i>Pandanus</i> sp.	2	1	0,3
		2	0,5
<b>Piliocalix macrophylla</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
		1	1
		3	1,0
		2	0,5
		1	0,3
		1	1
<i>Pleurostylia opposita</i>	1	1	0,3
<i>Polyalthia nitidissima</i>	1	1	0,2
<i>Premna serratifolia</i>	1	2	0,5
<i>Psychotria cf. collina</i>	2	1	1
		2	0,5
<i>Rhamnella vitiensis</i>	5	4	1,3
		2	0,5
		3	0,7
		4	1,3
		1	1
<b>Schefflera sp. et cf. spp.</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0,7</b>
		19	4,7
		4	1,3
		1	0,3
		2	0,7
		3	0,7
		5	1,7
		2	2
<i>Schefflera veitchii</i>	1	7	1,7
<i>Semecarpus atra</i>	2	4	1,0
		3	0,8
<i>Storckiella pancheri</i>	1	1	1
<b>Symplocos arborea /</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>6,5</b>
<b>Nemuaron vieillardii</b>		<b>32</b>	<b>8,0</b>
<b>Symplocos arborea</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0,8</b>
		4	4
		7	2,3
		13	3,2
		7	2,3
		2	2
<i>Syzygium malaccense</i>	4	10	2,5
		2	0,7
		1	1
		1	0,3
<i>Terminalia catappa</i>	1	1	0,2
<i>Thespesia populnea</i>	2	5	1,7
		10	2,5
<i>Thiagemopanax bracteatus</i>	1	2	0,7
<b>86 TAXONS,</b>	<b>3</b>	<b>1327</b>	<b>1,7</b>
<b>détermination du Genre ou de l'Espèce</b>	MOYENNE	TOTAL	MOYENNE

<i>cf. Geissois hirsuta</i>	1	1	0,3
<i>cf. Guioa villosa</i>	1	1	0,2
<b>cf. Gyrocarpus americanus?</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<i>cf. Homalium deplanchei</i>	2	2	0,5
		1	0,2
<i>cf. Ilex</i> sp.	1	1	0,3
<i>cf. Intsia bijuga</i>	2	2	0,5
		1	0,2
<b>cf. Kermadecia sinuata</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
		1	0,3
		2	0,5
<i>cf. Macaranga alcharoides</i>	1	1	0,2
<b>cf. Melaleuca quinquenervia</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>3,5</b>
<i>cf. Montrouziera cauliflora</i>	2	3	0,8
		1	0,3
<i>cf. Nemuaron vieillardii</i>	1	1	1
<i>cf. Neuburgia neocaledonica</i>	1	1	0,3
<i>cf. Ochrosia elliptica</i>	3	1	0,3
		2	0,5
		2	0,5
<i>cf. Pleurostylia opposita</i>	1	2	0,5
<i>cf. Premna serratifolia</i>	1	1	0,3
		1	0,3
<i>cf. Psidium guajava</i>	1	1	0,3
<b>cf. Santalum austrocaledonicum</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>2,6</b>
<i>cf. Schefflera</i>	1	1	1
<i>cf. Semecarpus atra</i>	1	3	0,7
		1	0,2
		2	0,7
<b>cf. Syzygium cumini</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>
<b>cf. Syzygium malaccense</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>3,6</b>
<i>cf. Thiagemopanax bracteatus</i>	1	6	1,5
<b>cf. Vrotia roussellii</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>47 TAXONS (dont 36 déjà rencontrés dans les</b>	<b>1</b>	<b>159</b>	<b>0,7</b>
<b>assemblages), détermination proposée en cf.</b>	MOYENNE	TOTAL	MOYENNE
<b>TYPES INDETERMINEES</b>	<b>N. A.</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>type 17: Winteraceae (Zygogynum spp.)</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>
<b>or Amborellaceae</b>		<b>1</b>	<b>0,2</b>
		<b>6</b>	<b>1,5</b>
<b>type 19 (Myrtaceae?)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 20 Malvaceae (cf. Thespesia populnea?)</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1,8</b>
<b>type 21 (cf. Acacia?)</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1,8</b>
<b>type 22 cf. Myrtaceae</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1,3</b>
<b>types 25, 27 (cf. Schefflera spp?)</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1,8</b>
<b>type 31 cf. Sapindaceae</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 33 (cf. Rhizophoraceae?)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 35 (Rubiaceae?)</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
		<b>2</b>	<b>0,5</b>
<b>type 39 (cf. Symplocaceae)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 41, cf. Pometia spp.</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>4,0</b>
<b>type 45, cf. leguminosa</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 46, cf. Kermadecia sinuata)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 50 (cf, cleidion vieillardii)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>
<b>type 51 cf. Cunoniaceae/Pleurostylia</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1,0</b>
<b>type 53 cf. Cunoniaceae ou Apocynaceae</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>3,0</b>
		<b>3</b>	<b>1</b>
		<b>1</b>	<b>1</b>
<b>type 56 cf. Croton insularis</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>
<b>type 57 cf. Montrouziera sp.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>
<b>type 58 cf. Myrtaceae / Sapindaceae</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1,7</b>
<b>Type 65, cf. Myrtaceae</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>type 69, cf. Syzygium sp. ou Garcinia</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
		<b>1</b>	<b>0,3</b>
		<b>38</b>	<b>9,4</b>
<b>Type 71, cf. Elaeocarpaceae</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>
<b>type 72, cf. Meliaceae</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>
<b>type 74, cf. Elaeocarpaceae, Elaeocarpus sp.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0,7</b>
<b>type 75, Myrtaceae</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2,3</b>
<b>type 76, Myrtaceae, cf. Piliocalix</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1,7</b>
<b>type 78 cf. Rubiaceae</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>27 TYPES</b>		<b>151</b>	<b>1,2</b>
<b>type 2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>
<b>type 5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 12</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 13</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>
<b>type 14</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>
<b>type 15</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 16</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1,0</b>
<b>type 18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 22</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>
<b>type 23</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0,8</b>

en gris: taxons déjà identifiés avec un niveau de détermination plus élevé  
**en gras: taxons les plus fréquents**

**N.A.** = Nombre d'assemblages où le taxon est présent (/8)  
**N** = Nombre de fragments par assemblage  
**%** = Fréquence relative du taxon par assemblage

type 24	2	1	0,3
		3	0,8
type 26	1	1	0,3
type 28	1	1	0,3
type 29	1	1	0,3
type 30	1	2	0,5
type 32	1	1	0,3
type 34	1	1	0,3
type 36	1	2	0,5
type 37	1	1	0,3
type 38	1	1	0,3
type 40	1	1	0,3
type 42	1	1	0,3
type 43	1	2	0,5
type 45	1	1	0,3
type 47	1	2	0,5
type 48	1	1	0,3
type 49	1	1	0,3
type 52	1	1	0,2
<b>type 54</b>	<b>3</b>	1	1
		6	<b>2,0</b>
		1	0,2
type 55	1	1	0,2
type 59	1	1	0,3
type 60	1	1	0,3
<b>type 62</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
		3	1
Type 63	1	1	0,3
type 64	1	1	1
type 66	1	1	1
type 67	1	1	0,2
type 73	1	1	0,3
type 77	1	1	0,3
	<b>44 TYPES</b>	<b>70</b>	<b>0,5</b>
	<b>70 TYPES,</b>		
	<b>indéterminés</b>	<b>1</b>	<b>372</b>
		MOYENNE	TOTAL
			MOYENNE

TYPES MANQUANT: SUPPRIMES APRES VERIFICATIONS

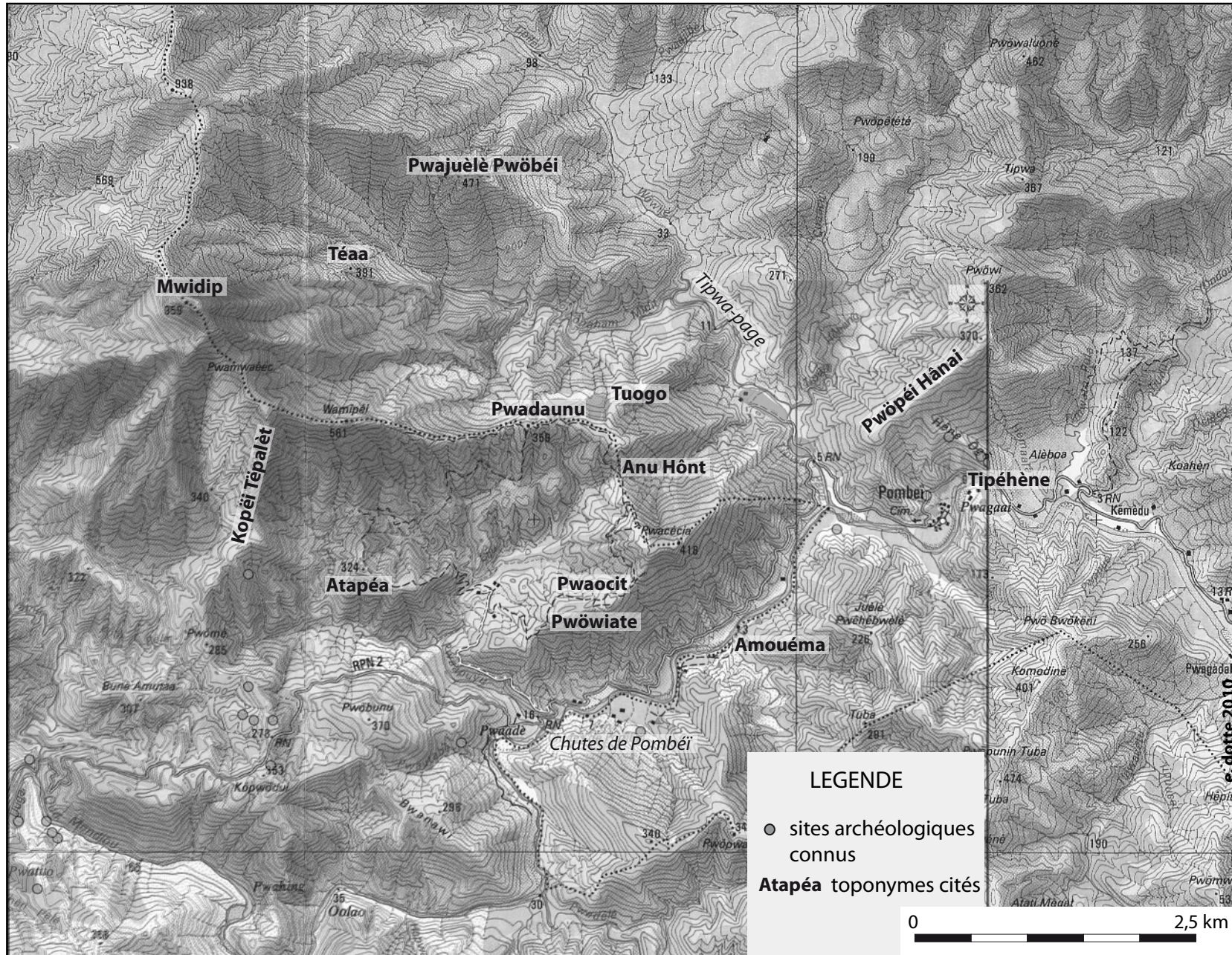




ANNEXE f :

Compte-rendu des prospections menées dans la zone d'occupation de Pwadaunu,  
avril et mai 2007

# Prospections archéologiques autour de Pwadaunu: toponymes cités



## A. Présentation

En avril 2007, pendant la seconde mission de terrain du programme de thèse, a été organisée la prospection de la zone ouest, proche du toponyme de Pwadaunu, d'un espace d'occupation repéré sur photographie aérienne et intégré au SIG-Tiwaka (Dotte, 2005). Ces traces consistaient en plusieurs rangées de billons horticoles distribuées sur plus de 700 m le long du versant est du massif du Mwidip (Dôme du Tonnerre), en surplomb de la Tipwa-Page. L'aire visitée est localisée en moyenne vallée de la Tiwaka, principalement le long de lignes de crêtes. Cette région est aujourd'hui sous l'autorité coutumière de la tribu de Pombéi, district coutumier de Poyes, commune de Touho (fiches tribus et commune de la Province Nord<sup>1</sup>). Plusieurs traditions orales (Bensa et Rivierre 1982), désignent le Mwidip comme la montagne-ancêtre et le lieu d'origine du clan Pwöbèi (aujourd'hui associé à la tribu de Pombéi), alors que la petite vallée de la Tipwa-Page et les versants est du massif peuvent avoir correspondu à une des unités socio-spatiales (*mva-a-dame*) constitutives du pays (*Amu*) Pwöbèi avant les premiers bouleversements de la période des contacts (cf. chap. II).

Lors des prospections menées en 2006, nous avons tenté d'approcher cette zone par l'est, ce qui avait occasionné l'enregistrement de plusieurs sites archéologiques de type précolonial, dont ceux correspondant au toponyme de Tuogo. L'ensemble de ces sites est décrit dans le rapport de terrain exécuté pour le Département Archéologie (Dotte et Ouetcho, 2006). L'aire d'occupation de Tuogo était constituée de plusieurs allées de plans divers formant un hameau, mais il n'avait alors pas été possible d'identifier des billons horticoles dans le paysage alentour. Néanmoins, nous avons observé une zone herbeuse étendue qui prolongeait l'aire d'occupation vers le nord-ouest, le long du versant (Dotte et Ouetcho, 2006 : 17-21 ). De plus, il était possible d'apercevoir, depuis certains points de vue des allées de Tuogo, des aires dégagées placées sur des promontoires et lignes de crête en direction de l'ouest. Notre trajet de prospection nous avait fait déboucher sur une piste qui suivait la ligne de crête principale, surplombant l'ensemble du versant nord. La prospection de la zone ouest a donc été prévue pour la deuxième session de terrain, en 2007, en demandant l'autorisation d'emprunter la piste. Cette session a été menée à nouveau avec la collaboration du Département Archéologie, (notamment : John André Ouetcho, Jacques Bolé, David Baret et Christophe Sand), et grâce à la participation de plusieurs étudiants de l'Université de Nouvelle-Calédonie (Jade Besnard, Jenny Cornet, Elie Pannoux). Ces prospections ont été menées parallèlement aux fouilles établies sur l'ensemble le plus oriental de la zone, proche du toponyme de Pwadaunu. De plus, l'équipe a procédé à un relevé sur plan du hameau choisi pour y établir le sondage, le seul à être localisé sur un espace dégagé (chap. VIII).

Dans le même temps, plusieurs sites archéologiques ont été repérés à partir de la piste. Par ailleurs, il apparaît que l'occupation du versant montagneux s'étendait encore vers l'ouest après

---

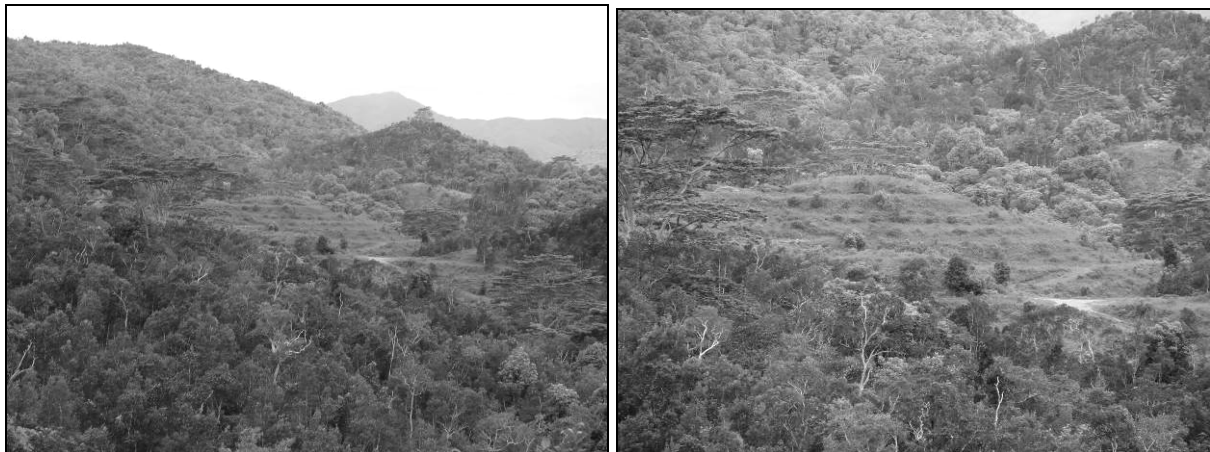
<sup>1</sup> Fiches disponibles sur le site internet de l'Institut de la statistique et des études économiques de Nouvelle-Calédonie : <http://www.isee.nc/portraitribu/tribus.html>

Pwadaunu, jusqu'aux lignes de crêtes les plus hautes qui descendent de l'imposant Mwidip, mais cette zone n'a pas pu être visitée directement.

Nous présenterons les sites repérés selon trois aires, caractérisées par la présence de toponymes présents sur la carte I.G.N actuelle de la zone<sup>2</sup> : Atapéa, Pwôwiata, Pwadaunu-Tuogo.

### B. Zone de Atapéa

En tentant l'approche de la ligne de crête de Pwadaunu par la branche nord/ouest de la piste, un ensemble de terrasses horticoles, associé à des plates-formes, a été repéré depuis la ligne de crête faisant face à la zone, près du toponyme de « Atapéa » (fig. 1). L'état très délabré de la piste ne nous a pas permis de rejoindre le site, pour lequel aucun point GPS n'a pu être relevé. Néanmoins, le positionnement cartographique estimé de cet ensemble correspond à l'emplacement d'un des sites horticoles (terrasses) repérés sur photo aérienne lors du travail de création du SIG-Tiwaka (Dotte 2005, site ED05.04). Ce site est localisé sur le versant sud du massif du Mwidip (site ED07.01/ED05.04). Les structures observées sont simplement recouvertes de grandes herbes, mais on trouve aux alentours une alternance de végétation secondaire de type savanes à Niaouli (*Meleleuca quinquenervia*), avec quelques grands individus d'*Albizzia sp.* témoignant d'une recolonisation ligneuse post-coloniale, et de petits peuplements de forêt où l'on repère des espèces caractéristiques des sites d'habitat kanak prospectés dans la vallée : de grands *Geissois racemosa* en fleur, des fougères arborescentes (Cyathaceae) ainsi qu'un pied de grands bambous (*Dendrocalamus sp.*) à l'arrière du petit promontoire aménagé.



**Figure 1 : Terrasses horticoles du site ED07.01/ED05.04**

### C. Zone de Pwôwiata

L'accès par le côté d'Atapéa s'étant révélé impossible, nous avons emprunté la branche sud-est de la piste. Celle-ci mène à une antenne relais puis suit la ligne de crête en surplomb de la

---

<sup>2</sup> IGN 1 :50 000, série orange, Touho, n°4812, édition de 1995.

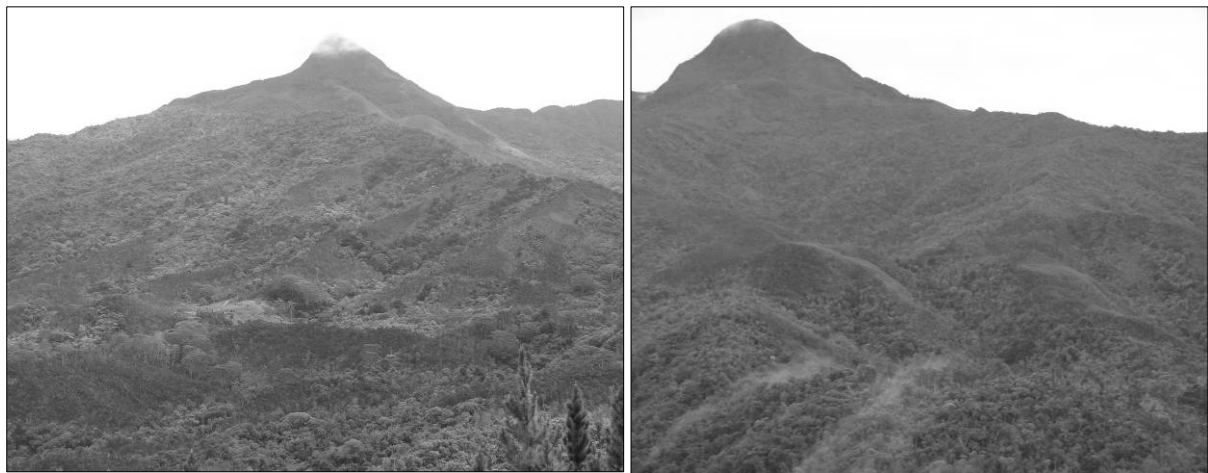
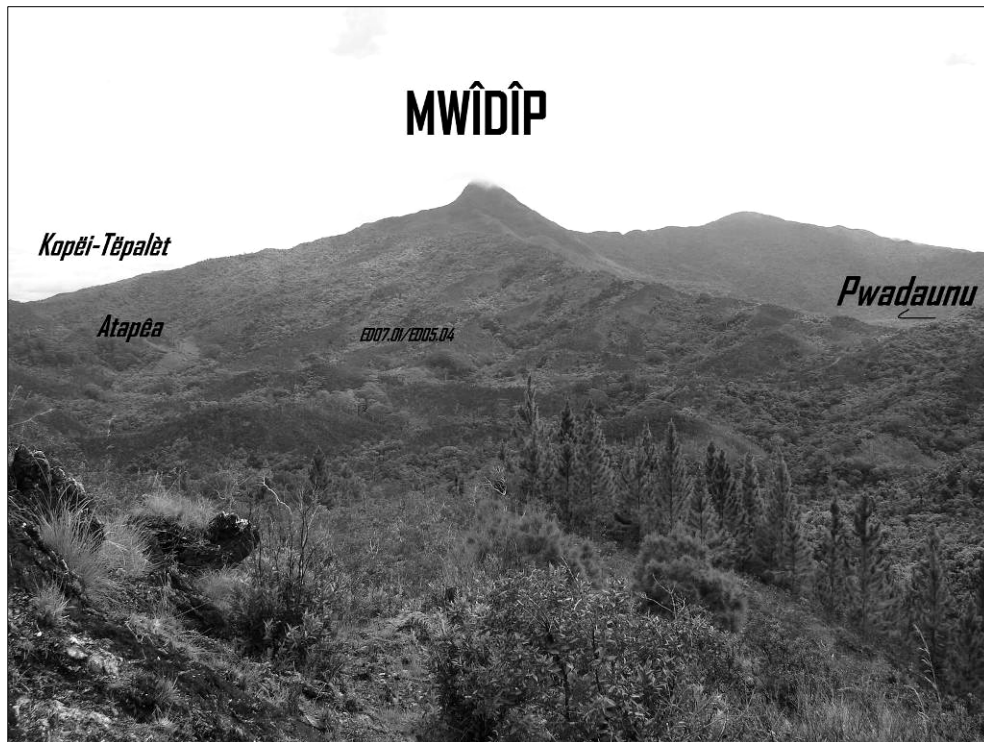


Figure 2 : affleurement rocheux de Pwôwiata, parsemé de nombreux tessons

Oua Mendiou avant de rejoindre la zone de Tuogo. Le petit sommet rocheux où se trouve l'antenne est caractérisé par un affleurement de roches latéritiques (fig. 2). Le versant nord semble avoir été aménagé en plates-formes et l'ensemble de la zone était recouvert de nombreux tessons simples ou décorés, parmi lesquels le type Oundjo a pu être reconnu (8 ont été ramassés, cf. annexe i). Ce site a été noté ED07.02 et correspond au

toponyme de « Pwôwiata » (carte), cité dans un des récits d'origine du clan *Pwöbèi* relevé par A. Bensa et J.C. Rivierre (1982 : 337) : « l'ancêtre mythique, nommé A-Mwiidip (« celui qui demeure sur le Mwiidip »), est identifié à l'une des hautes montagnes de la région, considérée comme la montagne des Pwöbèi. Là, Daulo Jaain, maître et « contenu » du rocher Pwöwieta situé au flanc de cette montagne, sort d'un ver logé dans l'arbre pwaai (*Kermadecia sinuata*) sur lequel s'abat la foudre. ». Ce site devait donc jouer un rôle particulier dans l'espace social et généalogique des groupes lignagers installés dans la moyenne vallée. Il dispose, par ailleurs, d'un point de vue étendu sur les alentours, où l'on décèle l'importance de la présence humaine ancienne :

- vers le nord-ouest, le regard embrasse l'ensemble du versant sud du Mwiidip, avec la zone d'Atapéa et du site ED07.01/ED05.04, ainsi que les deux lignes de crête courant vers le sommet. Celles-ci sont toutes deux marquées par la présence de toponymes, d'aménagements ou de sites enregistrés par les prospections menées dans la vallée (fig. 3). La crête sud débouche en effet vers la route sur un ensemble de sites relevés par le D.A. en 1992 (Pouapouadjouhi, Tïpalèt, ETO020, Poma) (Sand et Ouetcho 1993 : 14-18). Elle est, plus haut, marquée par des aménagements bien visibles, alors que la carte IGN place un toponyme se référant justement à la dernière partie de la ligne de crête, le « Köpei Tëpalèt ». D'autres traces d'occupation et de structures horticoles ont été repérées sur photo aérienne sur les versants est (Dotte, 2005). Au bout de la crête est, se situent les sites de Pwadaunu et de Tuogo. Celle-ci, comme toutes les petites lignes de crêtes de ce flanc de montagne – et selon un schéma régulièrement observé dans la vallée, est entièrement recouverte de savane à niaoulis, alors que la plupart des versants et thalwegs restent principalement peuplés de groupements forestiers. Nous interprétons cette disposition particulière de la végétation comme la marque des occupations kanak anciennes, dont on sait par ailleurs qu'elles se plaçaient de préférence le long de ligne de crête ou de promontoire dégagé (Dotte, 2005).



**Figure 3 : Vue sur la zone d'occupation du versant sud du Mwidip depuis Pwôwiata : sites, toponymes. Images inférieures, gauche : distribution des zones de Niaoulis le long des lignes de crêtes ; droite : aménagements sur la ligne de crête Kopëi Tëpalet**

- vers le sud et l'est, la vue s'étend d'une part, sur l'ouverture de la moyenne vallée vers la basse Tiwaka et la petite vallée de l'affluent Tiudu, où se situe notamment le site de Tipéhène (Sand *et al.* 2009) (fig. 4). Celui-ci semble avoir marqué la limite du Pays *Pwôbëi* à la période pré-contacts et jusqu'au début de la période coloniale (id.). D'autre part, le point de vue surplombe un méandre de la rivière proche d'Amouéma, immédiatement en aval des chutes de Pombéi, zone où se serait située la Chefferie au moment des contacts selon les traditions orales et les sources ethnohistoriques (Garnier 1868, Sand *et al.* 2009).

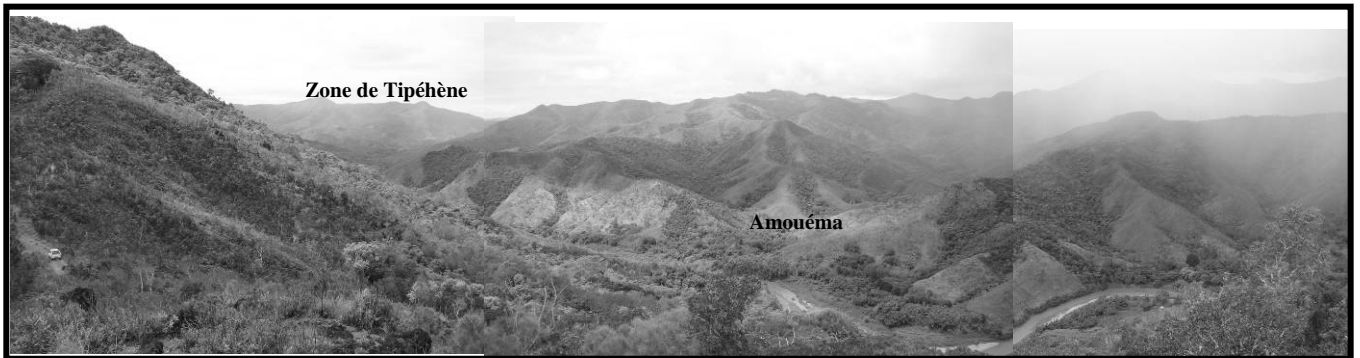


Figure 4 : Vue sud-est : vers labasse vallée et la limite entre Pays *Pwôbêi* et Pays *Waka*, vers l'aval des chutes et la zone d'implantation de l'ancienne chefferie

Enfin, en contrebas de *Pwôwiata*, sur le versant nord, nous avons remarqué un thalweg qui se particularisait par la présence de bouquets d'« herbe curry » et de grands *Geissois racemosa* isolés, espèces généralement associées aux anciens sites d'habitat kanak dans la vallée (cf. Chapi. VI ; fig. 5). De plus, des aménagements (billons et tertres) nous ont semblé être présents, mais les grandes herbes recouvrant la zone n'ont pas permis d'affirmer la présence d'un site. Néanmoins, cet espace correspond à nouveau à un toponyme : « *Pwaocit* ».



Figure 5 : Thalweg de *Pwaocit* avec possibles aménagements, bouquets d'herbe curry et pied de *Geissois racemosa* isolé.

#### D. de *Pwadaunu* à *Tuogo*

- ***Associations aux données ethnologiques***

A partir du débouché sur le petit promontoire qui marque le virage vers le nord-ouest de la ligne de crête, entre les zones de *Anu-Hônt* et *Tuogo*, commence un espace marqué par une succession de sites d'habitat, sites horticoles ou aménagements des versants très rapprochés les uns des autres. On peut penser qu'il s'agit d'un ensemble socio-spatial rassemblant plusieurs *pomwo*, (« hameaux ») simples et multiples, au sein d'un *mwo-daame* (« agglomération »), unité à la fois économique-territoriale, politique (« contenant de chefs ») et sociale (segment de clan) (Bensa

et Rivierre 1982 : 47-48). D'après les sources ethnologiques et ethnohistoriques portant sur la région (Bensa et Rivierre, Garnier 1868), il semble que l'espace autour du Mwidip ait correspondu au pays (« *Amu* ») du clan *Pwöbèi* au moment des contacts et avant les grands mouvements de population de la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Plus précisément, la petite vallée de la Típwa Page que surplombe l'ensemble Pwadaunu-Tuogo, apparaît dans les données traditionnelles analysées par A. Bensa comme lieu d'un ou plusieurs des anciens *mwo-daame* du pays *Pwöbèi* (Bensa et Rivierre : 124-216). Un des récits publiés par ces auteurs (1982 : 157), raconte comment l'ancêtre d'un des tertres-lignages chefs du clan *Pwöbèi* a fondé plusieurs tertres lors de ses déplacements dans la Tiwaka, ce qui correspond au mécanisme de création de nouvelles allées par développement des lignages. Un de ces tertres est notamment appelé : « *A-Pwö-juölè-Pwöbèi* » (« sur la montagne des *Pwöbèi* »). Or, un promontoire placé sur une ligne de crête faisant face au site de Pwadaunu, vers le nord, porte sur les cartes IGN actuelles le toponyme de « Pwajuèlè *Pwöbèi* ». Nous avons justement repéré sur cette crête, à partir de Pwadaunu, une zone semblant porter des traces d'aménagements et se distinguant par la présence d'indices végétaux (répartition niaouli-ligne de crête/forêt-versants et présence d'individus d'*Albizzia sp.* isolés) (fig. 6).

Il semble donc que nous puissions attribuer avec une certaine confiance nos sites à un ancien pays de la zone Cèmuhi, celui de *Pwöbèi*, et de façon plus précise encore, à un *mwo-daame* particulier soit comme partie ou allié de celui lié à *Pwö-juölè-Pwöbèi*, ce qui est souvent plus difficile à atteindre avec les seules données archéologiques et coutumières actuelles. Ce point important va nous permettre d'utiliser les récits ethnohistoriques et de traditions orales pour interpréter nos données d'occupation spatiale dans l'analyse (chap. VIII)

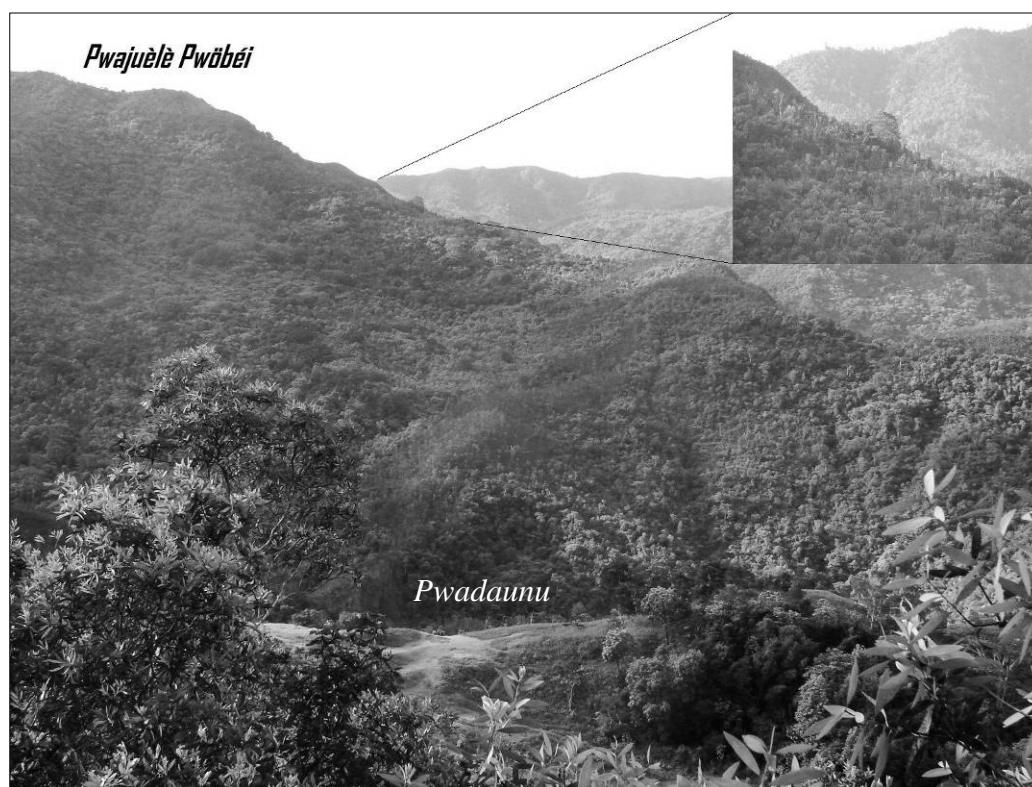


Figure 6 : Vue sur la ligne de crête de Pwajuèlè *Pwöbèi* (*Pwö-juölè-Pwöbèi*) depuis l'accès à Pwadaunu : pentes aménagées, indices de végétation (niaouli sur crêtes, *Albizzia sp.* isolé)



- **Résultats des prospections**

Au point de rencontre entre les lignes de crête, un grand tertre particulièrement large et élevé marque le début d'une longue allée centrale qui s'étend vers le nord-ouest. Ce site, numéroté ED06.02 en 2006, comporte plus de dix tertres, mais toute la partie ouest a été détruite par la piste (Dotte et Ouetcho 2006). Il surplombe la zone de Tuogo prospectée en 2006, qui se compose de 3 *pomwo* (au moins 10 tertres encore identifiables) et d'un ensemble de plate-formes aménagées sur le petit sommet qui délimite l'espace habité (ED06.04 à 07), ainsi que des terrasses ayant pu servir à des cultures horticoles (id. : 18-20) (fig. 7). La zone portait des traces d'incendies

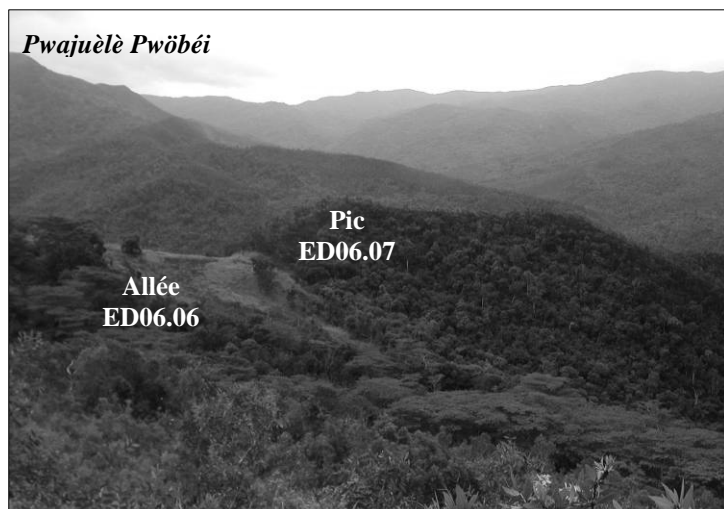


Figure 7: vue d'une partie de Tuogo, depuis la ligne de crête montant vers ED06.02

et d'érosion importantes et récentes, ainsi que de nombreux fragments de poterie Oundjo. La végétation actuelle, recouvrant les structures, se compose principalement d'une savane à niaoulis très clairsemée à totalement herbeuse et se démarque par la présence d'un pied de jamelonier (*Syzygium cumini*), ce qui signifie un abandon datant du début de la période coloniale au plus tôt (cf. Dotte et Ouetcho 2006 ; Chap. VI).

En continuant plus à l'ouest le long de la piste, sur le même versant nord que Tuogo, on arrive en surplomb d'une zone aménagée, repérée les années précédentes et correspondant sur carte au toponyme de Pwadaunu (ED07.03 à 06). On y trouve en tout 36 tertres répartis entre au moins deux *pomwo*<sup>3</sup> distincts et quelques tertres marginaux dont un petit groupe associé à un espace funéraire situé dans des anfractuosités rocheuses. Un dernier groupe de tertres, moins visibles, est lié à une possible zone horticole (non relevés). Le site comprend aussi plusieurs aménagements horticoles et canalisations. L'association spatiale de ces allées avec des zones de cultures et rituelles démontre qu'il s'agit là d'un « hameau »<sup>3</sup> intégré à un *mwo-daame*<sup>3</sup> étendu, au sein duquel il devait jouer un rôle spécial, probablement lié à la résidence d'un lignage aîné.

Un rapport du Département Archéologie, rédigé par C. Sand (Sand 2007), donne le détail des superficies et tailles des aménagements, aussi visibles sur le relevé réalisé pendant cette mission de terrain et figurant dans le chapitre VIII du volume I. Les mêmes informations générales sont reprises ici. Plusieurs tertres portaient encore leur foyer appareillé en pierres, et au moins deux ayant toujours les pierres de seuil qui marquent l'emplacement de l'entrée dans la case (cf. relevé). Comme c'est souvent le cas avec les sites kanak pré-coloniaux, l'aménagement

<sup>3</sup> Voir le chapitre XX pour les définitions ethnologiques et archéologiques de ces termes (Dotte 2004 d'après Bensa et Rivierre 1982)

de cette aire d'occupation a nécessité le creusement de plates-formes et de terrasses dans la pente, l'édification de tertres ou de billons, la canalisation des creeks, l'érection de murets de soutènements, qui font preuve d'une force de travail importante et d'un véritable remodelage du versant montagneux.

La première allée (notée ED07.03) en descendant vers la zone de replat principale est constituée d'au moins 7 plates-formes successives, supportant 14 tertres encore visibles (fig.8). Ces aménagements ont été creusés le long de la pente, de manière à obtenir des zones planes faisant parfois plus de 100 m<sup>2</sup> et des tertres allant de 5 à 7 m de diamètre aujourd'hui, possiblement associés à l'origine à des murets de soutènement en pierres.



Figure 8 : Partie inférieure de l'allée sur terrasses ED07.03 vue de puis le terre-plein en contrebas

Après les derniers tertres en terrasses, qui se situent au niveau de la zone plane du site, un grand terre-plein s'étire vers le nord où il se divise entre deux ensembles d'aménagements. C'est à l'ouest de cette longue plate-forme que se situe la zone herbeuse qui n'a pas pu être relevée, principalement recouverte de l'espèce invasive introduite dès le début de la colonisation, le lantanas (*lantana camara*). Cet espace est traversé dans le sens sud/nord par un creek dont le lit a

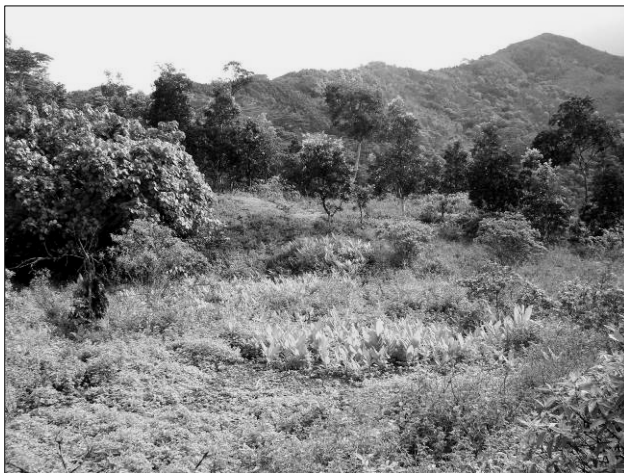


Figure 9 : Possible zone de cultures humides ancien, ED07.04

été canalisé, et de possibles structures difficiles à reconnaître en raison de la couverture végétale. Au moins un billon allongé dans le sens de la pente et quelques tertres en surplomb ont été repérés (ED07.4). La zone porte aussi un grand pied de bourrao (*Hibiscus tiliaceus*) et des bouquets d'herbe curry. De plus, sa morphologie en creux, autour de la source du creek, laisse penser qu'une partie a pu servir de zones de cultures humides (fig. 9). Une bouteille

entière en verre a été ramassée dans le lit du creek. La forme et les traces de fabrication montrent qu'il s'agit d'une grande bouteille de bière faite en machine, c'est-à-dire datant au plus tôt de l'extrême fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Sa présence sur le site peut aussi bien être due à la dernière période d'occupation qu'à des visites datant du vingtième siècle. En effet, les habitants de la tribu de Pombéi passent encore par ce site, connu et associé au toponyme, lors des sorties de chasse.

Au bout du terre-plein, vers l'ouest, la plate-forme s'agrandit et se retrouve flanquée d'autres terrasses au nord et au sud, de manière à former un arc de cercle autour de l'amas rocheux dans lequel se trouvent plusieurs dépôts funéraires. Sur les plates-formes nord se trouvent deux tertres, dont un rectangulaire près duquel des fragments de marmite en fonte ont été trouvés, présentant des caractères typiques de la seconde moitié du 19<sup>ème</sup> siècle (com. pers. C. Sand 2007) (fig. 10). Il est possible que ces aménagements se prolongent après la zone rocheuse vers l'ouest. Au sud, trois petits tertres se trouvent très proches des rochers. Au centre, un tertre aux dimensions plus importantes et plus élevé marque à la fois l'entrée dans la zone rocheuse et l'extrémité ouest du dernier *pomwo*, en forme d'allée centrale (ED07.5).



**Figure 10 : Fragments de marmite en fonte trouvés près du tertre rectangulaire –case de cuisine, nord-ouest du site**



**Figure 11 : vues du pomwo en forme d'allée centrale le long de la ligne de crête ED07.05 en direction du nord et de l'est**

En effet, à partir de ce petit promontoire, une ligne de crête s'étend vers l'est et vers un petit mamelon qui surplombe le versant et le point de vue vers la vallée (fig. 11). Toute la ligne de crête a été aménagée de façon à utiliser le centre de la crête comme une allée centrale, flanquée de plates-formes inférieures portant des tertres. Toutefois, l'érosion observée sur le versant nord abrupte de la crête (vers la vallée) a pu faire disparaître les constructions situées de ce côté (fig. 12).



Figure 12 : érosion en cours sur les bords nord de l'allée centrale : mise à nu du substrat rocheux

On peut compter au moins 14 tertres formant cette allée, avec le grand tertre placé avant la zone rocheuse, voire 16 si l'on considère que les deux tertres situés en contrebas des rochers fonctionnaient avec ce *pomwo*. Un des tertres situés à l'extrémité ouest de l'allée est un tertre rectangulaire portant encore son foyer, et les dimensions des tertres ronds vont de 4 m de diamètre pour les plus petits – en général en contrebas de tertres plus larges (habitation des épouses ?, cf. Bensa et Rivierre 1982) – à 10 mètre pour le grand tertre dominant l'allée au sommet du mamelon. Ce dernier porte encore l'empierrement du seuil, ainsi que deux aménagements en son centre (deux foyers ou un foyer et le trou de poteau central ?). Il s'ouvre vers l'allée centrale, précédé d'une terrasse plane d'au moins 15 mètres de long, qui pourrait correspondre à l'espace dit « *paa-hîm* » dans la région Cèmuhi, réservé aux danses et dépôts des présents lors des cérémonies (Bensa et Rivierre 1982 : 43). De même, une des petites cases situées sur les tertres en contrebas et vers l'arrière de l'ancienne grande case aurait pu correspondre à la case des richesses décrites par les ethnologues pour d'autres régions (Lambert 1900: 124-125 ; Leenhardt 1930: 6), et figurant dans les récits traditionnels de la zone Cèmuhi (Bensa et Rivierre : 127-274). Dans la pente nord, sous la zone d'érosion de l'allée, ont été ramassés plusieurs tessons (Oundjo) des éclats de taille de phtanite, ainsi qu'une partie de fourchette ancienne en métal (fig. 13).



Figure 13 : matériel ramassé en contrebas de ED07.05

L'amas rocheux (ED07.06) est intégré à une petite formation forestière constituée d'espèces toutes rudérales ou de statut socioculturel spécifique, notamment : Banian (*Ficus prolixa*), bancoulier (*Aleurites moluccana*), bois tabou (*Fagraea berteriana*) (cf. Chapitres VI et VIII).

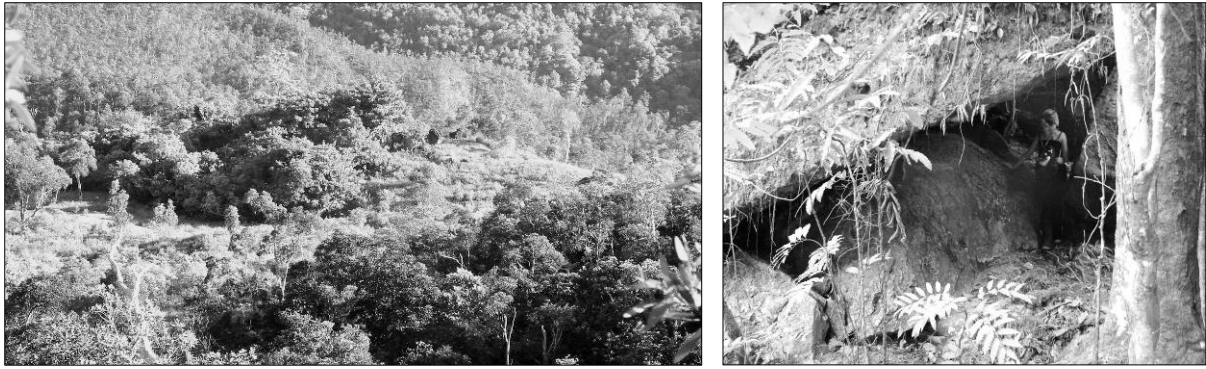


Figure 14 : La zone rocheuse et le petit groupement forestier d'espèces anthropiques, ED07.06

Le creek traversant la zone ED07.04 (à sec lors des prospections) semble avoir contourné les roches par le sud, peut-être grâce à un aménagement de son lit par des petits murets observés à cet endroit, marquant la fin de la plate-forme en surplomb de la zone rocheuse (fig.14). Au moins deux dépôts funéraires (ossements en paquets) ont été observés dans des anfractuosités rocheuses, associés à de grands fragments de poteries Oundjo (fig. 15). Le sol est couvert de très nombreux restes coquilliers et de culture matérielle : tessons de tailles diverses, dont de larges morceaux de pots Oundjo, fragments de marmites en fonte de types différents, noix de bancoules fracturées omniprésentes, une pierre de fronde et une conque entière (Gastéropode) dite « toutoute », utilisée traditionnellement pour communiquer entre les hameaux.

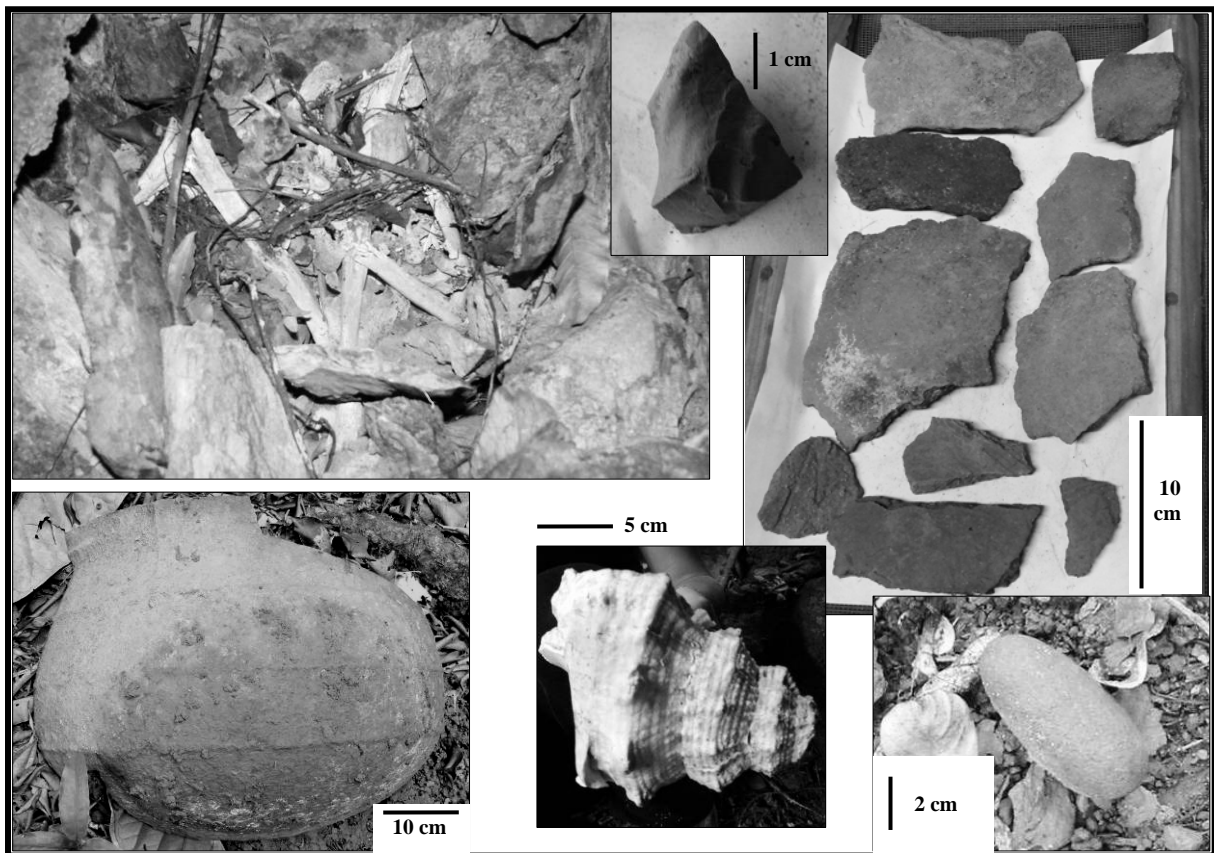


Figure 15 : Dépôts funéraires et vestiges de culture matériel découverts dans et autour de la zone rocheuse : éclat de taille de phthanite, tessons de différentes factures, décors et formes, morceau de marmite en fonte, conque, pierre de fronde

Sur le site en général, ont aussi été ramassés de nombreux tessons montrant une grande variété de styles, des fragments de polissoir, d'éclats de cristal de roche et de phtanite, des morceaux d'herminettes fracturées (en sémi-néphrite, dont des sources sont connues dans la région, cf. Sand 2007 : 3), ainsi que des éclats de bouteilles de verre. L'ensemble du matériel trouvé en ramassage de surface est cohérent avec celui retrouvé en fouille (chap. VIII et annexe i), et démontre une occupation ayant commencé avant les contacts et s'étant pérennisée après.



**Figure 16 : pente du petit vallon au sud de l'allée sur crête, avec aménagements horticoles (à noter : bouquet de plantes curry et pied de *niamötö*)**

Enfin, le long de la pente vers un petit thalweg, à l'ouest de ED07.03 et au sud de ED07.05, on trouve un petit espace horticole parsemé de quelques petits tertres de cases. Celui-ci est constitué de billons en demi-lune (au moins 9) et allongés en bas du vallon, ainsi que d'une zone humide aujourd'hui occupée par des arbres fruitiers introduits (goyaviers-*Psidium guajava*), un tapis de lantanas, quelques pieds d'ignames (*Dioscorea spp.*) et de taros sauvages (*Colocasia sp.*) et, plus loin, un pied de *niamötö* (*Guioa villosa*).



**Figure 17 : fond du vallon, débouché des lits d'écoulements bordant les billons en pente, zone humide sur la droite aujourd'hui occupée par plusieurs espèces végétales**

Le fond du vallon est aussi le lieu où débouche l'écoulement des eaux canalisées de part et d'autres des billons dans la pente (cf. chap. VIII ; fig. 16-17). L'ensemble des aménagements a nécessité la construction de murets de soutènement et de canalisation du creek (à sec lors des prospections) prenant sa source au fond du thalweg (fig. 18-19). Cet espace encore intégré à l'espace d'habitat, précède les grands billons en long qui se succèdent sous la forêt, en direction de l'est et de Tuogo.



Figure 18 : extrémité nord du premier billon allongé en bordure de forêt. A noter : lantanas, herbes curry, lianes sèches de *Dioscorea*



Figure 19: Muret de soutènement en contrebas de la zone horticole en fond de vallon

- ***Alentours de Pwadaunu***

Le hameau de Pwadaunu, duquel est visible le site de référence généalogique Pwajuèlè-Pwöbéi, se positionne dans un espace qui paraissait très anthropisé. En effet, vers l'ouest et le nord, sur les contreforts du Mwidip, on distingue d'autres indices de végétation et des aménagements de mamelons ou lignes de crête marquant la présence de sites de type précolonial (fig. 20). Un grand pin colonnaire isolé, émergant de la forêt, a notamment été repéré sous la zone correspondant à un toponyme relevé sur carte IGN actuelle (« Téaa »), pour sa part associé à un promontoire aplani.

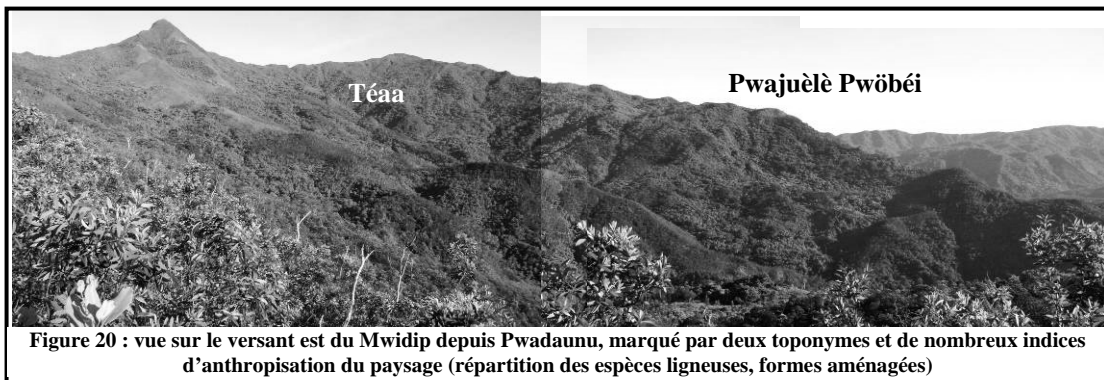


Figure 20 : vue sur le versant est du Mwidip depuis Pwadaunu, marqué par deux toponymes et de nombreux indices d'anthropisation du paysage (répartition des espèces ligneuses, formes aménagées)

Depuis l'arrière du grand tertre en bout d'allée de ED07.05, il est possible d'apercevoir vers l'est le promontoire de Tuogo. Vers le nord-est, on domine le fond de la vallée, au point de rencontre entre le creek Konaham Midit et la Tipwa-Page, où quelques sites avait été repérés depuis la ligne de crête de Tuogo en 2006 (Dotte et Ouetcho 2006) (fig. 21). De plus, pour noter encore une fois la présence de lieux nommés dans l'espace traditionnel – qui sont toujours des références sociales, on perçoit à l'avant-dernier plan une ligne de crête entièrement identifiée sous

un seul toponyme, d'après les cartes IGN actuelles : Pwöpéi Hânaî. Ce massif est, à nouveau, associé à la zone d'occupation frontière du Pays *Pwöbéi*, où se trouvent les sites de Tépéhène et du mur de Xetiwa'an enregistrés par le Département Archéologie (Sand *et al.* 2009) (fig. 23). Sur le versant est de Pwöpéi Hânaî, le long d'une seule ligne de crête, Christophe Sand et son équipe ont ainsi enregistré au moins trois ensembles d'habitat associés à divers types de structures horticoles (*id.*). L'ensemble du versant entre les aires d'occupation de Pwadaunu et de Tuogo est recouvert d'un peuplement assez important d'*Albizzia sp.*, disséminés au sein une petite forêt de thalweg, puis de bandes de niaoulis et de zones totalement découvertes, où l'on peut discerner la présence extensive d'« herbes curry ».



**Figure 21:** versant à l'est de Pwadaunu et en direction de Tuogo. Alternance de couvert ligneux et d'espaces découverts avec « herbes curry »

En se dirigeant dans cette direction, sous le couvert forestier, nous avons compté une quinzaine de grands billons, mesurant de 55 à 135 cm de haut pour 35 à plus de 115 m de long (Sand 2007 : 3), associés à des canalisations, le tout étant renforcé par des murets en pierres sèches (fig. 22). On est ici certainement dans la partie la plus occidentale de la zone horticole reconnue sur photographies aériennes (cf. chap. VIII). Plus loin, toujours sous la forêt, on trouve un espace qui semble avoir porté des terrasses horticoles difficiles à identifier avec

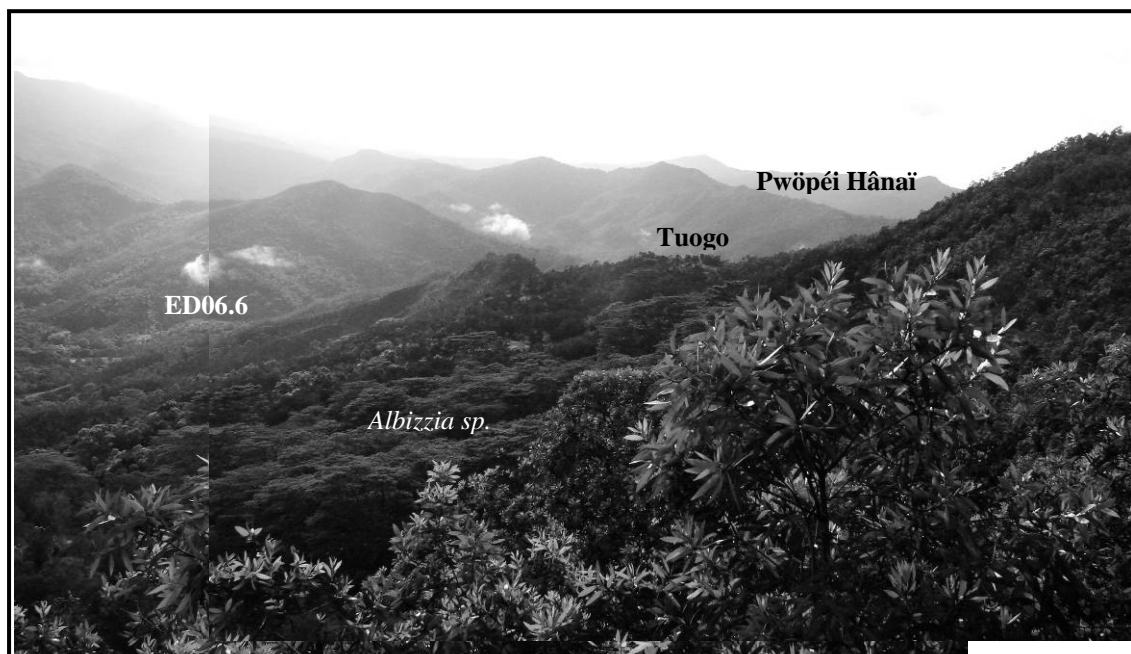
certitude, ainsi que plusieurs tertres organisés en allée centrale, dans le sens de la pente. Plusieurs creeks ont vu leur lit aménagé par des murets. Tous, ainsi que les canalisations, étaient totalement secs lors de notre passage, qui s'est pourtant tenu à la fin de la saison humide (avril). On trouve autour des structures, et parfois même au-dessus, plusieurs espèces ligneuses à caractère anthropique, dont quelques individus d'un âge certain : banyans (*Ficus prolixa*), bois tabous (*Fagraea beteroana*), bourraos (*Hibiscus tiliaceus*). Le sol porte encore quelques restes de culture matérielle, une seconde pierre de fronde ayant été observée.



**Figure 22 :** restes d'aménagements en pierres à la base des grands billons



Des allées de circulation, larges de plus de 2 mètres, ont été creusées en travers de la pente, et permettent de passer d'un site à l'autre. Celles-ci continuent encore après la sortie de la forêt, et permettent de cheminer le long du versant en direction de Tuogo, en surplomb de l'espace dégarni et à moitié recouvert de niaoulis. Cette zone correspond toujours à celle identifiée sur photographies aériennes, couverte de grands billons. Bien que nous n'ayons pas pu prospecter plus avant, il apparaît certain que les allées de circulation, qui s'enfoncent sous la forêt vers un nouveau thalweg, mènent vers d'autres *pomwo* et/ou zones de cultures. Si l'on en juge par l'étendue des billons vers l'est sur les photographies aériennes et par les indices de végétation tout le long du versant, cette succession de sites reliés par des allées de circulation finit très probablement par rejoindre Tuogo, qui se trouve alors à moins d'un kilomètre à vol d'oiseau.



**Figure 23 : vue vers l'est/nord-est depuis le grand tertre du promontoire de Pwadaunu**



**ANNEXE g :**

**Courbes de calibration des datations <sup>14</sup>C**

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.8:lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-233876**

**Conventional radiocarbon age: 190±40 BP**

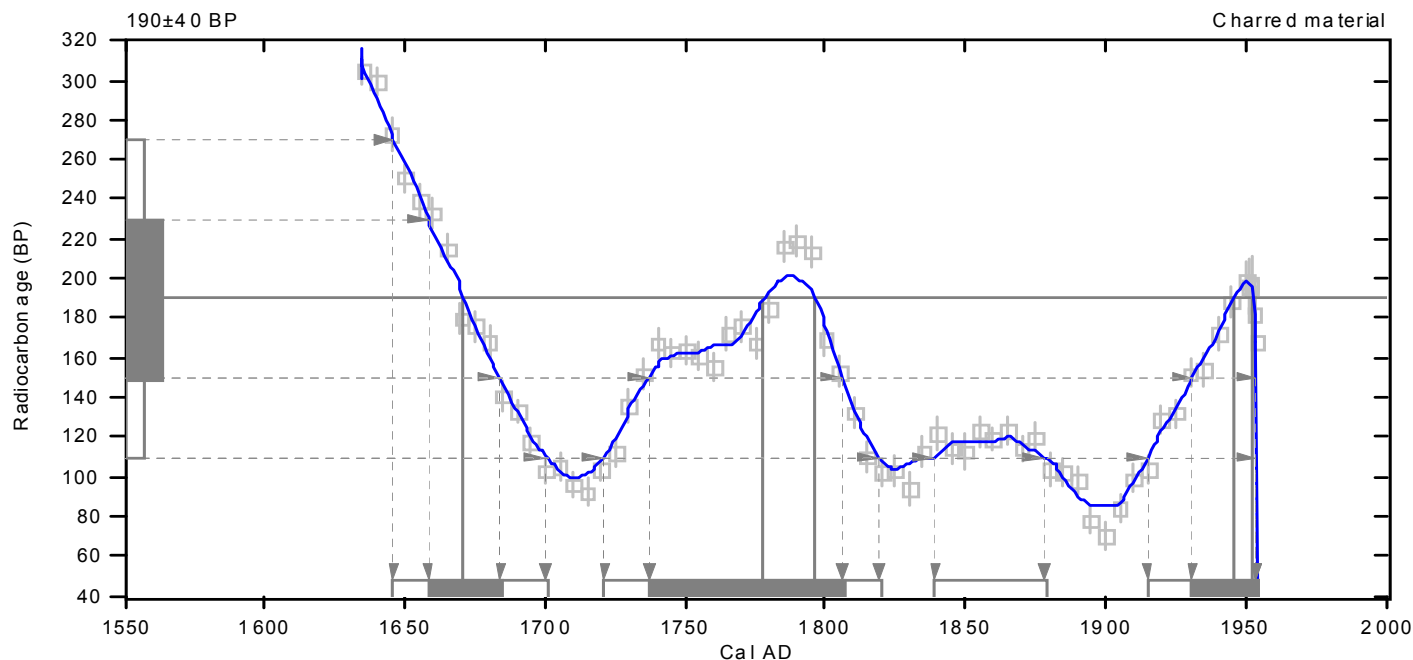
**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1650 to 1700 (Cal BP 300 to 250) and  
(95% probability) Cal AD 1720 to 1820 (Cal BP 230 to 130) and  
Cal AD 1840 to 1880 (Cal BP 110 to 70) and  
Cal AD 1920 to 1950 (Cal BP 40 to 0)**

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve:

Cal AD 1670 (Cal BP 280) and  
Cal AD 1780 (Cal BP 170) and  
Cal AD 1800 (Cal BP 150) and  
Cal AD 1950 (Cal BP 0) and  
Cal AD 1950 (Cal BP 0)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 1660 to 1680 (Cal BP 290 to 270) and  
(68% probability) Cal AD 1740 to 1810 (Cal BP 210 to 140) and  
Cal AD 1930 to 1950 (Cal BP 20 to 0)**



References:

*Database used*

*INTCAL04*

*Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

*Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

*Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322*

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.8:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-233877**

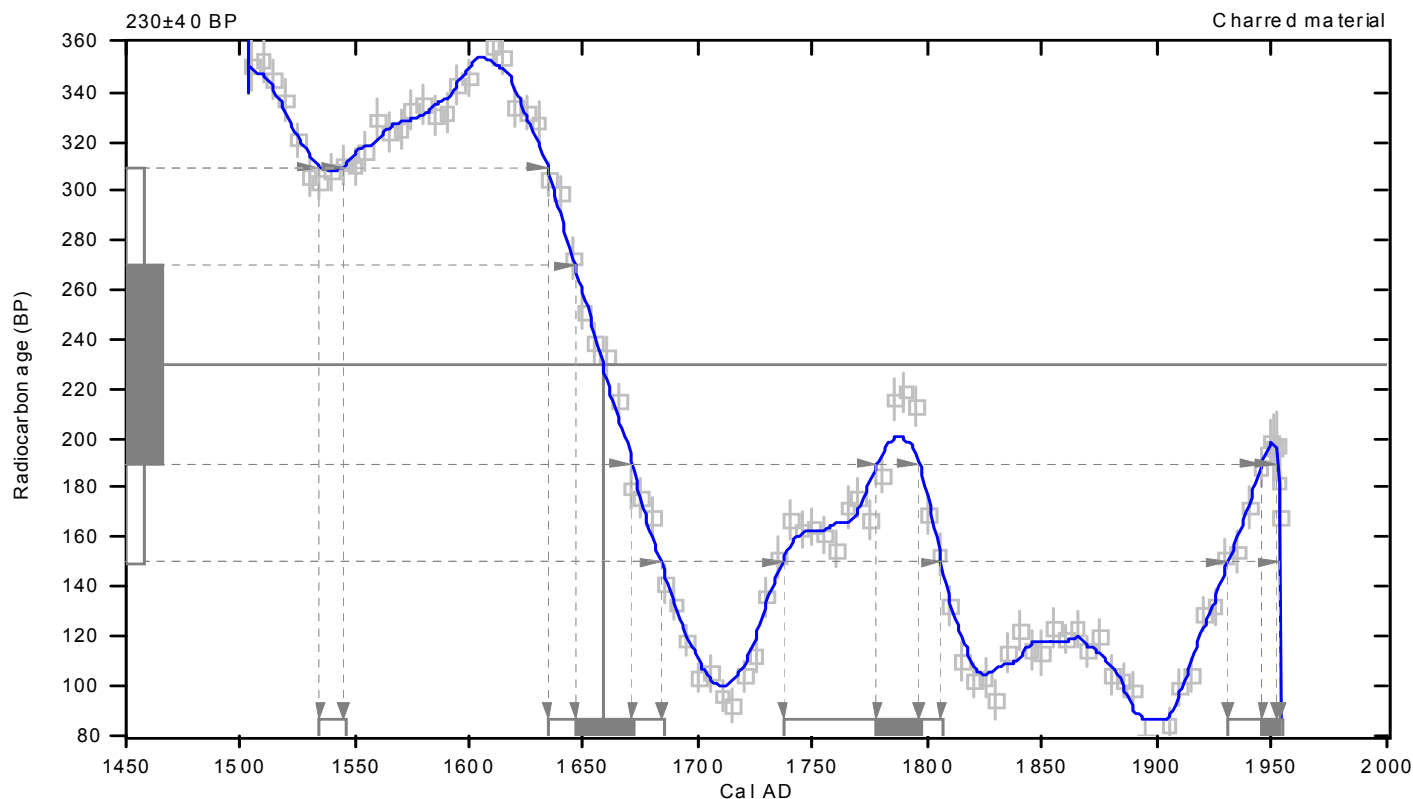
Conventional radiocarbon age: **230±40 BP**

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1540 to 1540 (Cal BP 420 to 400) and Cal AD 1630 to 1680 (Cal BP 320 to 270) and Cal AD 1740 to 1810 (Cal BP 210 to 140) and Cal AD 1930 to 1950 (Cal BP 20 to 0)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age with calibration curve: **Cal AD 1660 (Cal BP 290)**

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 1650 to 1670 (Cal BP 300 to 280) and Cal AD 1780 to 1800 (Cal BP 170 to 150) and Cal AD 1950 to 1950 (Cal BP 0 to 0)**



## References:

### Database used

INTCAL04

### Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

### Mathematics

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.8:lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-235490**

**Conventional radiocarbon age: 140±40 BP**

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 1660 to 1960 (Cal BP 290 to 0)  
(95% probability)**

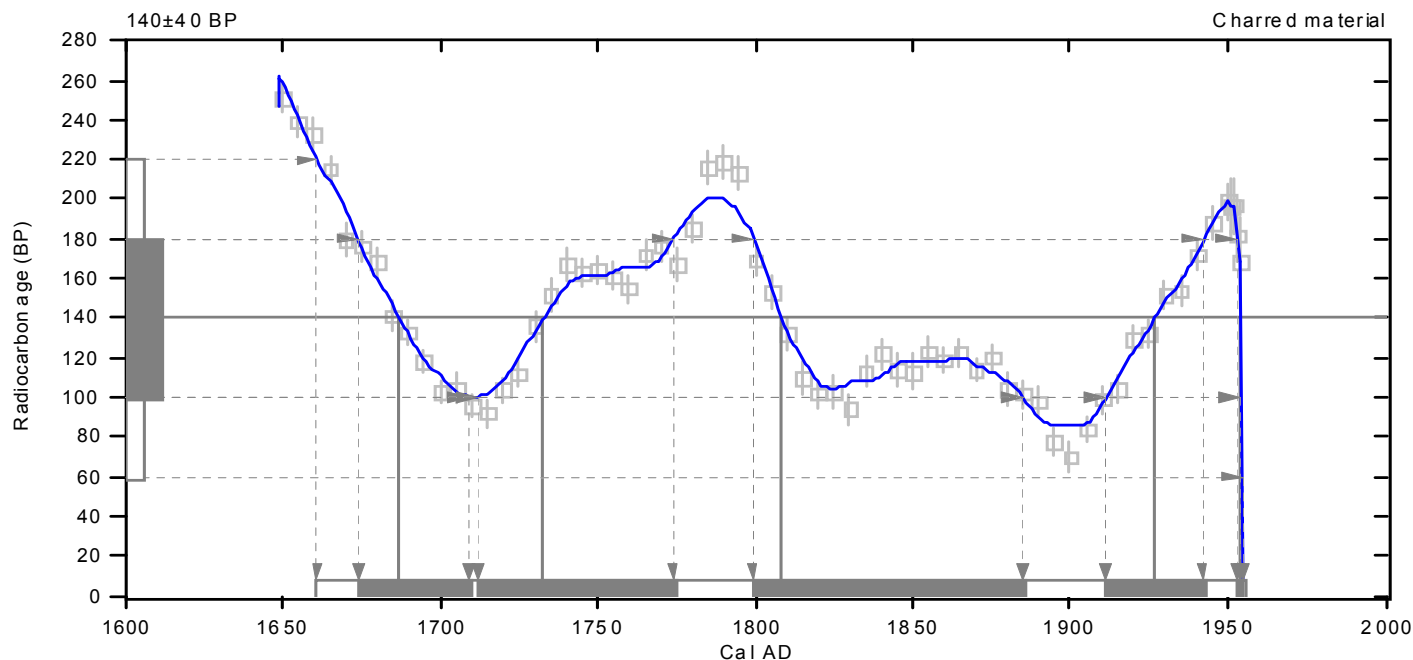
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve:

Cal AD 1690 (Cal BP 260) and  
Cal AD 1730 (Cal BP 220) and  
Cal AD 1810 (Cal BP 140) and  
Cal AD 1930 (Cal BP 20) and  
Cal AD 1950 (Cal BP 0)

1 Sigma calibrated results:  
(68% probability)

Cal AD 1670 to 1710 (Cal BP 280 to 240) and  
Cal AD 1710 to 1770 (Cal BP 240 to 180) and  
Cal AD 1800 to 1880 (Cal BP 150 to 60) and  
Cal AD 1910 to 1940 (Cal BP 40 to 10) and  
Cal AD 1950 to 1950 (Cal BP 0 to 0)



## References:

### *Database used*

*INTCAL04*

### *Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

### *Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

*Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322*

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.8:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-235492**

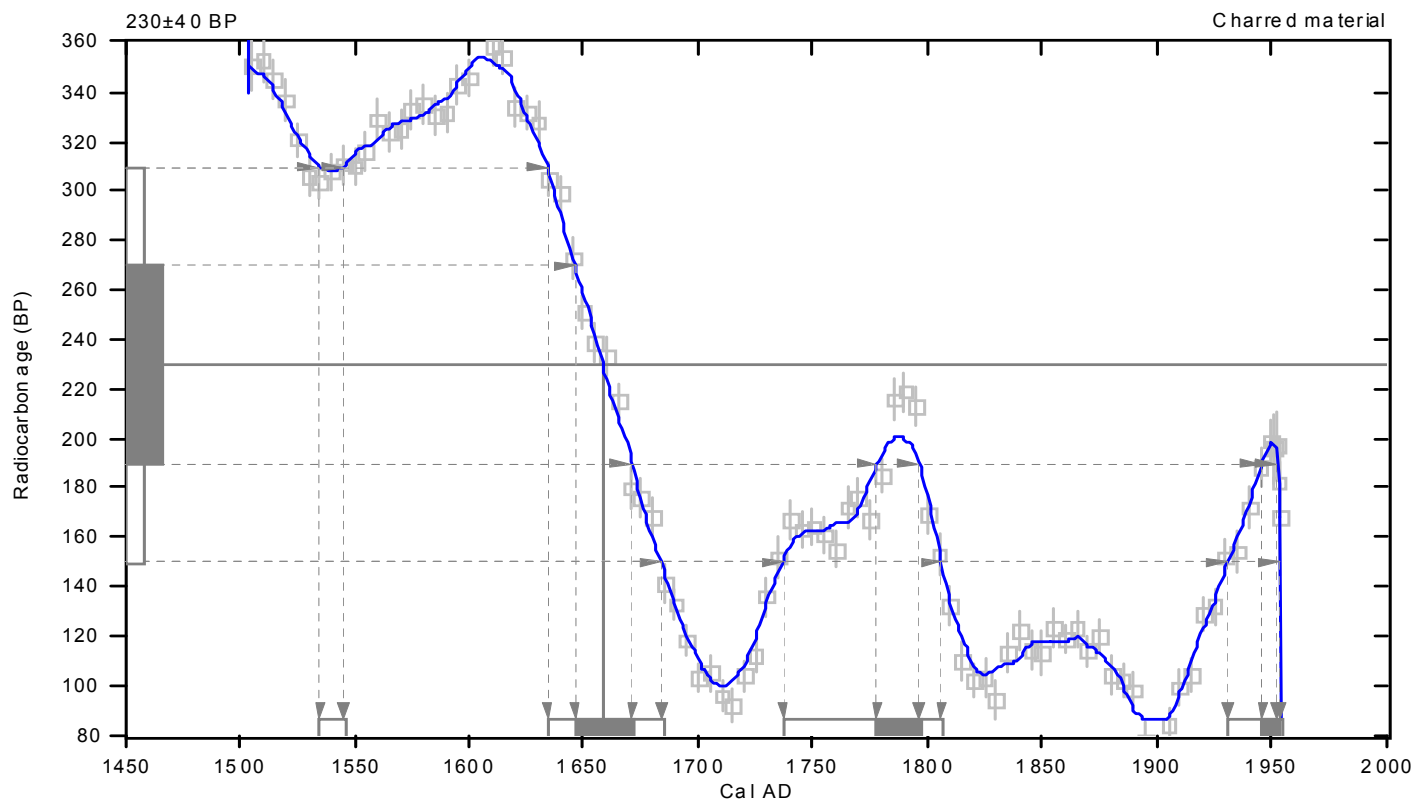
Conventional radiocarbon age: **230±40 BP**

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1540 to 1540 (Cal BP 420 to 400) and  
(95% probability) Cal AD 1630 to 1680 (Cal BP 320 to 270) and  
Cal AD 1740 to 1810 (Cal BP 210 to 140) and  
Cal AD 1930 to 1950 (Cal BP 20 to 0)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 1660 (Cal BP 290)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 1650 to 1670 (Cal BP 300 to 280) and  
(68% probability) Cal AD 1780 to 1800 (Cal BP 170 to 150) and  
Cal AD 1950 to 1950 (Cal BP 0 to 0)**



## References:

### Database used

INTCAL04

### Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

### Mathematics

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.7:lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-235493**

**Conventional radiocarbon age: 160±40 BP**

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 1660 to 1960 (Cal BP 290 to 0)  
(95% probability)**

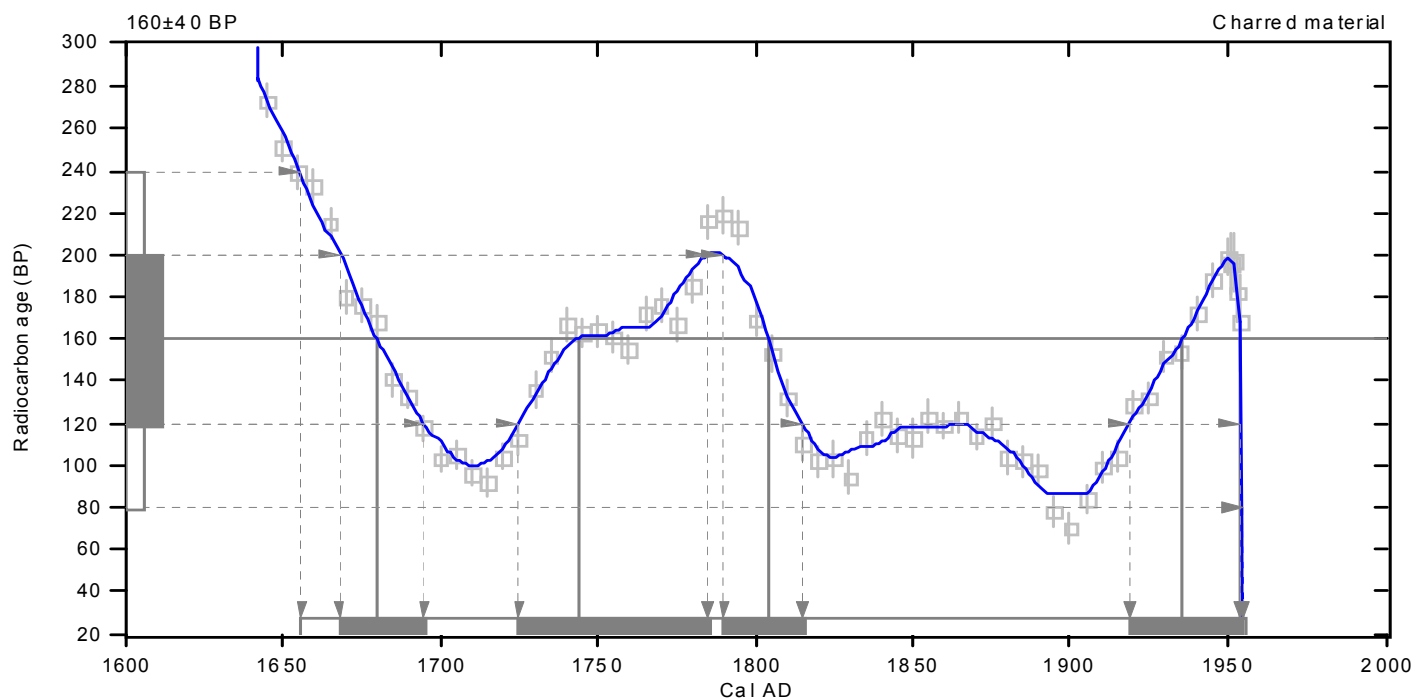
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve:

Cal AD 1680 (Cal BP 270) and  
Cal AD 1740 (Cal BP 210) and  
Cal AD 1800 (Cal BP 150) and  
Cal AD 1940 (Cal BP 20) and  
Cal AD 1950 (Cal BP 0)

1 Sigma calibrated results:  
(68% probability)

Cal AD 1670 to 1700 (Cal BP 280 to 260) and  
Cal AD 1720 to 1780 (Cal BP 220 to 160) and  
Cal AD 1790 to 1820 (Cal BP 160 to 140) and  
Cal AD 1920 to 1950 (Cal BP 30 to 0)



## References:

### *Database used*

*INTCAL04*

### *Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

### *Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

*Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322*

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com



# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.4:lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-235494**

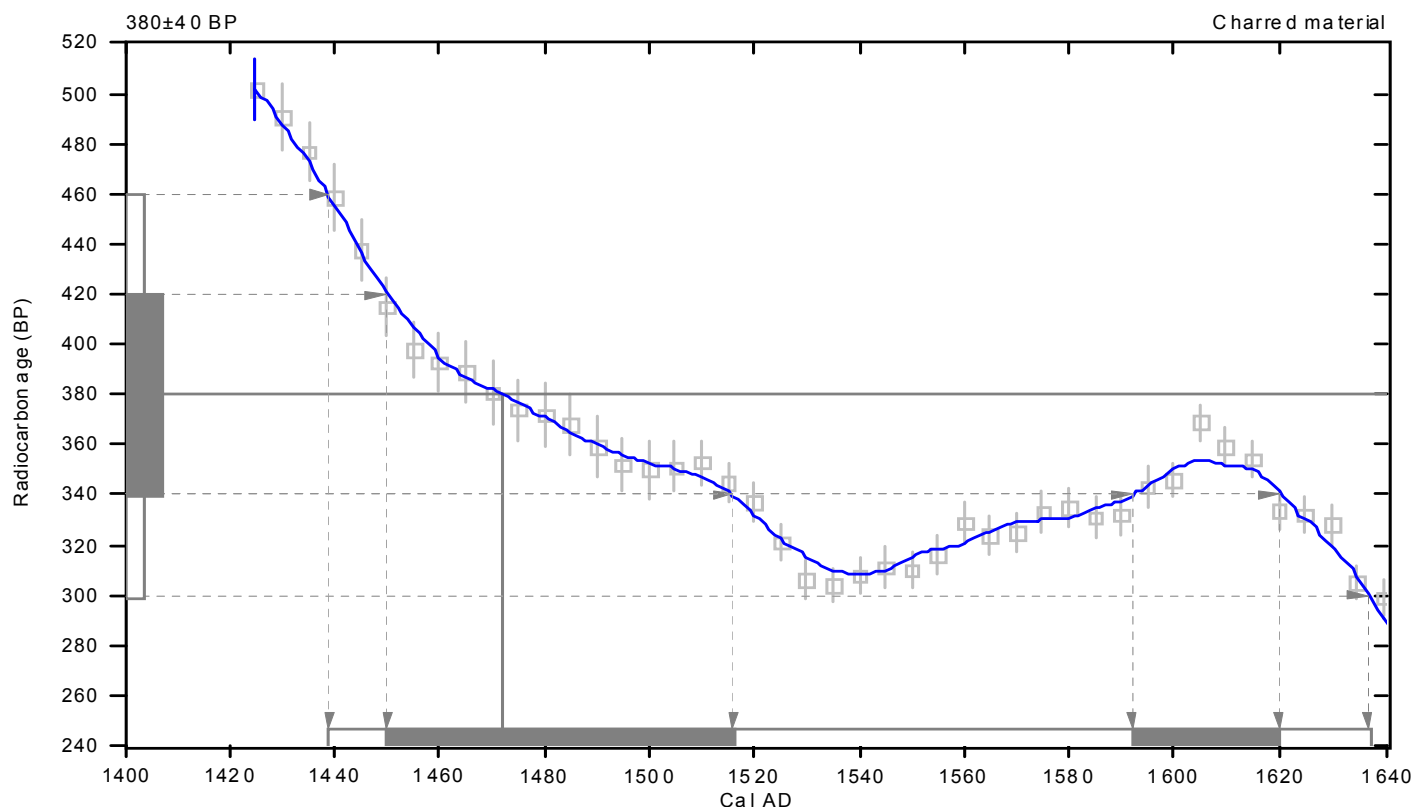
**Conventional radiocarbon age: 380±40 BP**

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 1440 to 1640 (Cal BP 510 to 310)  
(95% probability)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 1470 (Cal BP 480)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 1450 to 1520 (Cal BP 500 to 430) and  
(68% probability) Cal AD 1590 to 1620 (Cal BP 360 to 330)



## References:

### Database used

INTCAL04

### Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

### Mathematics

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.8:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-235495**

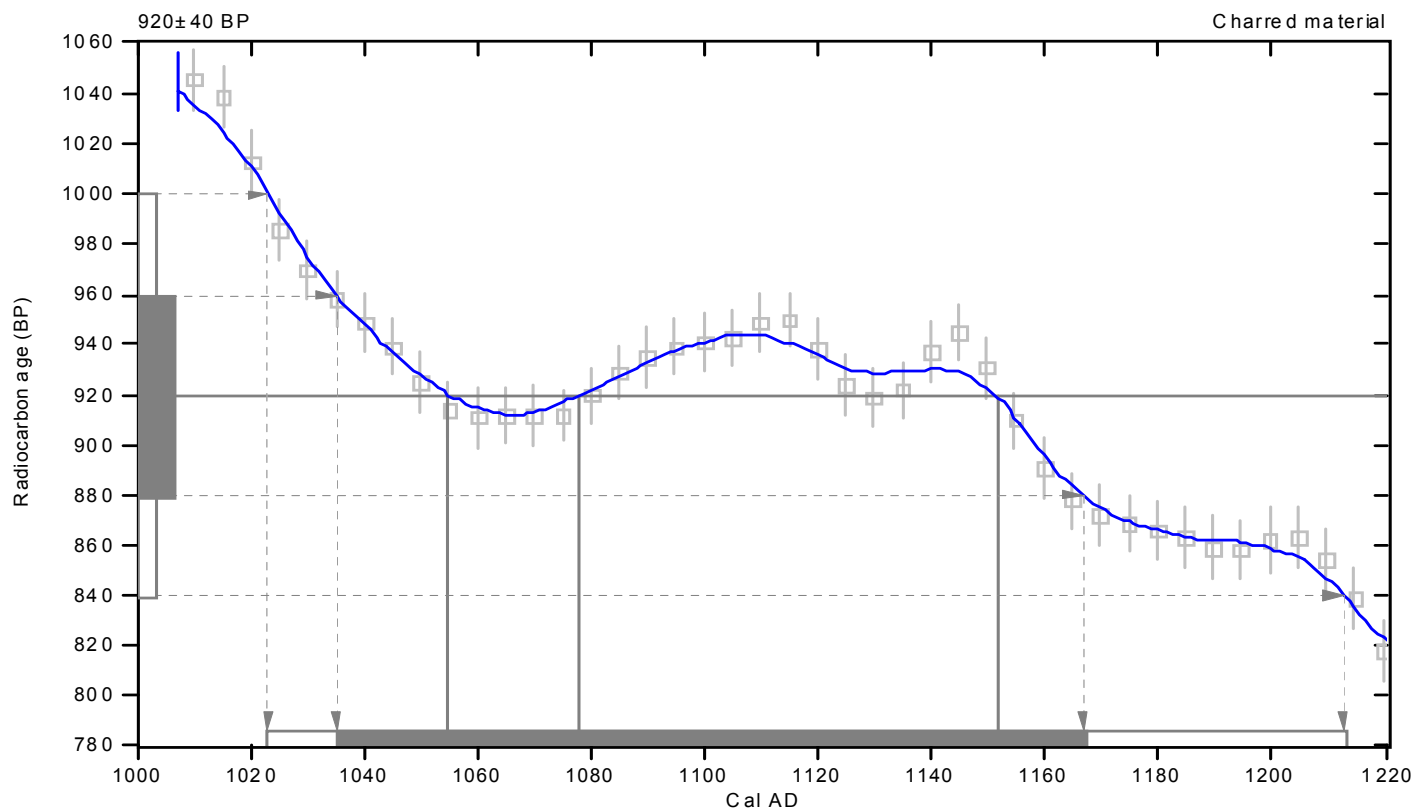
Conventional radiocarbon age: **920±40 BP**

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 1020 to 1210 (Cal BP 930 to 740)**  
(95% probability)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 1060 (Cal BP 900) and  
Cal AD 1080 (Cal BP 870) and  
Cal AD 1150 (Cal BP 800)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 1040 to 1170 (Cal BP 920 to 780)  
(68% probability)



## References:

### Database used

INTCAL04

### Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

### Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25;lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-235496**

**Conventional radiocarbon age: 150±40 BP**

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 1660 to 1960 (Cal BP 290 to 0)  
(95% probability)**

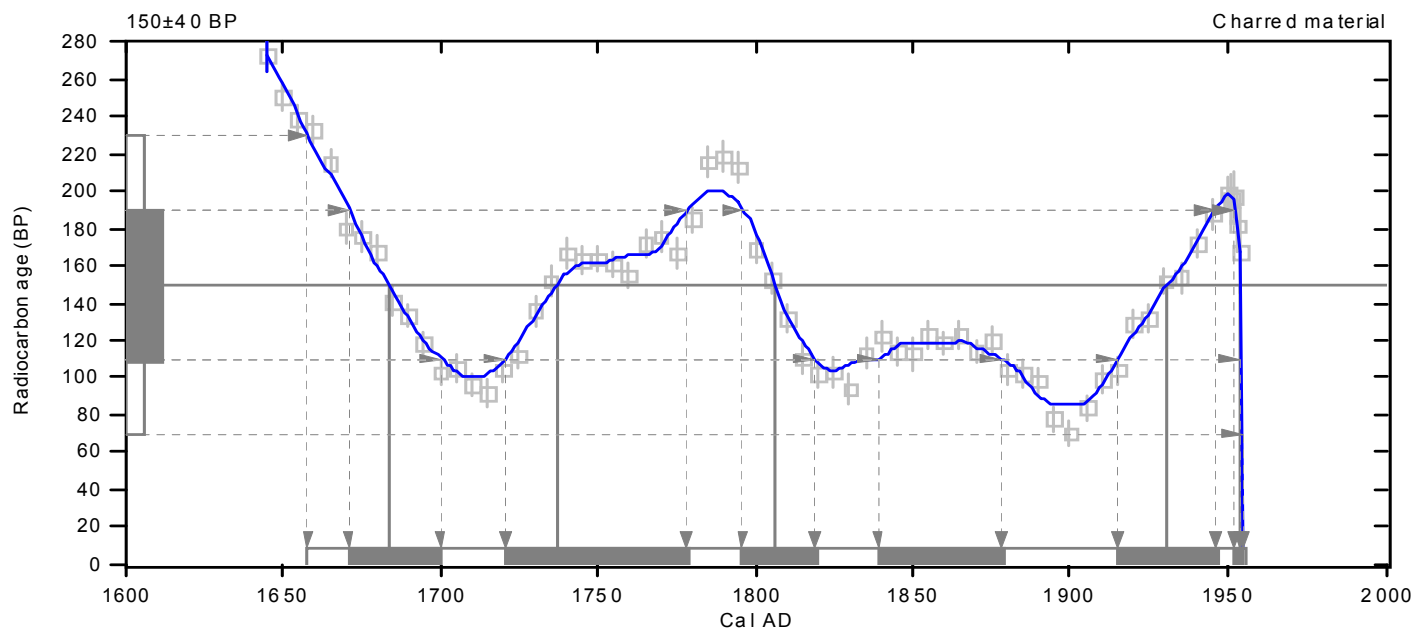
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve:

Cal AD 1680 (Cal BP 270) and  
Cal AD 1740 (Cal BP 210) and  
Cal AD 1810 (Cal BP 140) and  
Cal AD 1930 (Cal BP 20) and  
Cal AD 1950 (Cal BP 0)

1 Sigma calibrated results:  
(68% probability)

Cal AD 1670 to 1700 (Cal BP 280 to 250) and  
Cal AD 1720 to 1780 (Cal BP 230 to 170) and  
Cal AD 1800 to 1820 (Cal BP 150 to 130) and  
Cal AD 1840 to 1880 (Cal BP 110 to 70) and  
Cal AD 1920 to 1950 (Cal BP 40 to 0) and  
Cal AD 1950 to 1950 (Cal BP 0 to 0)



## References:

### *Database used*

*INTCAL04*

### *Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

### *Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

*Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322*

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-22.3:lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-235497**

**Conventional radiocarbon age: 140±40 BP**

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 1660 to 1960 (Cal BP 290 to 0)  
(95% probability)**

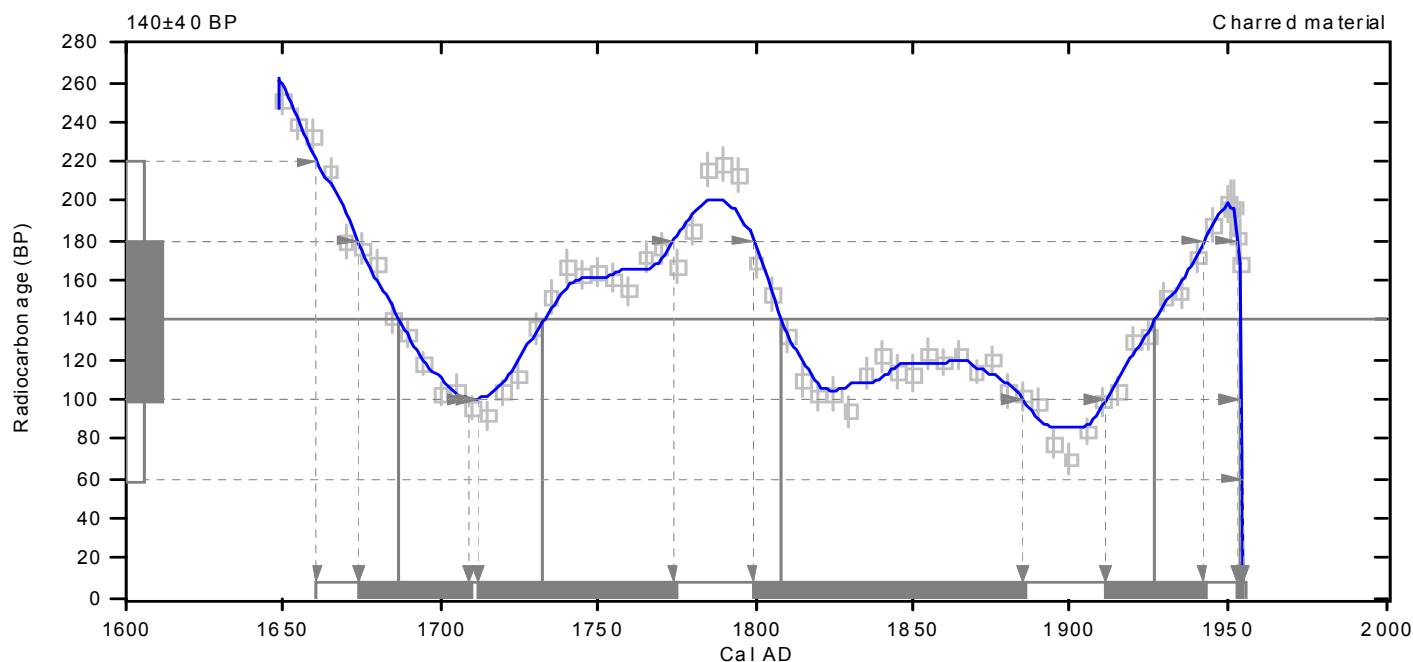
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve:

Cal AD 1690 (Cal BP 260) and  
Cal AD 1730 (Cal BP 220) and  
Cal AD 1810 (Cal BP 140) and  
Cal AD 1930 (Cal BP 20) and  
Cal AD 1950 (Cal BP 0)

1 Sigma calibrated results:  
(68% probability)

Cal AD 1670 to 1710 (Cal BP 280 to 240) and  
Cal AD 1710 to 1770 (Cal BP 240 to 180) and  
Cal AD 1800 to 1880 (Cal BP 150 to 60) and  
Cal AD 1910 to 1940 (Cal BP 40 to 10) and  
Cal AD 1950 to 1950 (Cal BP 0 to 0)



## References:

### *Database used*

*INTCAL04*

### *Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

### *Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

*Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322*

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-24.9:lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-235499**

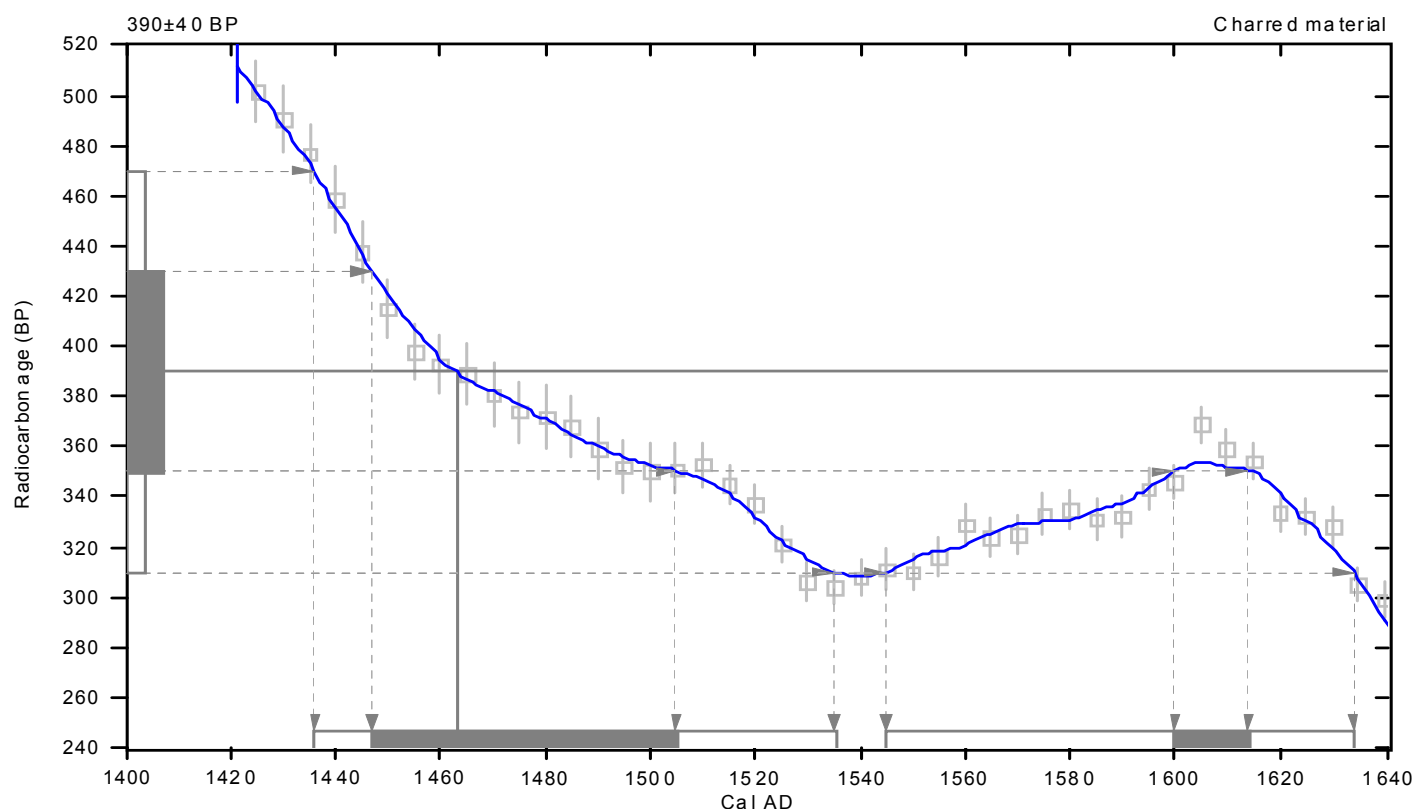
**Conventional radiocarbon age: 390±40 BP**

**2 Sigma calibrated results: Cal AD 1440 to 1540 (Cal BP 510 to 420) and  
(95% probability) Cal AD 1540 to 1630 (Cal BP 400 to 320)**

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 1460 (Cal BP 490)

**1 Sigma calibrated results: Cal AD 1450 to 1500 (Cal BP 500 to 440) and  
(68% probability) Cal AD 1600 to 1610 (Cal BP 350 to 340)**



## References:

### *Database used*

*INTCAL04*

### *Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

### *Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

*Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322*

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-23.6:lab. mult=1)

**Laboratory number: Beta-235491**

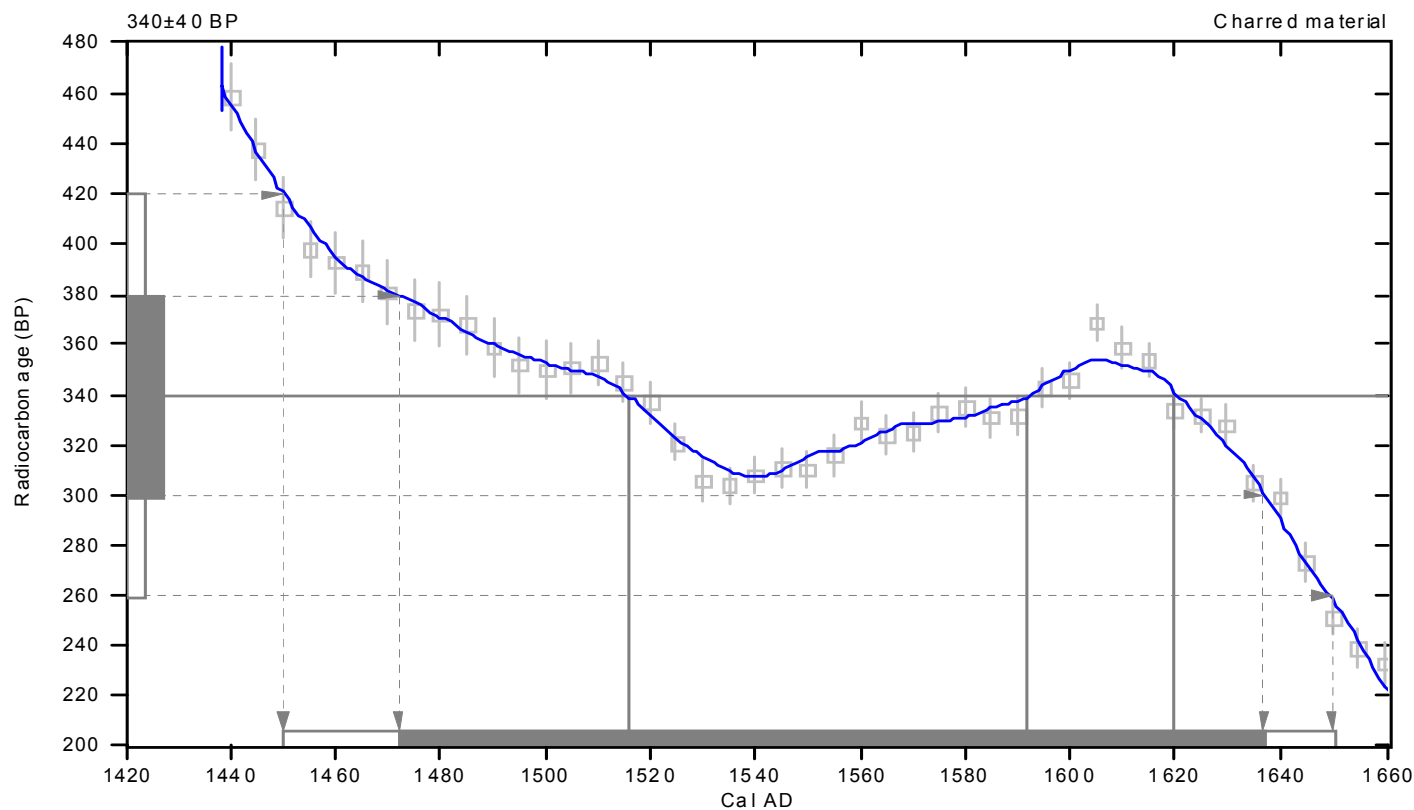
**Conventional radiocarbon age: 340±40 BP**

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 1450 to 1650 (Cal BP 500 to 300)  
(95% probability)**

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 1520 (Cal BP 430) and  
Cal AD 1590 (Cal BP 360) and  
Cal AD 1620 (Cal BP 330)

**1 Sigma calibrated result: Cal AD 1470 to 1640 (Cal BP 480 to 310)  
(68% probability)**



## References:

### *Database used*

*INTCAL04*

### *Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

### *Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

*Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322*

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.8:lab. mult=1)

Laboratory number: **Beta-262483**

Conventional radiocarbon age: **110±40 BP**

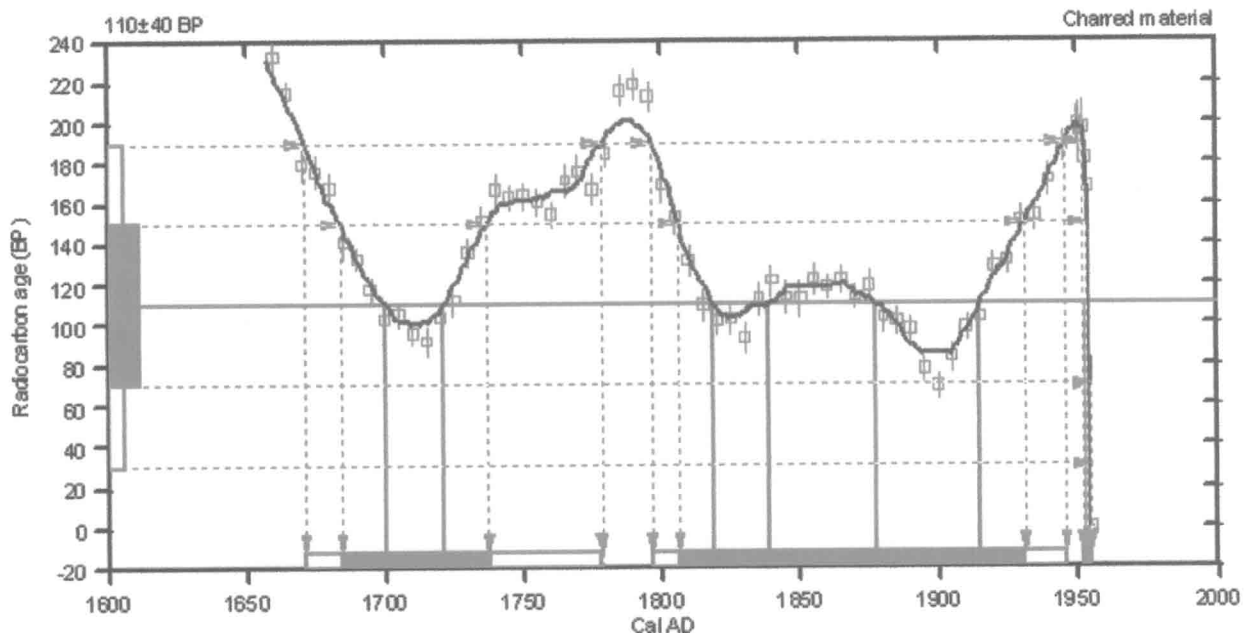
2 Sigma calibrated results: **Cal AD 1670 to 1780 (Cal BP 280 to 170) and  
(95% probability) Cal AD 1800 to 1950 (Cal BP 150 to 0) and  
Cal AD 1950 to 1960 (Cal BP 0 to 0)**

## Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve:

Cal AD 1700 (Cal BP 250) and  
Cal AD 1720 (Cal BP 230) and  
Cal AD 1820 (Cal BP 130) and  
Cal AD 1840 (Cal BP 110) and  
Cal AD 1880 (Cal BP 70) and  
Cal AD 1920 (Cal BP 40) and  
Cal AD 1950 (Cal BP 0)

1 Sigma calibrated results: **Cal AD 1680 to 1740 (Cal BP 270 to 210) and  
(68% probability) Cal AD 1810 to 1930 (Cal BP 140 to 20) and  
Cal AD 1950 to 1960 (Cal BP 0 to 0)**



## References:

*Database used*

*INTCAL04*

*Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

*Int Cal 04: Calibration Issues of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

*Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

*Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322*

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)668-0964 • E-Mail: [beta@radiocarbon.com](mailto:beta@radiocarbon.com)

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25.3:1ab. mult=1)

Laboratory number: Beta-262484

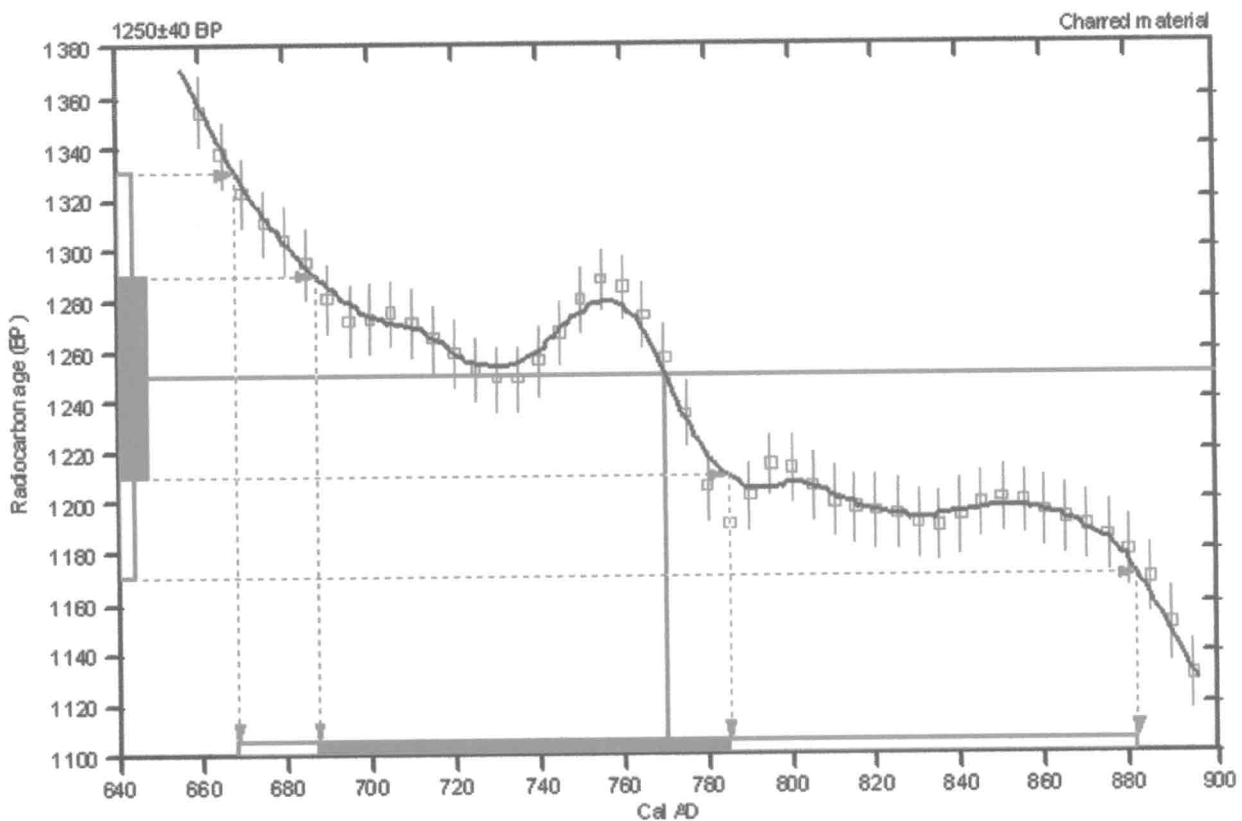
Conventional radiocarbon age: 1250±40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 670 to 880 (Cal BP 1280 to 1070)  
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 770 (Cal BP 1180)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 690 to 780 (Cal BP 1260 to 1160)  
(68% probability)



## References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

*Int Cal04: Calibration Issues of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

Mathematics

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com



# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.9:lab.mult=1)

Laboratory number: Beta-262485

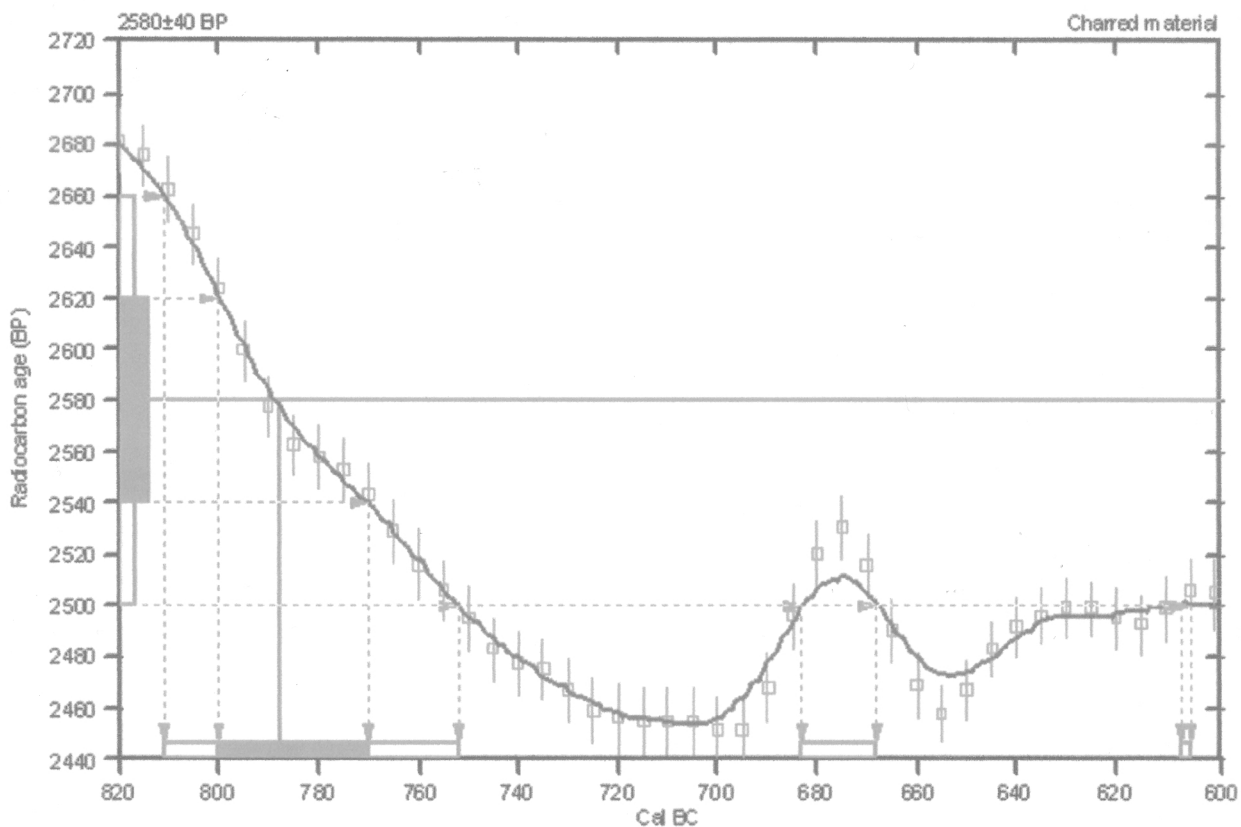
Conventional radiocarbon age: 2580±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal BC 810 to 750 (Cal BP 2760 to 2700) and  
(95% probability) Cal BC 680 to 670 (Cal BP 2630 to 2620) and  
Cal BC 610 to 600 (Cal BP 2560 to 2560)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal BC 790 (Cal BP 2740)

1 Sigma calibrated result: Cal BC 800 to 770 (Cal BP 2750 to 2720)  
(68% probability)



## References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

Int Cal 04: Calibration Issues of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).

Mathematics

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)668-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.1:1ab. mult=1)

Laboratory number: Beta-262486

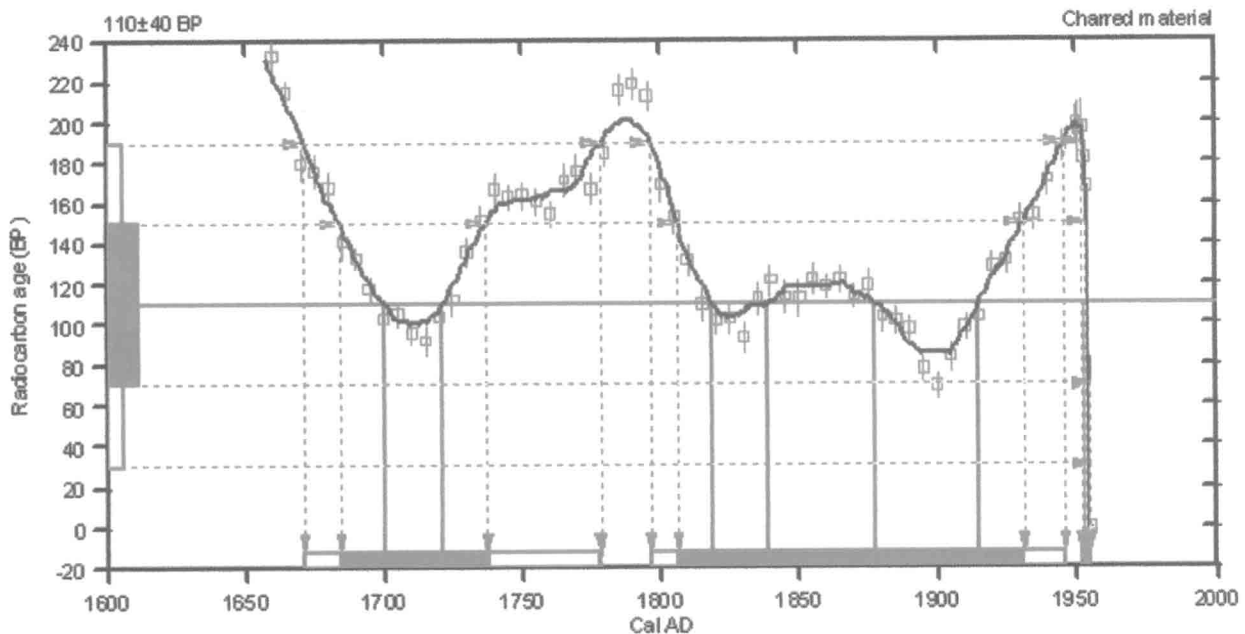
Conventional radiocarbon age: 110±40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal AD 1670 to 1780 (Cal BP 280 to 170) and  
(95% probability) Cal AD 1800 to 1950 (Cal BP 150 to 0) and  
Cal AD 1950 to 1960 (Cal BP 0 to 0)

Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 1700 (Cal BP 250) and  
Cal AD 1720 (Cal BP 230) and  
Cal AD 1820 (Cal BP 130) and  
Cal AD 1840 (Cal BP 110) and  
Cal AD 1880 (Cal BP 70) and  
Cal AD 1920 (Cal BP 40) and  
Cal AD 1950 (Cal BP 0)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 1680 to 1740 (Cal BP 270 to 210) and  
(68% probability) Cal AD 1810 to 1930 (Cal BP 140 to 20) and  
Cal AD 1950 to 1960 (Cal BP 0 to 0)



## References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

*Int Cal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

Mathematics

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

# CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.1:lab.mult=1)

Laboratory number: **Beta-262487**

Conventional radiocarbon age: **160±40 BP**

**2 Sigma calibrated result: Cal AD 1660 to 1960 (Cal BP 290 to 0)**  
(95% probability)

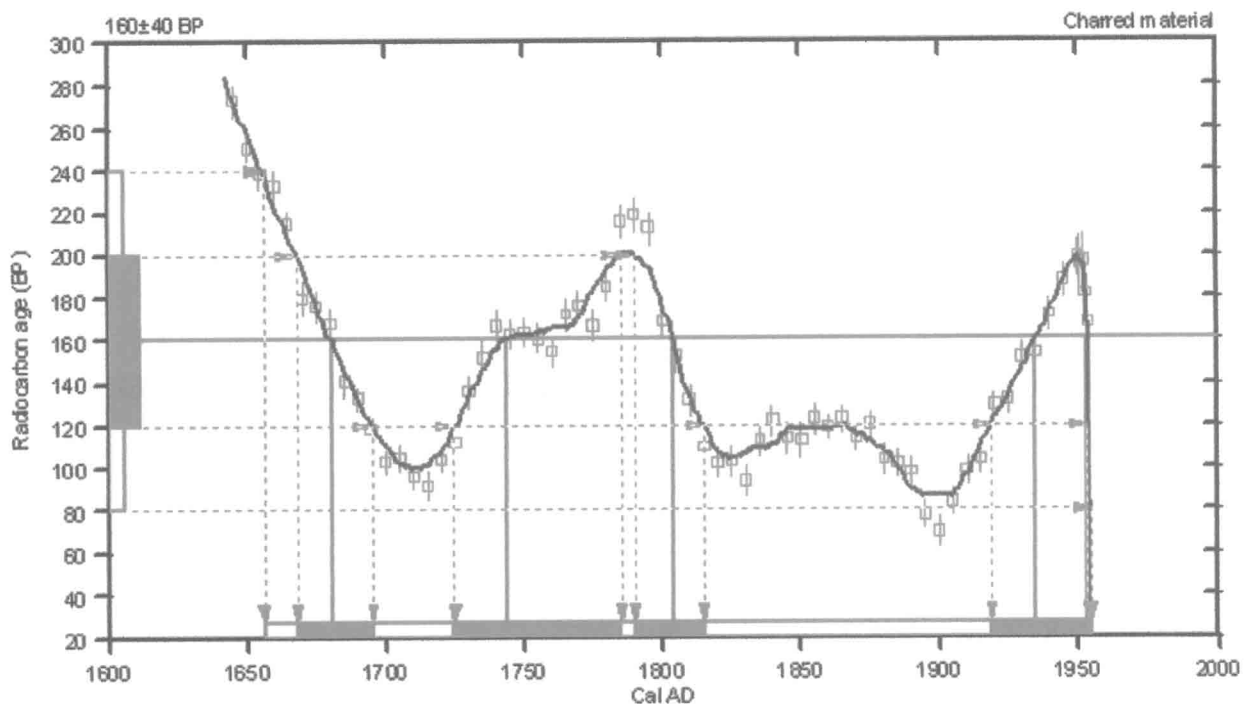
Intercept data

Intercepts of radiocarbon age  
with calibration curve:

- Cal AD 1680 (Cal BP 270) and
- Cal AD 1740 (Cal BP 210) and
- Cal AD 1800 (Cal BP 150) and
- Cal AD 1940 (Cal BP 20) and
- Cal AD 1950 (Cal BP 0)

**1 Sigma calibrated results:**

- Cal AD 1670 to 1700 (Cal BP 280 to 260) and
- Cal AD 1720 to 1780 (Cal BP 220 to 160) and
- Cal AD 1790 to 1820 (Cal BP 160 to 140) and
- Cal AD 1920 to 1950 (Cal BP 30 to 0)



## References:

*Database used*

*INTCAL04*

*Calibration Database*

*INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*

*IntCal04: Calibration Issue of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

*Mathematics*

*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

*Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322*

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: [beta@radiocarbon.com](mailto:beta@radiocarbon.com)

## CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-27.3:lab. mult=1)

**Laboratory number:** Beta-262488

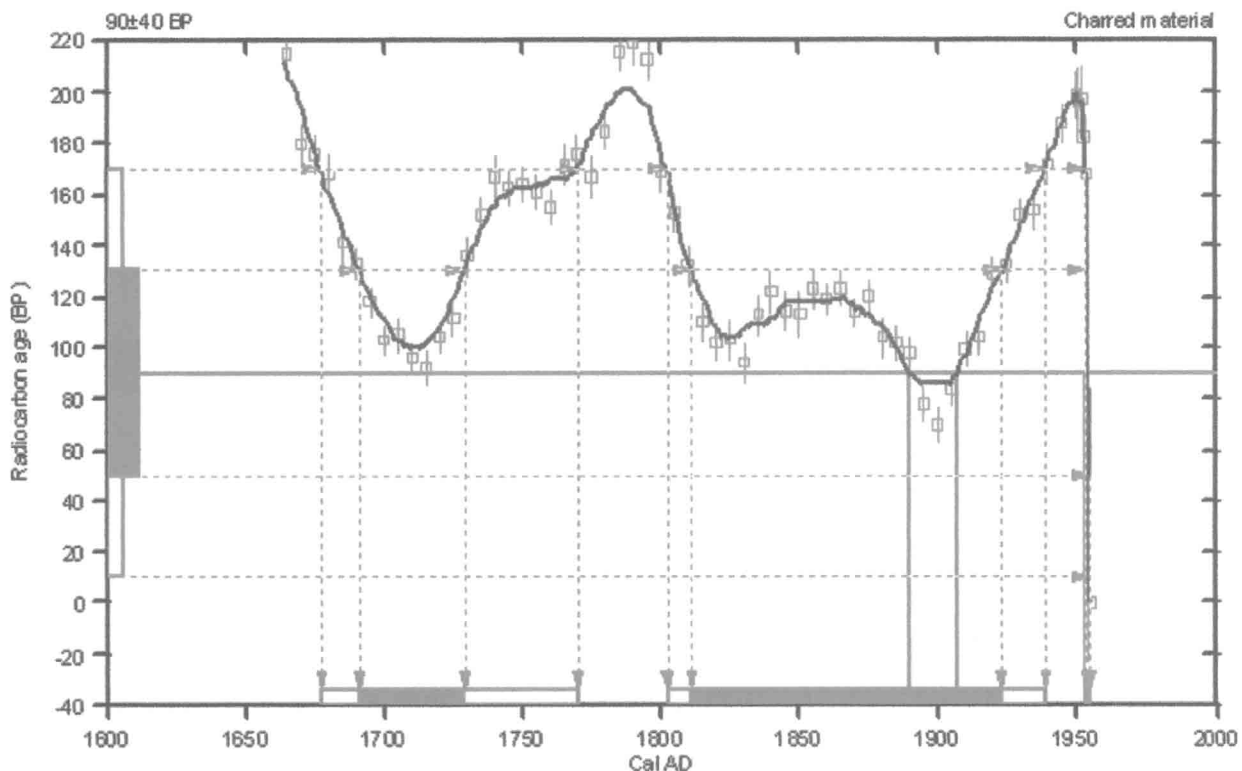
**Conventional radiocarbon age:** 90±40 BP

**2 Sigma calibrated results** (95% probability)  
 Cal AD 1680 to 1770 (Cal BP 270 to 180) and  
 Cal AD 1800 to 1940 (Cal BP 150 to 10) and  
 Cal AD 1950 to 1960 (Cal BP 0 to 0)

**Intercept data**

**Intercepts of radiocarbon age**  
 with calibration curve:  
 Cal AD 1890 (Cal BP 60) and  
 Cal AD 1910 (Cal BP 40) and  
 Cal AD 1950 (Cal BP 0)

**1 Sigma calibrated results:** (68% probability)  
 Cal AD 1690 to 1730 (Cal BP 260 to 220) and  
 Cal AD 1810 to 1920 (Cal BP 140 to 30) and  
 Cal AD 1950 to 1960 (Cal BP 0 to 0)



**References:**

*Database used*  
 INTCAL04  
*Calibration Database*  
 INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration  
*Int Cal04: Calibration Issues of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*  
*Mathematics*  
 A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates  
 Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2), p317-322

**Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory**

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • E-Mail: beta@radiocarbon.com

## CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12=-25;lab. mult=1)

Laboratory number: Beta-262489

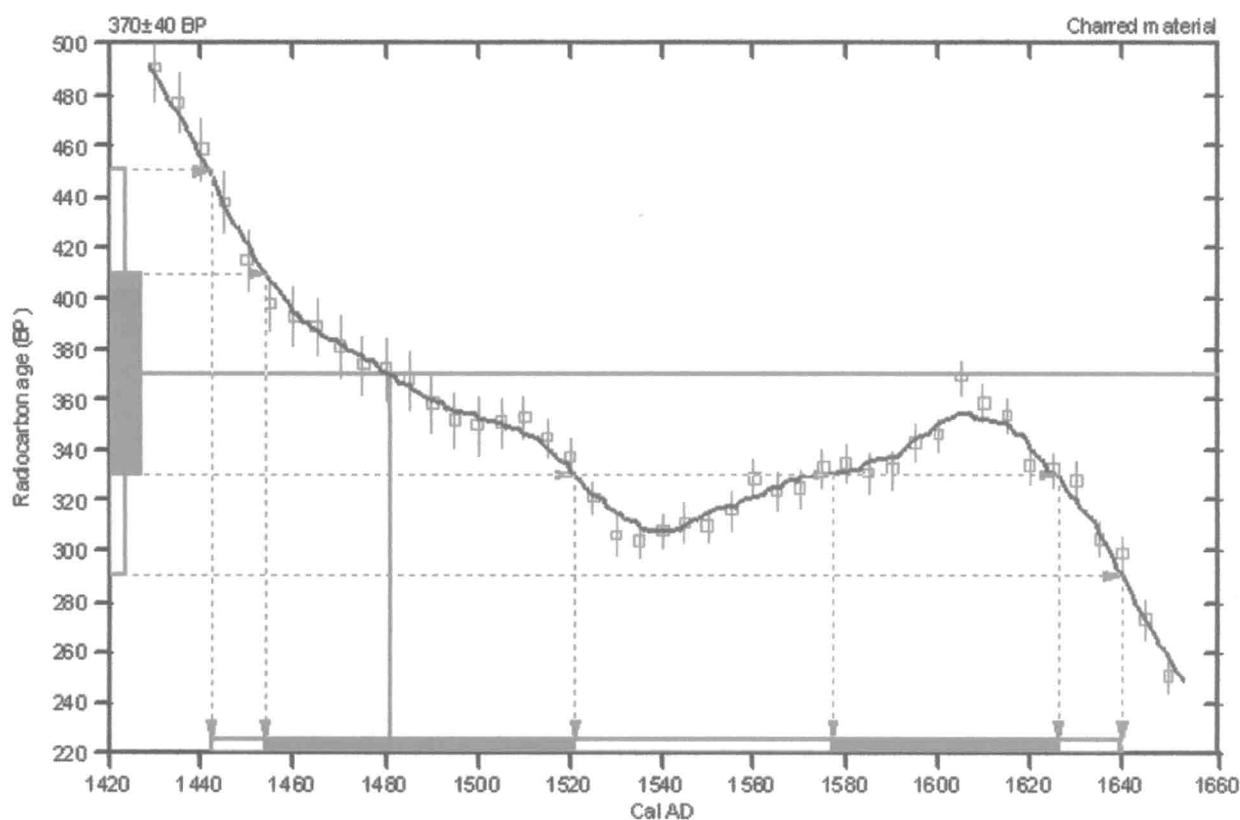
Conventional radiocarbon age:  $370 \pm 40$  BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 1440 to 1640 (Cal BP 510 to 310)  
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age  
with calibration curve: Cal AD 1480 (Cal BP 470)

1 Sigma calibrated results: Cal AD 1450 to 1520 (Cal BP 500 to 430) and  
(68% probability) Cal AD 1580 to 1630 (Cal BP 370 to 320)



### References:

Database used

INTCAL04

Calibration Database

INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration

*IntCal04: Calibration Issues of Radiocarbon (Volume 46, nr 3, 2004).*

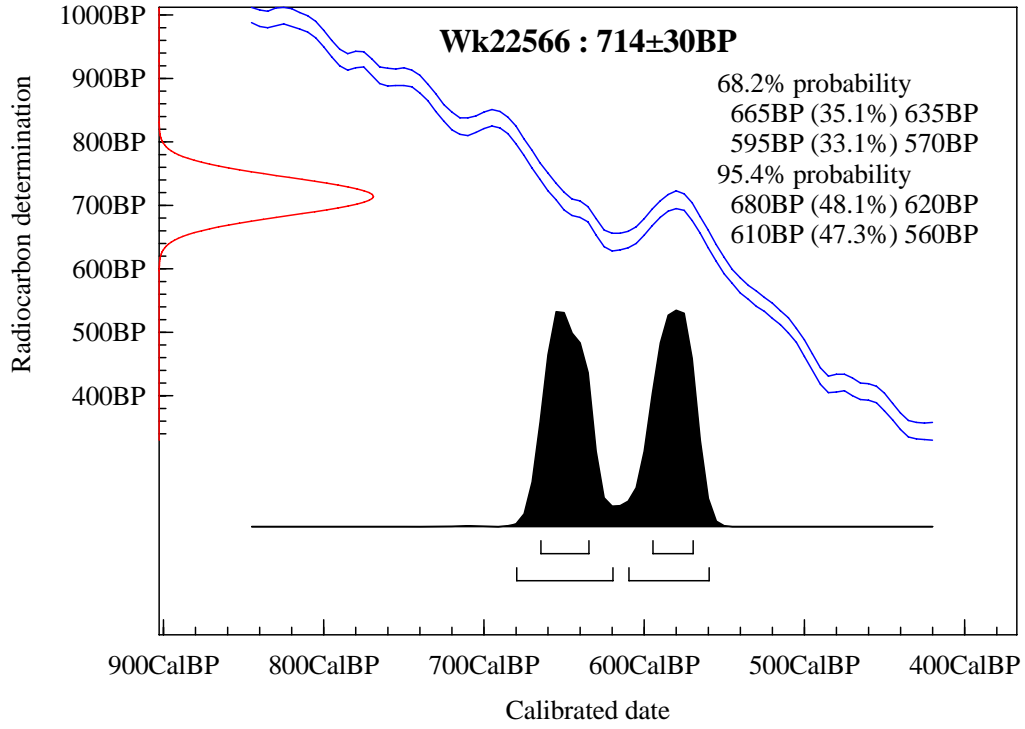
Mathematics

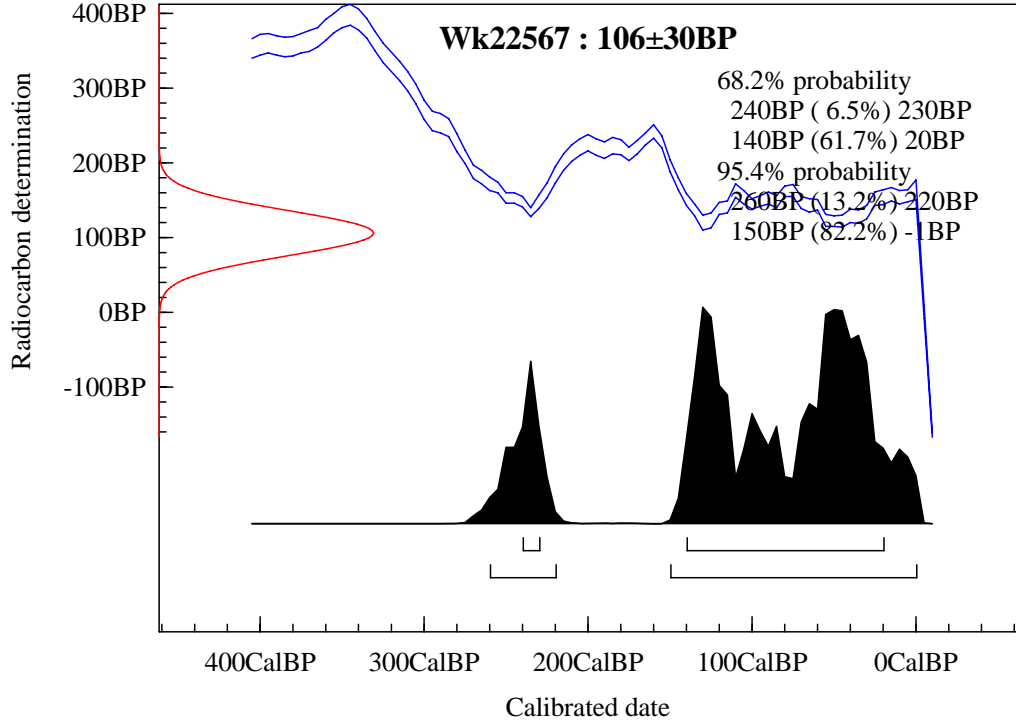
*A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates*

Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, *Radiocarbon* 35(2), p317-322

## Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)668-0964 • E-Mail: [beta@radiocarbon.com](mailto:beta@radiocarbon.com)



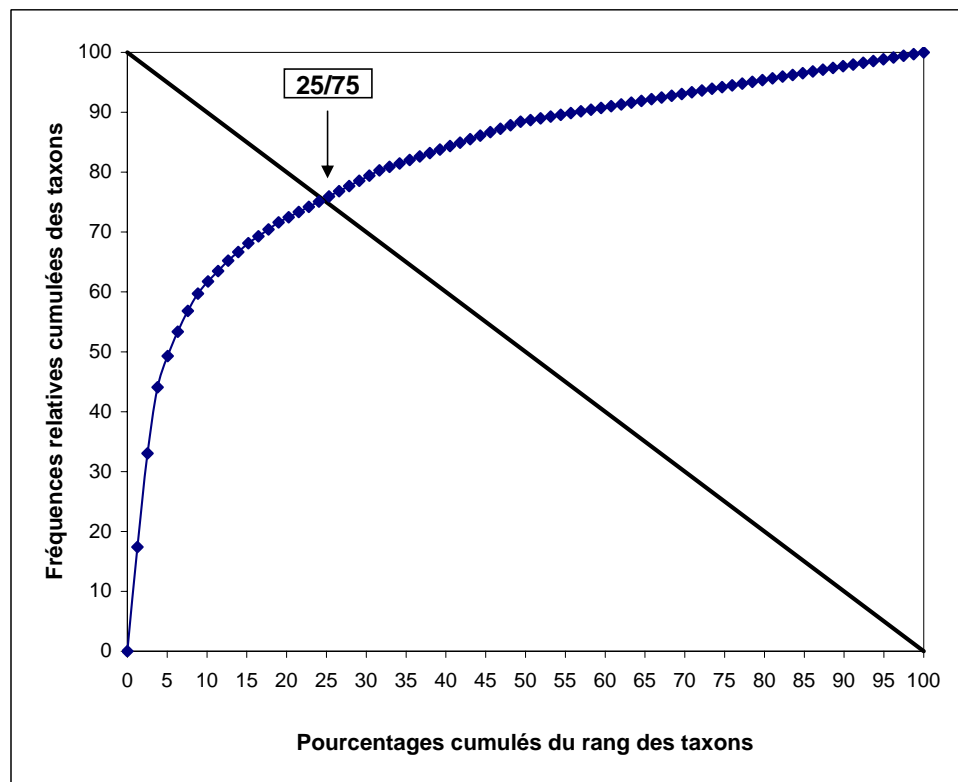






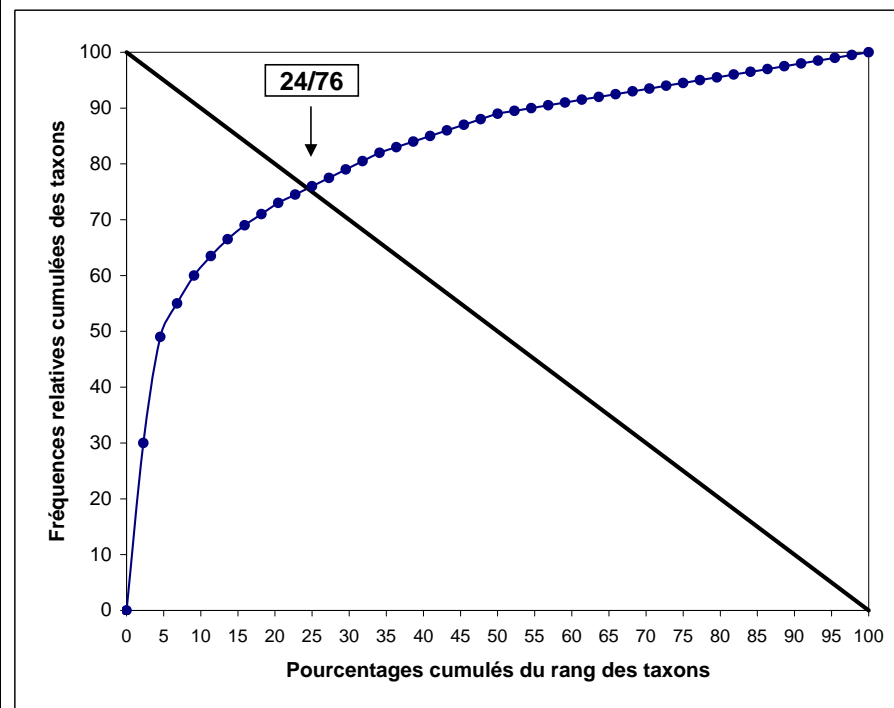
**ANNEXE h :**  
**Courbes de Gini-Lorenz**

TIABOUE, US1		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto			
N fragments	TAXONS	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
60	<i>Crossostylis cf. multiflora</i>	1	17,4	17,4	1,3
54	<i>Casuarina collina / Gymnostoma nodiflora</i>	2	15,7	33,1	2,5
38	<i>Ellatostachys apetala</i>	3	11,0	44,1	3,8
18	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	4	5,2	49,3	5,1
14	<i>cf. Syzygium malaccense</i>	5	4,1	53,3	6,3
12	<i>cf. Psidium guajava</i>	6	3,5	56,8	7,6
10	<i>cf. Santalum austrocaledonicum</i>	7	2,9	59,7	8,9
7	<i>indéterminé 25-27 (cf. Schefflera sp?)</i>	8	2,0	61,7	10,1
6	<i>indéterminé 17: Winteraceae or Amborellaceae</i>	9			
6	<i>indéterminé 21 (cf. Acacia?)</i>	10	1,7	63,5	11,4
5	<i>indéterminé 20 Malvaceae (cf. Thespesia populnea?)</i>	11	1,7	65,2	12,7
5	<i>indéterminé 22 cf. Myrtaceae?</i>	12	1,4	66,7	13,9
4	<i>Cleidion viillardii</i>	13	1,4	68,1	15,2
4	<i>Cunania austrocaledonica</i>	14	1,2	69,3	16,5
4	<i>indéterminé 16</i>	15	1,2	70,4	17,7
3	<i>Acacia spirorbis</i>	16	1,2	71,6	19,0
3	<i>Aleurites moluccana</i>	17	0,9	72,5	20,3
3	<i>cf. Artocarpus altilis ?</i>	18	0,9	73,3	21,5
3	<i>cf. Carpolepis laurifolia</i>	19	0,9	74,2	22,8
3	<i>cf. Dysoxylum sp</i>	20	0,9	75,1	24,1
3	<i>Elaeocarpus cf. angustifolius</i>	21	0,9	76,0	25,3
3	<i>Semecarpus atra</i>	22	0,9	76,8	26,6
3	<i>Symplocos arborea</i>	23	0,9	77,7	27,8
3	<i>indéterminé 23</i>	24	0,9	78,6	29,1
3	<i>Indéterminé 24</i>	25	0,9	79,4	30,4
2	<i>cf. Achronychia laevis</i>	26	0,9	80,3	31,6
2	<i>cf. Codia incrassata</i>	27	0,6	80,9	32,9
2	<i>cf. Cryptocaria macrocarpa</i>	28	0,6	81,5	34,2
2	<i>cf. Eugenia gacognei</i>	29	0,6	82,0	35,4
2	<i>cf. Guioa villosa</i>	30	0,6	82,6	36,7
2	<i>cf. Intsia bijuga</i>	31	0,6	83,2	38,0
2	<i>cf. Macaranga alcharoides</i>	32	0,6	83,8	39,2
2	<i>cf. Ochrosia elliptica</i>	33	0,6	84,4	40,5
2	<i>cf. Schefflera sp.</i>	34	0,6	84,9	41,8
2	<i>indéterminé 35 (Rubiaceae?)</i>	35	0,6	85,5	43,0
2	<i>indéterminé 13</i>	36	0,6	86,1	44,3
2	<i>indéterminé 14</i>	37	0,6	86,7	45,6
2	<i>indéterminé 30</i>	38	0,6	87,3	46,8
2	<i>indéterminé 36</i>	39	0,6	87,9	48,1
1	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	40	0,6	88,4	49,4
1	<i>Homalium deplanchei</i>	41	0,3	88,7	50,6
1	<i>cf. Acalypha grandis</i>	42	0,3	89,0	51,9
1	<i>cf. Aglaia elaeagnoidea</i>	43	0,3	89,3	53,2
1	<i>cf. Barringtonia neocaledonica</i>	44	0,3	89,6	54,4
1	<i>cf. Bischofia javanica</i>	45	0,3	89,9	55,7
1	<i>cf. Codiaeum peltatum</i>	46	0,3	90,2	57,0
1	<i>cf. Depanthus glaber</i>	47	0,3	90,4	58,2
1	<i>cf. Diospyros fasciculosa</i>	48	0,3	90,7	59,5
				91,0	60,8

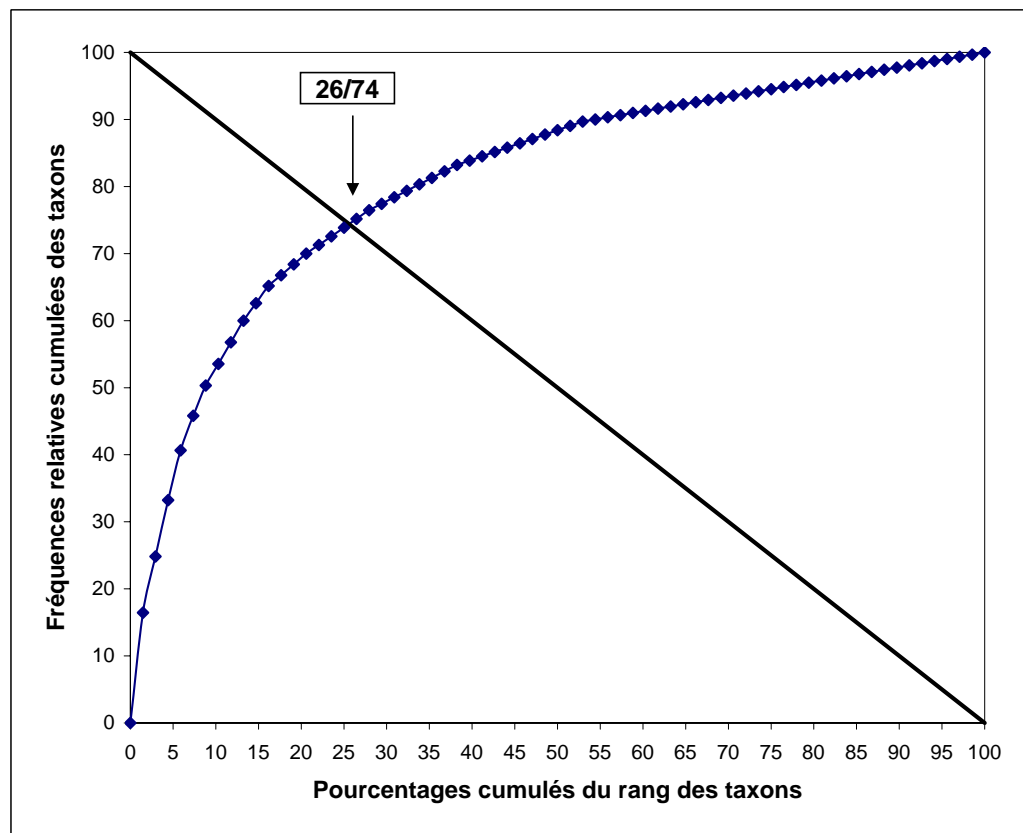


1	<i>Elaeocarpus cf. rotundifolius</i>	49	0,3	91,3	62,0
1	<i>cf. Ficus prolixa</i>	50	0,3	91,6	63,3
1	<i>cf. Gardenia oudiepe</i>	51	0,3	91,9	64,6
1	<i>cf. Kermadecia sinuata</i>	52	0,3	92,2	65,8
1	<i>cf. Montrouziera cauliflora?</i>	53	0,3	92,5	67,1
1	<i>cf. Neuburgia neocaledonica</i>	54	0,3	92,8	68,4
1	<i>Nemuaron vieillardii</i>	55	0,3	93,1	69,6
1	<i>cf. Premna serratifolia</i>	56	0,3	93,3	70,9
1	<i>cf. Vrotia rousseilii</i>	57	0,3	93,6	72,2
1	<i>Ptéridophyte, Cyathacea, cf. Cyathea sp?</i>	58	0,3	93,9	73,4
1	<i>Palmacea cf. Burretokentia, ou Pandanaceae</i>	59	0,3	94,2	74,7
1	<i>cf. Pandanus sp.</i>	60	0,3	94,5	75,9
1	<i>cf. Dendrocalamus sp.</i>	61	0,3	94,8	77,2
1	<i>indéterminé 19 (Myrtaceae?)</i>	62	0,3	95,1	78,5
1	<i>indéterminé 33 (cf. Rhizophoraceae?)</i>	63	0,3	95,4	79,7
1	<i>indéterminé 39 (cf. Symplocaceae)</i>	64	0,3	95,7	81,0
1	<i>indéterminé 31 cf. Sapindaceae</i>	65	0,3	96,0	82,3
1	<i>indéterminé 2</i>	66	0,3	96,2	83,5
1	<i>indéterminé 7</i>	67	0,3	96,5	84,8
1	<i>indéterminé 10</i>	68	0,3	96,8	86,1
1	<i>indéterminé 11</i>	69	0,3	97,1	87,3
1	<i>indéterminé 15</i>	70	0,3	97,4	88,6
1	<i>indéterminé 18</i>	71	0,3	97,7	89,9
1	<i>indéterminé 26</i>	72	0,3	98,0	91,1
1	<i>indéterminé 28</i>	73	0,3	98,3	92,4
1	<i>indéterminé 29</i>	74	0,3	98,6	93,7
1	<i>indéterminé 32</i>	75	0,3	98,8	94,9
1	<i>indéterminé 34</i>	76	0,3	99,1	96,2
1	<i>indéterminé 37</i>	77	0,3	99,4	97,5
1	<i>indéterminé 38</i>	78	0,3	99,7	98,7
1	<i>indéterminé 40</i>	79	0,3	100,0	100,0
345					

TIABOUE, US1		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto, Taxons associés à la forêt humide			
N fragments	TAXONS ASSOCIES A LA FORET HUMIDE	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
				0	0
60	<i>Crossostylis cf. multiflora</i>	1	30,0	30,0	2,3
38	<i>Ellatostachys apetala</i>	2	19,0	49,0	4,5
12	<i>Myrtaceae cf. Psidium guajava</i>	3	6,0	55,0	6,8
10	<i>cf. Santalum austrocaledonicum</i>	4	5,0	60,0	9,1
7	<i>indéterminé 25-27 (cf. Schefflera sp?)</i>	5	3,5	63,5	11,4
6	<i>indéterminé 17: Winteraceae or Amborellaceae</i>	6			
5	<i>indéterminé 22 cf. Myrtaceae</i>	7	3,0	66,5	13,6
4	<i>Cleidion viellardii</i>	8	2,5	69,0	15,9
4	<i>Cunonia austrocaledonica</i>	9	2,0	71,0	18,2
3	<i>Lauraceae cf. Carpolepis laurifolia</i>	10	2,0	73,0	20,5
3	<i>Meliaceae cf. Dysoxylum sp</i>	11	1,5	74,5	22,7
3	<i>Elaeocarpus cf. angustifolius</i>	12	1,5	76,0	25,0
3	<i>Elaeocarpus cf. angustifolius</i>	12	1,5	77,5	27,3
3	<i>Aleurites moluccana</i>	13	1,5	79,0	29,5
3	<i>Semecarpus atra</i>	14	1,5	80,5	31,8
3	<i>Symplocos arborea</i>	15	1,5	82,0	34,1
2	<i>cf. Cryptocaria macrocarpa</i>	16	1,0	83,0	36,4
2	<i>Sapindaceae cf. Guioa villosa</i>	17	1,0	84,0	38,6
2	<i>cf. Codia incrassata</i>	18	1,0	85,0	40,9
2	<i>cf. Intsia bijuga</i>	19	1,0	86,0	43,2
2	<i>Euphorbiaceae cf. Macaranga alcharoides</i>	20			
2	<i>Araliaceae cf. Schefflera sp.</i>	21	1,0	87,0	45,5
2	<i>indéterminé 35 (Rubiaceae?)</i>	22	1,0	88,0	47,7
1	<i>cf. Kermadecia sinuata</i>	23	0,5	89,0	50,0
1	<i>cf. Montrouzieria cauliflora?</i>	24	0,5	89,5	52,3
1	<i>cf. Montrouzieria cauliflora?</i>	24	0,5	90,0	54,5
1	<i>cf. Viotia roussellii</i>	25	0,5	90,5	56,8
1	<i>Ptéridophyte, Cyathaceae, cf. Cyathea sp.</i>	26	0,5	91,0	59,1
1	<i>Meliaceae cf. Aglaia elaeagnoidea</i>	27	0,5	91,5	61,4
1	<i>cf. Ficus prolixa</i>	28	0,5	92,0	63,6
1	<i>cf. Premna serratifolia</i>	29	0,5	92,5	65,9
1	<i>cf. Bischofia javanica</i>	30	0,5	93,0	68,2
1	<i>Monocotylédone cf. Dendrocalamus sp.</i>	31	0,5	93,5	70,5
1	<i>Palmaceae cf. Burretokentia, ou Pandanaceae</i>	32			
1	<i>Pandanaceae</i>	32	0,5	94,0	72,7
1	<i>Monocotylédone cf. Pandanus sp.</i>	33	0,5	94,5	75,0
1	<i>cf. Diospyros fasciculosa</i>	34	0,5	95,0	77,3
1	<i>cf. Depanthus glaber</i>	35	0,5	95,5	79,5
1	<i>Elaeocarpus cf. rotundifolius</i>	36	0,5	96,0	81,8
1	<i>cf. Neuburgia neocaledonica</i>	37	0,5	96,5	84,1
1	<i>Nemuaron viellardii</i>	38	0,5	97,0	86,4
1	<i>cf. Gardenia oudiepe</i>	39	0,5	97,5	88,6
1	<i>indéterminé 19 (Myrtaceae?)</i>	40	0,5	98,0	90,9
1	<i>indéterminé 39 (cf. Symplocaceae)</i>	41	0,5	98,5	93,2
1	<i>indéterminé 31 cf. Sapindaceae</i>	42	0,5	99,0	95,5
1	<i>indéterminé 33 (cf. Rhizophoraceae?)</i>	43	0,5	99,5	97,7
1	<i>Euphorbiaceae cf. Codiaem peltatum</i>	44	0,5	100,0	100,0

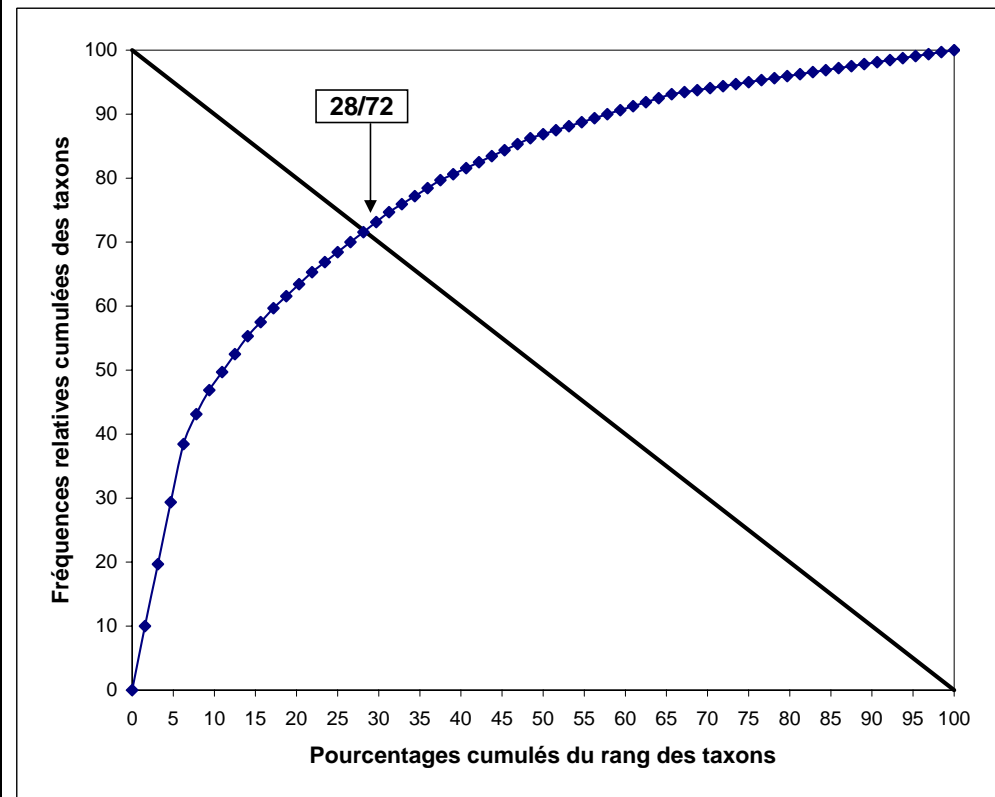


Tiaboué, US2		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto			
N fragments	TAXONS	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
				0	0
51	<i>Casuarina collina / Gymnostoma nodiflora</i>	1	16,5	16,5	1,5
26	<i>Ellatostachys apetala</i>	2	8,4	24,8	2,9
26	<i>Symplocos arborea/Nemuaron vieillardii</i>	3	8,4	33,2	4,4
23	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	4	7,4	40,6	5,9
16	indéterminé 41, cf. <i>Pometia /Aleurites moluccana</i>	5	5,2	45,8	7,4
14	<i>Sapindaceae, cf. Guioa villosa</i>	6	4,5	50,3	8,8
10	<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	7	3,2	53,5	10,3
10	<i>Syzygium malaccense</i>	8	3,2	56,8	11,8
10	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	9	3,2	60,0	13,2
8	<i>Aleurites moluccana</i>	10	2,6	62,6	14,7
8	cf. <i>Artocarpus altilis</i>	11	2,6	65,2	16,2
5	<i>Cleidion vieillardii</i>	12	1,6	66,8	17,6
5	<i>Cupaniopsis sp.</i>	13	1,6	68,4	19,1
5	<i>Macaranga alcharoides</i>	14	1,6	70,0	20,6
4	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	15	1,3	71,3	22,1
4	<i>Ficus fraseri</i>	16	1,3	72,6	23,5
4	<i>Ficus cf. fraseri</i>	17	1,3	73,9	25,0
4	<i>Semecarpus atra</i>	18	1,3	75,2	26,5
4	indéterminé pteridophyte/rhizome/racine	19	1,3	76,5	27,9
3	<i>Acacia spirorbis</i>	20	1	77,4	29,4
3	<i>Carpolepis laurifolia</i>	21	1	78,4	30,9
3	<i>Cunoniaceae cf. Cunonia austrocaledonia</i>	22	1	79,4	32,4
3	<i>Homalium deplanchei</i>	23	1	80,3	33,8
3	cf. <i>Montrouziera cauliflora</i>	24	1	81,3	35,3
3	<i>Sapindaceae, cf. Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	25	1	82,3	36,8
3	<i>Cordyline cf. fructicosa</i>	26	1	83,2	38,2
2	cf. <i>Barringtonia sp (asiatica?)</i>	27	0,6	83,9	39,7
2	cf. <i>Depanthus glaber</i>	28	0,6	84,5	41,2
2	<i>Fagraea berteriana</i>	29	0,6	85,2	42,6
2	<i>Premna serratifolia</i>	30	0,6	85,8	44,1
2	<i>Cordyline sp., cf. Ti</i>	31	0,6	86,5	45,6
2	Pteridophyte, <i>Cyathacea</i>	32	0,6	87,1	47,1
2	indéterminé 50 (cf. <i>Cleidion vieillardii</i> )	33	0,6	87,7	48,5
2	brindille dicot/pteridophyte?	34	0,6	88,4	50,0
2	indéterminé 43	35	0,6	89,0	51,5
2	indéterminé 47	36	0,6	89,7	52,9
1	cf. <i>Barringtonia neocaledonia</i>	37	0,3	90,0	54,4
1	cf. <i>Bischofia javanica</i>	38	0,3	90,3	55,9
1	cf. <i>Calophyllum sp. (inophyllum?)</i>	39	0,3	90,6	57,4
1	<i>Casuarinaceae (cf. Casuarina equisetifolia?)</i>	40	0,3	91,0	58,8
1	<i>Cordia dichotoma</i>	41	0,3	91,3	60,3
1	cf. <i>Crossostylis sp.</i>	42	0,3	91,6	61,8
1	cf. <i>Drypetes deplanchei</i>	43	0,3	91,9	63,2
1	cf. <i>Gyrocarpus americanus?</i>	44	0,3	92,3	64,7



1	<i>cf. Kermadecia sinuata</i>	45	0,3	92,6	66,2
1	<i>cf. Ochrosia elliptica</i>	46	0,3	92,9	67,6
1	<i>Piliocalix macrophylla</i>	47	0,3	93,2	69,1
1	<i>Schefflera sp.</i>	48	0,3	93,5	70,6
1	<i>Araliaceae, cf. Thiegemopanax bracteatus</i>	49	0,3	93,9	72,1
1	<i>Myrtaceae, cf. Arillastrum gummiferum</i>	50	0,3	94,2	73,5
1	<i>Euphorbiaceae, cf. Aleurites moluccana</i>	51	0,3	94,5	75,0
1	<i>Euphorbiaceae, cf. Macaranga alcharoides</i>	52	0,3	94,8	76,5
1	<i>Cocos nucifera</i>	53	0,3	95,2	77,9
1	<i>Cordyline sp.</i>	54	0,3	95,5	79,4
1	<i>Dendrocalamus sp.</i>	55	0,3	95,8	80,9
1	<i>ind. cf. Psidium guajava?</i>	56	0,3	96,1	82,4
1	<i>indéterminé 35 (Rubiaceae?)</i>	57	0,3	96,5	83,8
1	<i>indéterminé 46, cf. Kermadecia sinuata</i>	58	0,3	96,8	85,3
1	<i>Monocotylédone</i>	59	0,3	97,1	86,8
1	<i>indéterminé 5</i>	60	0,3	97,4	88,2
1	<i>indéterminé 12</i>	61	0,3	97,7	89,7
1	<i>indéterminé 20</i>	62	0,3	98,1	91,2
1	<i>indéterminé 22</i>	63	0,3	98,4	92,6
1	<i>indéterminé 24</i>	64	0,3	98,7	94,1
1	<i>indéterminé 42</i>	65	0,3	99,0	95,6
1	<i>indéterminé 45</i>	66	0,3	99,4	97,1
1	<i>indéterminé 48</i>	67	0,3	99,7	98,5
1	<i>indéterminé 49</i>	68	0,3	100,0	100,0

Pwadaunu, US1		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto			
N fragments	TAXONS	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 / Nsp (%)
				0	0
32	<i>Symplocos arborea/Nemuaron vieillardii</i>	1	10,0	10,0	1,6
31	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	2	9,7	19,7	3,1
31	<i>Montrouziera cauliflora</i>	3	9,7	29,4	4,7
29	<i>Casuarina collina / Gymnostoma nodiflora</i>	4	9,1	38,4	6,3
15	<i>Cunonia austrocaledonica</i>	5	4,7	43,1	7,8
12	type 53 cf. Cunoniaceae	6	3,8	46,9	9,4
9	(cf.) <i>Dysoxylum machrantum</i>	7	2,8	49,7	10,9
9	<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	8	2,8	52,5	12,5
9	cf. <i>Pteridophyte, Cyathaceae</i>	9	2,8	55,3	14,1
7	<i>Schefflera veitchii</i>	10	2,2	57,5	15,6
7	t58 <i>Myrtaceae cf. Carpolepis sp. / Sapindaceae cf. Cupaniopsis sp.</i>	11	2,2	59,7	17,2
6	cf. <i>Thiegmopanax bracteatus</i>	12	1,9	61,6	18,8
6	(cf.) <i>Calophyllum caledonicum</i>	13	1,9	63,4	20,3
6	<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	14	1,9	65,3	21,9
5	<i>Carpolepis laurifolia</i>	15	1,6	66,9	23,4
5	<i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	16	1,6	68,4	25,0
5	<i>Eugenia gacognei (cf. Piliocalix macrophylla)</i>	17	1,6	70,0	26,6
5	(cf.) <i>Ilex sp.</i>	18	1,6	71,6	28,1
5	<i>Cunoniaceae cf. Codia incrassata</i>	19	1,6	73,1	29,7
5	<i>Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	20	1,6	74,7	31,3
4	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	21	1,3	75,9	32,8
4	<i>Ficus cf. ortophora</i>	22	1,3	77,2	34,4
4	<i>Geissois cf. hirsuta</i>	23	1,3	78,4	35,9
4	<i>Pagiantha serifera</i>	24	1,3	79,7	37,5
3	<i>Codiaeum peltatum</i>	25	0,9	80,6	39,1
3	<i>Depanthis glaber</i>	26	0,9	81,6	40,6
3	cf. <i>Diospyros fasciculosa</i>	27	0,9	82,5	42,2
3	<i>Fagraea berteriana</i>	28	0,9	83,4	43,8
3	cf. <i>Semecarpus atra</i>	29	0,9	84,4	45,3
3	<i>Monocotylédone, cf. Dendrocalamus/Saccharum</i>	30	0,9	85,3	46,9
3	type 51 cf. <i>Pleurostylia opposita / Cunoniaceae</i>	31	0,9	86,3	48,4
2	<i>Piliocalix macrophylla</i>	32	0,6	86,9	50,0
2	<i>Cleidion vieillardii</i>	33	0,6	87,5	51,6
2	cf. <i>Ficus prolixa</i>	34	0,6	88,1	53,1
2	cf. <i>Garcinia puat</i>	35	0,6	88,8	54,7
2	cf. <i>Kermadecia sinuata</i>	36	0,6	89,4	56,3
2	<i>Neuburgia neocaledonica</i>	37	0,6	90,0	57,8
2	cf. <i>Ochrosia elliptica</i>	38	0,6	90,6	59,4
2	cf. <i>Pleurostylia opposita</i>	39	0,6	91,3	60,9
2	<i>Rhamnella vitiensis</i>	40	0,6	91,9	62,5
2	<i>Rubiaceae cf. Ixora cauliflora</i>	41	0,6	92,5	64,1
2	<i>Meliaceae</i>	42	0,6	93,1	65,6
1	<i>Geissois racemosa</i>	43	0,3	93,4	67,2
1	<i>Aglaia elaeagnoides</i>	44	0,3	93,8	68,8
1	<i>Apodytes clusifolia</i>	45	0,3	94,1	70,3
1	<i>Casuarinaceae (cf.) Casuarina equisetifolia</i>	46	0,3	94,4	71,9

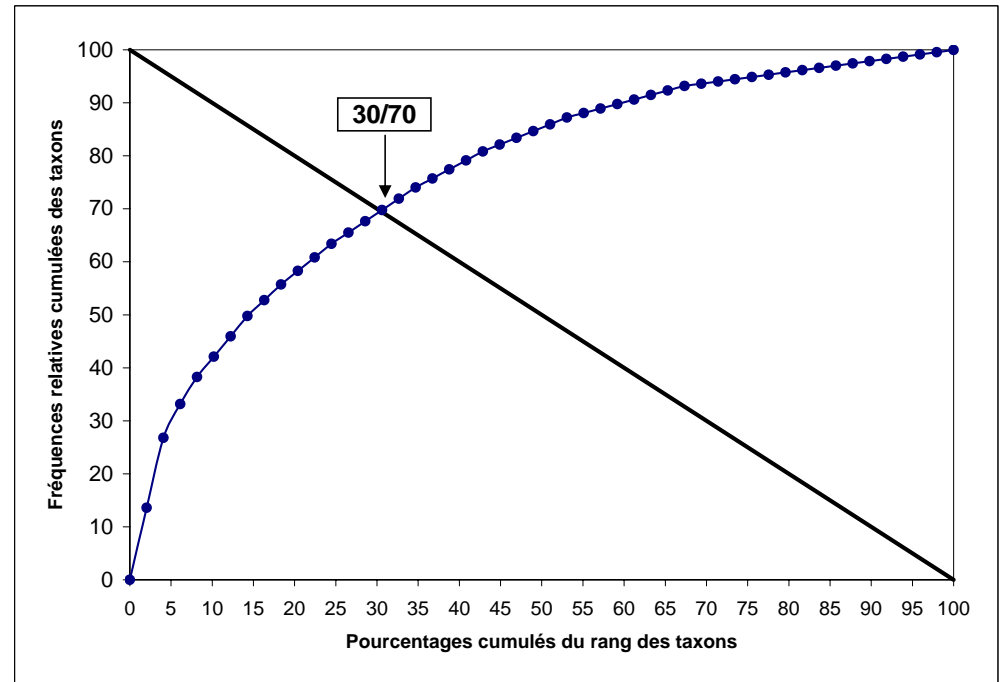


1	<i>cf. Cerbera manghas</i>	<b>47</b>	0,3	94,7	73,4
1	<i>(cf.) Cerberiopsis candelabra</i>	<b>48</b>	0,3	95,0	75,0
1	<i>Dysoxylum cf. rufescens</i>	<b>49</b>	0,3	95,3	76,6
1	<i>Ficus fraseri</i>	<b>50</b>	0,3	95,6	78,1
1	<i>cf. Guioa villosa</i>	<b>51</b>	0,3	95,9	79,7
1	<i>(cf.) Hernandia cordigera</i>	<b>52</b>	0,3	96,3	81,3
1	<i>(cf.) Homalium deplanchei</i>	<b>53</b>	0,3	96,6	82,8
1	<i>cf. Intsia bijuga</i>	<b>54</b>	0,3	96,9	84,4
1	<i>cf. Macaranga alcharoides</i>	<b>55</b>	0,3	97,2	85,9
1	<i>(cf.) Mimusops elengii</i>	<b>56</b>	0,3	97,5	87,5
1	<i>Cordyline sp.ti</i>	<b>57</b>	0,3	97,8	89,1
1	<i>cf. tubercule, cf. Dioscorea sp. ?</i>	<b>58</b>	0,3	98,1	90,6
1	<i>type 17 cf. Amborella / Zygogynum sp.</i>	<b>59</b>	0,3	98,4	92,2
1	<i>type 56 cf. Croton insularis</i>	<b>60</b>	0,3	98,8	93,8
1	<i>type 57 cf. Montrouziera sp.</i>	<b>61</b>	0,3	99,1	95,3
1	<i>type 52</i>	<b>62</b>	0,3	99,4	96,9
1	<i>type 54</i>	<b>63</b>	0,3	99,7	98,4
1	<i>type 55</i>	<b>64</b>	0,3	100,0	100,0
320					

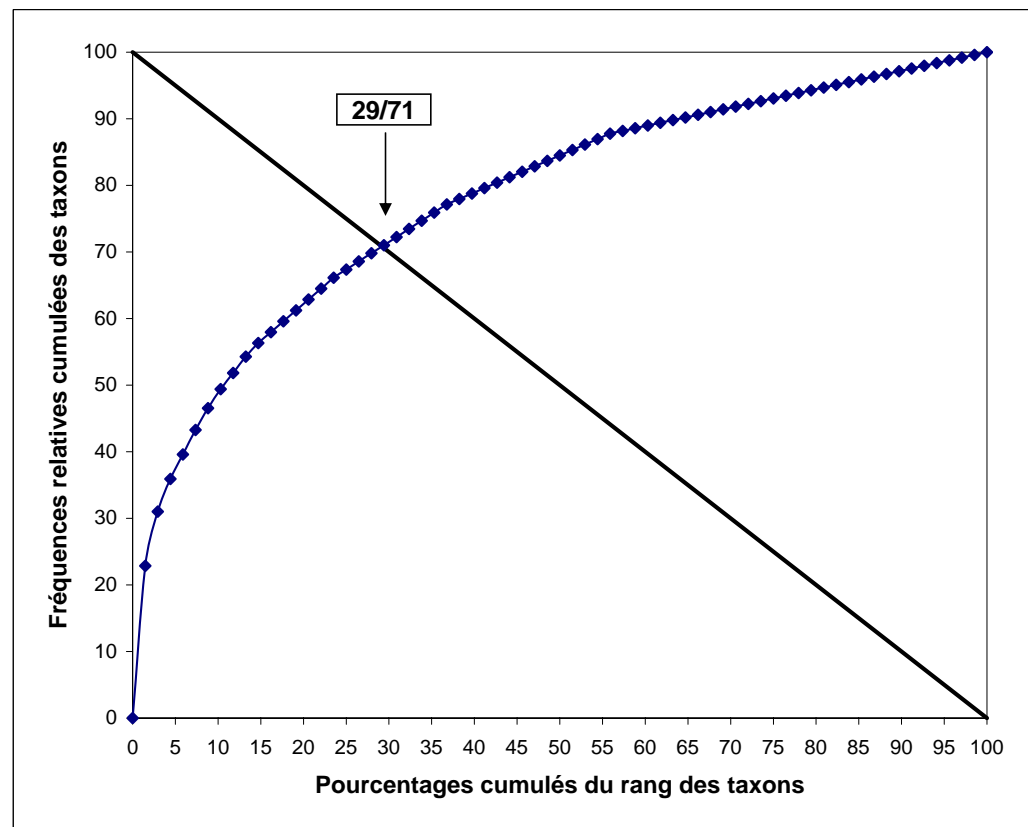
Frag.Noix de C. nucifera & A. moluccana non comptés  
 identifications en cf. de taxons déjà rencontrés dans l'assemblage  
 non comptés



Pwadaunu, US1		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto, Taxons associés à la forêt humide			
N fragments	TAXONS ASSOCIES A LA FORET HUMIDE	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
32	<i>Symplocos arborea/Nemuaron vieillardii</i>	1	13,6	13,6	2,0
31	<i>Montrouziera cauliflora</i>	2	13,2	26,8	4,1
15	<i>Cunonia austrocaledonica</i>	3	6,4	33,2	6,1
12	type 53 cf. Cunoniaceae	4	5,1	38,3	8,2
9	<i>Cyathaceae, cf. Pteridophyte</i>	5	3,8	42,1	10,2
9	cf. <i>Dysoxylum machrantum</i>	6	3,8	45,9	12,2
9	<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	7	3,8	49,8	14,3
7	<i>Schefflera veitchii</i>	8	3,0	52,7	16,3
7	t58 <i>Myrtaceae cf. Carpolepis sp. / Sapindaceae cf. Cupaniopsis sp.</i>	9	3,0	55,7	18,4
6	cf. <i>Calophyllum caledonicum</i>	10	2,6	58,3	20,4
6	<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	11	2,6	60,8	22,4
6	cf. <i>Thiegemopanax bracteatus</i>	12	2,6	63,4	24,5
5	<i>Carpolepis laurifolia</i>	13	2,1	65,5	26,5
5	<i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	14	2,1	67,6	28,6
5	<i>Cunoniaceae cf. Codia incrassata</i>	15	2,1	69,8	30,6
5	<i>Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	16	2,1	71,9	32,7
5	<i>Ilex sp.</i>	17	2,1	74,0	34,7
4	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	18	1,7	75,7	36,7
4	<i>Pagiantha serifera</i>	19	1,7	77,4	38,8
4	<i>Ficus cf. orthophora</i>	20	1,7	79,1	40,8
4	<i>Geissois cf. hirsuta</i>	21	1,7	80,8	42,9
3	cf. <i>Semecarpus atra</i>	22	1,3	82,1	44,9
3	cf. <i>Diospyros fasciculosa</i>	23	1,3	83,4	46,9
3	<i>Fagraea berteroaana</i>	24	1,3	84,7	49,0
3	<i>Depanthus glaber</i>	25	1,3	85,9	51,0
3	<i>Monocotylédone, cf. Dendrocalamus/Saccharum</i>	26	1,3	87,2	53,1
2	<i>Piliocalix macrophylla</i>	27	0,9	88,1	55,1
2	cf. <i>Kermadecia sinuata</i>	28	0,9	88,9	57,1
2	cf. <i>Garcinia puat</i>	29	0,9	89,8	59,2
2	cf. <i>Ficus prolixa</i>	30	0,9	90,6	61,2
2	<i>Rubiaceae cf. Ixora cauliflora</i>	31	0,9	91,5	63,3
2	<i>Cleidion vieillardii</i>	32	0,9	92,3	65,3
2	<i>Neuburgia neocaledonica</i>	33	0,9	93,2	67,3
1	<i>Mimusops elengii</i>	34	0,4	93,6	69,4
1	cf. <i>Cerbera manghas</i>	35	0,4	94,0	71,4
1	<i>Aglaiia elaeagnoidea</i>	36	0,4	94,5	73,5
1	<i>Hernandia cordigera</i>	37	0,4	94,9	75,5
1	<i>Dysoxylum cf. rufescens</i>	38	0,4	95,3	77,6
1	<i>Ficus fraseri</i>	39	0,4	95,7	79,6
1	cf. <i>Guioa villosa</i>	40	0,4	96,2	81,6
1	<i>Cordyline sp.ti</i>	41	0,4	96,6	83,7
1	cf. tubercule, cf. <i>Dioscorea sp. ?</i>	42	0,4	97,0	85,7
1	<i>Geissois racemosa</i>	43	0,4	97,4	87,8
1	cf. <i>Cerberiopsis candelabra</i>	44	0,4	97,9	89,8
1	<i>Apodytes clusifolia</i>	45	0,4	98,3	91,8
1	cf. <i>Intsia bijuga</i>	46	0,4	98,7	93,9
1	cf. <i>Macaranga alcharoides</i>	47	0,4	99,1	95,9
1	type 17 cf. <i>Amborella / Zygogynum sp.</i>	48	0,4	99,6	98,0
1	type 57 cf. <i>Montrouziera sp.</i>	49	0,4	100,0	100,0



Pwadaunu, US2		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto			
N fragments	TAXONS	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
56	<i>Casuarina collina / Gymnostoma nodiflora</i>	1	22,9	22,9	1,5
20	<i>Nemuaron vieillardii</i>	2	8,2	31,0	2,9
12	<i>Carpolepis laurifolia</i>	3	4,9	35,9	4,4
9	<i>Montrouziera cauliflora</i>	4	3,7	39,6	5,9
9	<i>Cyathacea</i>	5	3,7	43,3	7,4
8	<i>Apocynacea (type 61)</i>	6	3,3	46,5	8,8
7	<i>Symplocos arborea</i>	7	2,9	49,4	10,3
6	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	8	2,4	51,8	11,8
6	type 54	9	2,4	54,3	13,2
5	<i>Casuarinacea cf. Casuarina equisetifolia</i>	10	2,0	56,3	14,7
4	<i>Fagraea berteriana</i>	11	1,6	58,0	16,2
4	<i>Pagiantha serifera</i>	12	1,6	59,6	17,6
4	<i>Crossostylis sp.</i>	13	1,6	61,2	19,1
4	<i>Cunoniaceae (cf. Pancheria gatopensis)</i>	14	1,6	62,9	20,6
4	<i>Eugenia gacognei</i>	15	1,6	64,5	22,1
4	<i>Rhamnella vitiensis</i>	16	1,6	66,1	23,5
3	<i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	17	1,2	67,3	25,0
3	<i>Fontainea pancheri</i>	18	1,2	68,6	26,5
3	<i>Aleurites moluccana</i>	19	1,2	69,8	27,9
3	<i>Piliocalix macrophylla</i>	20	1,2	71,0	29,4
3	<i>Cunonia austrocaledonica</i>	21	1,2	72,2	30,9
3	<i>Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	22	1,2	73,5	32,4
3	<i>Apodytes clusifolia</i>	23	1,2	74,7	33,8
3	type 53 cf. <i>Cunoniaceae / Apocynacea</i>	24	1,2	75,9	35,3
3	type 62	25	1,2	77,1	36,8
2	<i>Araucariaceae (cf.) Araucaria (cf.) columnaris</i>	26	0,8	78,0	38,2
2	<i>Rubiaceae cf. Ixora cauliflora</i>	27	0,8	78,8	39,7
2	<i>Garcinia puat</i>	28	0,8	79,6	41,2
2	<i>Diospyros fasciculosa</i>	29	0,8	80,4	42,6
2	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	30	0,8	81,2	44,1
2	<i>Sapindaceae cf. Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	31	0,8	82,0	45,6
2	<i>Schefflera sp.</i>	32	0,8	82,9	47,1
2	<i>Monocotylédone (cf.) Cordyline sp.</i>	33	0,8	83,7	48,5
2	<i>Sapindaceae cf. Guioa villosa</i>	34	0,8	84,5	50,0
2	<i>Cleidion vieillardii</i>	35	0,8	85,3	51,5
2	<i>Apocynaceae cf. Cerberioopsis candelabra</i>	36	0,8	86,1	52,9
2	<i>Calophyllum caledonicum</i>	37	0,8	86,9	54,4
2	<i>Thiegemopanax bracteatus</i>	38	0,8	87,8	55,9
1	<i>Myrtaceae (cf.) Arillastrum gummiferum</i>	39	0,4	88,2	57,4
1	<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	40	0,4	88,6	58,8
1	<i>Mimusops elengii</i>	41	0,4	89,0	60,3
1	<i>Araliaceae cf. Thiegemopanax bracteatus</i>	42	0,4	89,4	61,8
1	<i>Euphorbiaceae cf. Codiaeum peltatum</i>	43	0,4	89,8	63,2
1	<i>Sapotaceae cf. Planchonella cinerea</i>	44	0,4	90,2	64,7
1	<i>Euphorbiaceae cf. Drypetes deplanchei</i>	45	0,4	90,6	66,2
1	<i>Ficus cf. fraseri</i>	46	0,4	91,0	67,6
1	cf. <i>Alphytonia neocaledonica</i>	47	0,4	91,4	69,1

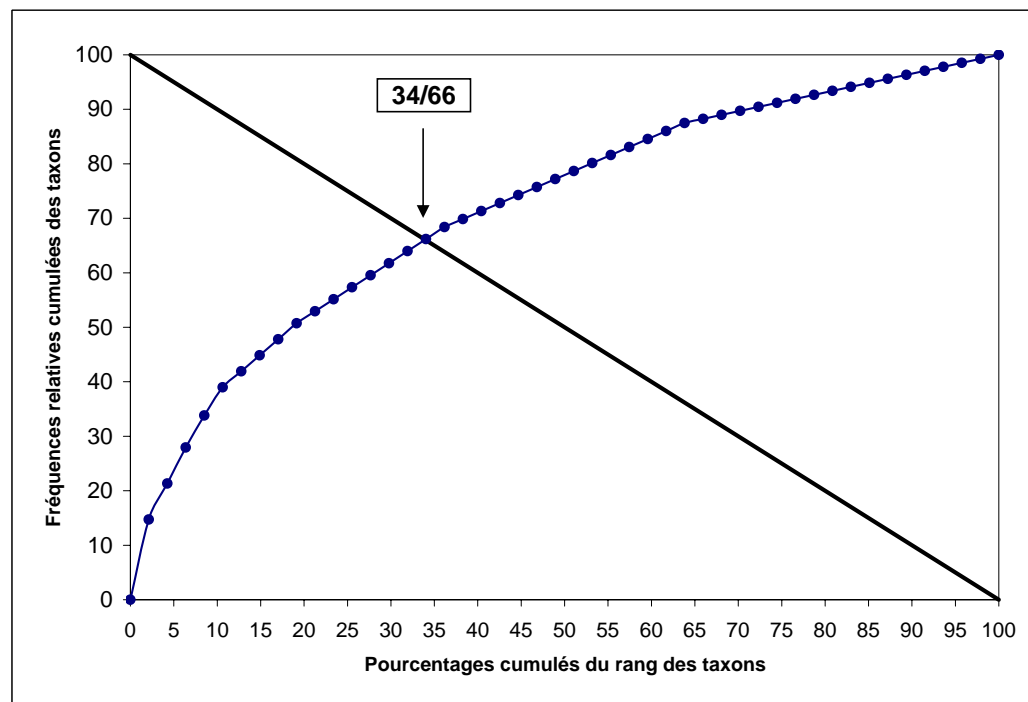


1	<i>Elaeocarpus cf. angustifolius</i>	48	0,4	91,8	70,6
1	<i>Geissois racemosa</i>	49	0,4	92,2	72,1
1	<i>Geissois cf. hirsuta</i>	50	0,4	92,7	73,5
1	<i>Monocotylédone cf. Dendrocalamus sp.</i>	51	0,4	93,1	75,0
1	<i>Gardenia oudiepe</i>	52	0,4	93,5	76,5
1	<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	53	0,4	93,9	77,9
1	<i>cf. Ilex sp.</i>	54	0,4	94,3	79,4
1	<i>cf. Apocynaceae (cf. Ochrosia elliptica)</i>	55	0,4	94,7	80,9
1	<i>(cf.) Syzygium malaccense</i>	56	0,4	95,1	82,4
1	<i>(cf.) Artocarpus altilis</i>	57	0,4	95,5	83,8
1	<i>Codiaeum peltatum</i>	58	0,4	95,9	85,3
1	<i>Pleurostyliia opposita</i>	59	0,4	96,3	86,8
1	<i>cf. Barringtonia neocaledonica</i>	60	0,4	96,7	88,2
1	<i>Acacia spirorbis</i>	61	0,4	97,1	89,7
1	<i>Acronychia laevis</i>	62	0,4	97,6	91,2
1	<i>tubercule</i>	63	0,4	98,0	92,6
1	<i>indéterminé, cf. Pteridophyte ou frag. de noix</i>	64	0,4	98,4	94,1
1	<i>Monocotylédone indéterminable</i>	65	0,4	98,8	95,6
1	type 59	66	0,4	99,2	97,1
1	type 60	67	0,4	99,6	98,5
1	Type 63	68	0,4	100,0	100,0
245					

Frag.Noix de *C. nucifera* & *A. moluccana* non comptés

identifications en cf. de taxons déjà rencontrés  
dans l'assemblage non comptés

PWADAUNU, US2		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto, Taxons associés à la forêt humide			
N fragments	TAXONS ASSOCIES A LA FORET HUMIDE	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
				0	0
20	<i>Nemuaron vieillardii</i>	1	14,7	14,7	2,1
9	<i>Montrouzieria cauliflora</i>	2	6,6	21,3	4,3
9	<i>Cyathacea</i>	3	6,6	27,9	6,4
8	<i>Apocynaceae (type 61)</i>	4	5,9	33,8	8,5
7	<i>Symplocos arborea</i>	5	5,1	39,0	10,6
4	<i>Cunoniaceae (cf. Pancheria gatopensis)</i>	6	2,9	41,9	12,8
4	<i>Crossostylis sp.</i>	7	2,9	44,9	14,9
4	<i>Fagraea berteroaana</i>	8	2,9	47,8	17,0
4	<i>Pagiantha serifera</i>	9	2,9	50,7	19,1
3	<i>Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	10	2,2	52,9	21,3
3	<i>Apodytes clusifolia</i>	11	2,2	55,1	23,4
3	<i>Piliocalix macrophylla</i>	12	2,2	57,4	25,5
3	<i>Cunonia austrocaledonica</i>	13	2,2	59,6	27,7
3	<i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	14	2,2	61,8	29,8
3	<i>Fontainea pancheri</i>	15	2,2	64,0	31,9
3	<i>type 53 cf. Cunoniaceae / Apocynaceae</i>	16	2,2	66,2	34,0
3	<i>Aleurites moluccana</i>	17	2,2	68,4	36,2
2	<i>Calophyllum caledonicum</i>	18	1,5	69,9	38,3
2	<i>Thiegemopanax bracteatus</i>	19	1,5	71,3	40,4
2	<i>Cleidion vieillardii</i>	20	1,5	72,8	42,6
2	<i>Rubiaceae cf. Ixora cauliflora</i>	21	1,5	74,3	44,7
2	<i>Apocynaceae cf. Cerberioopsis candelabra</i>	22	1,5	75,7	46,8
2	<i>Garcinia puat</i>	23	1,5	77,2	48,9
2	<i>Diospyros fasciculosa</i>	24	1,5	78,7	51,1
2	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	25	1,5	80,1	53,2
2	<i>Sapindaceae cf. Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	26	1,5	81,6	55,3
2	<i>Schefflera sp.</i>	27	1,5	83,1	57,4
2	<i>Monocotylédone (cf.) Cordyline sp.</i>	28	1,5	84,6	59,6
2	<i>Sapindaceae cf. Guioa villosa</i>	29	1,5	86,0	61,7
2	<i>Araucariaceae (cf.) Araucaria (cf.) columnaris</i>	30	1,5	87,5	63,8
1	<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	31	0,7	88,2	66,0
1	<i>cf. Ilex sp.</i>	32	0,7	89,0	68,1
1	<i>Gardenia oudiepe</i>	33	0,7	89,7	70,2
1	<i>Mimusops elengii</i>	34	0,7	90,4	72,3
1	<i>Araliaceae cf. Thiegemopanax bracteatus</i>	35	0,7	91,2	74,5
1	<i>Euphorbiaceae cf. Codiaeum peltatum</i>	36	0,7	91,9	76,6
1	<i>Sapotaceae cf. Planchonella cinerea</i>	37	0,7	92,6	78,7
1	<i>Euphorbiaceae cf. Drypetes deplanchei</i>	38	0,7	93,4	80,9
1	<i>cf. Apocynaceae (cf. Ochrosia elliptica)</i>	39	0,7	94,1	83,0
1	<i>Ficus cf. fraseri</i>	40	0,7	94,9	85,1
1	<i>cf. Alphytonia neocaledonica</i>	41	0,7	95,6	87,2
1	<i>Elaeocarpus cf. angustifolius</i>	42	0,7	96,3	89,4
1	<i>Geissois racemosa</i>	43	0,7	97,1	91,5
1	<i>Geissois cf. hirsuta</i>	44	0,7	97,8	93,6
1	<i>Monocotylédone cf. Dendrocalamus sp.</i>	45	0,7	98,5	95,7
1	<i>Myrtaceae (cf.) Arillastrum gummiferum</i>	46	0,7	99,3	97,9

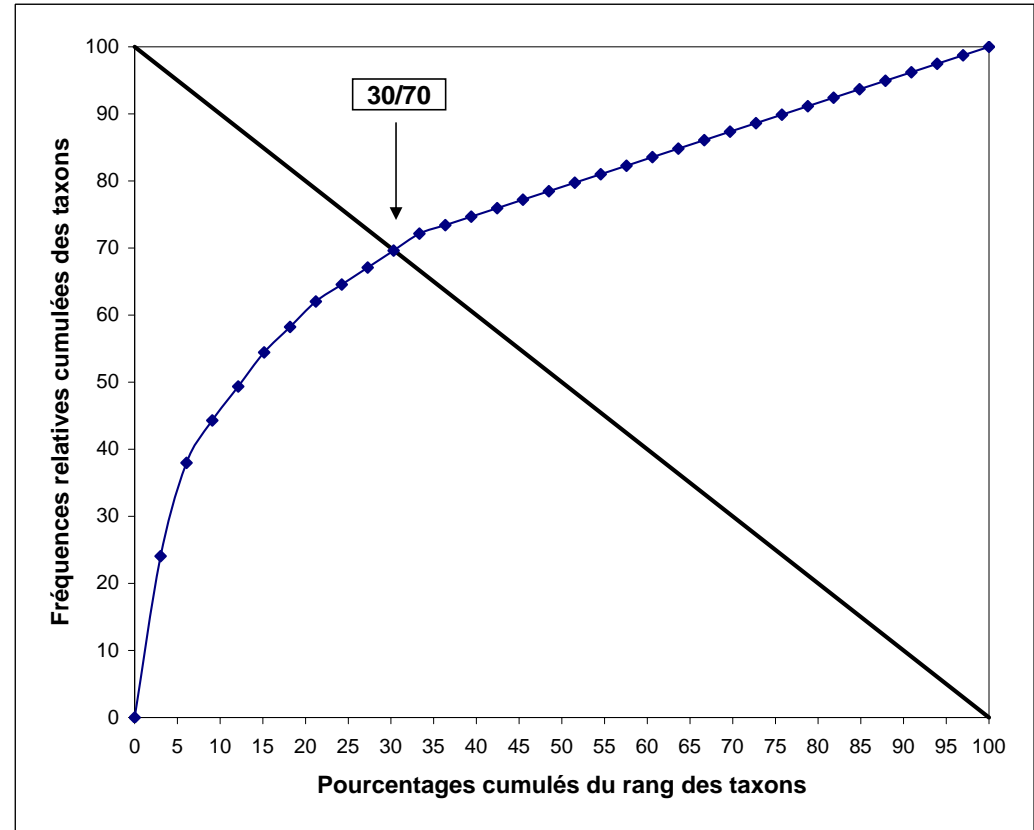


1	<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	47	0,7	100,0	100,0
136					

Frag.Noix de *C. nucifera* & *A. moluccana* non comptés

identifications en cf. de taxons déjà rencontrés  
dans l'assemblage non comptés

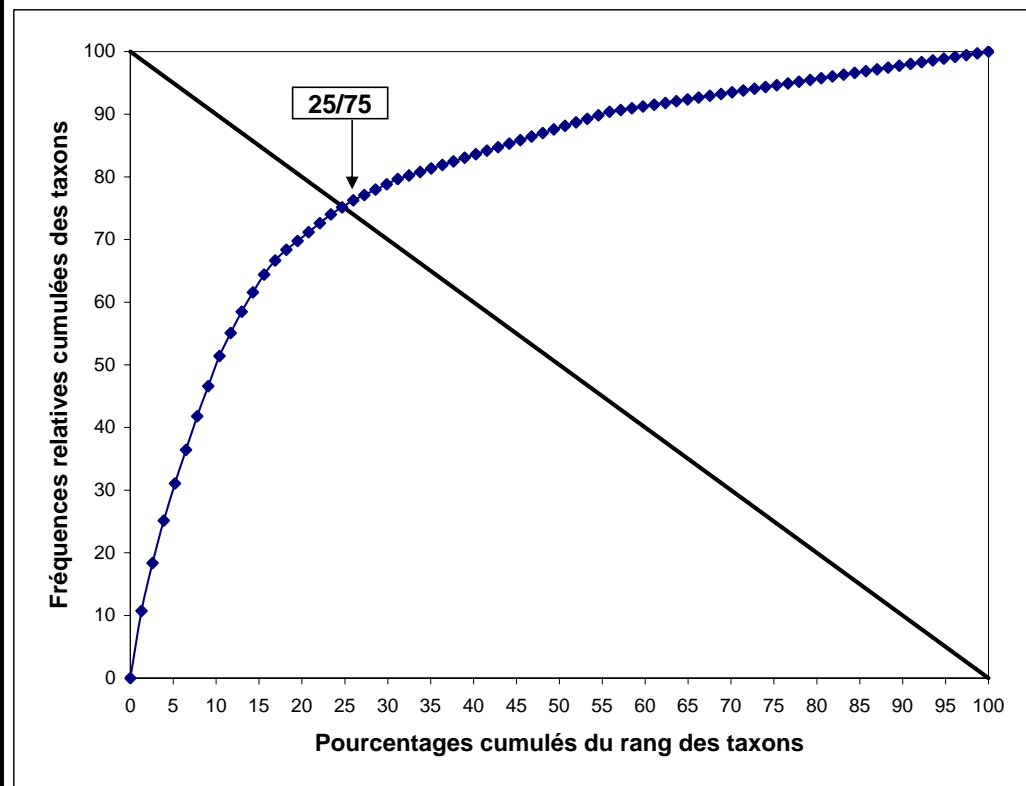
Pwadaunu, US 3					
Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto					
N fragments	TAXONS	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
19	<i>Casuarina collina / Gymnosotoma sp.</i>	1	24,1	24,1	3,0
11	<i>Nemuaron vieillardii</i>	2	13,9	38,0	6,1
5	<i>Carpolepis laurifolia</i>	3	6,3	44,3	9,1
4	<i>Dysoxylum sp.</i>	4	5,1	49,4	12,1
4	<i>Symplocos arborea</i>	5	5,1	54,4	15,2
3	cf. <i>Celastraceae, Pleurostyliia opposita</i>	6	3,8	58,2	18,2
3	type 62	7	3,8	62,0	21,2
2	<i>Montrouzieria cauliflora</i>	8	2,5	64,6	24,2
2	<i>Euphorbiaceae (cf.) Macaranga alcharoides</i>	9	2,5	67,1	27,3
2	<i>Diospyros fasciculosa</i>	10	2,5	69,6	30,3
2	<i>Canoniaceae cf. Cunonia austrocaledonica</i>	11	2,5	72,2	33,3
1	cf. <i>Calophyllum caledonicum</i>	12	1,3	73,4	36,4
1	cf. <i>Cyathaceae</i>	13	1,3	74,7	39,4
1	<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	14	1,3	75,9	42,4
1	<i>Psychotria cf. collina</i>	15	1,3	77,2	45,5
1	cf. <i>Gardenia oudiepe</i>	16	1,3	78,5	48,5
1	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	17	1,3	79,7	51,5
1	cf. <i>Flacourtiaceae</i>	18	1,3	81,0	54,5
1	<i>Garcinia puat</i>	19	1,3	82,3	57,6
1	<i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	20	1,3	83,5	60,6
1	<i>Drypetes deplanchei</i>	21	1,3	84,8	63,6
1	cf. <i>Schefflera</i>	22	1,3	86,1	66,7
1	<i>Fagraea berteroaana</i>	23	1,3	87,3	69,7
1	<i>Geissois racemosa</i>	24	1,3	88,6	72,7
1	<i>Piliocalix macrophylla</i>	25	1,3	89,9	75,8
1	type 53 cf. <i>Canoniaceae/Apocynaceae</i>	26	1,3	91,1	78,8
1	Type 65, cf. <i>Myrtaceae</i>	27	1,3	92,4	81,8
1	cf. <i>Myrtaceae, Melaleuca quinquenervia</i>	28	1,3	93,7	84,8
1	non woody cf. tubers cf. <i>Colocasia</i>	29	1,3	94,9	87,9
1	type 54	30	1,3	96,2	90,9
1	type 64	31	1,3	97,5	93,9
1	type 66 indéterminé	32	1,3	98,7	97,0
1	non woody cf. tubers	33	1,3	100,0	100,0
79					



Frag.Noix de *C. nucifera* & *A. moluccana* non comptés

identifications en cf. de taxons déjà rencontrés  
dans l'assemblage non comptés

Komijièn, US 2		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto			
N fragments	TAXONS	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
38	<i>type 69, cf. Syzygium sp/Garcinia?</i>	1	10,7	10,7	1,3
27	<i>Montrouziera cf. cauliflora</i>	2	7,6	18,4	2,6
24	<i>Casuarinaceae</i>	3	6,8	25,1	3,9
21	<i>Rhizophoraceae, cf. Bruiguiera gymnorhiza</i>	4	5,9	31,1	5,2
19	<i>Schefflera cf. veitchii</i>	5	5,4	36,4	6,5
19	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	6	5,4	41,8	7,8
17	<i>Cyathaceae</i>	7	4,8	46,6	9,1
17	<i>Fagraea berteroaana</i>	8	4,8	51,4	10,4
13	<i>Symplocos arborea</i>	9	3,7	55,1	11,7
12	<i>Rhizophoraceae, (cf.) Rhizophora sp.</i>	10	3,4	58,5	13,0
11	<i>Nemuaron vieillardii</i>	11	3,1	61,6	14,3
10	<i>(cf.) Thespesia populnea</i>	12	2,8	64,4	15,6
8	<i>Gymnosperme, cf. Cupressaceae</i>	13	2,3	66,7	16,9
6	<i>Bischofia javanica</i>	14	1,7	68,4	18,2
5	<i>Cunoniaceae, Pancheria sp</i>	15	1,4	69,8	19,5
5	<i>Guioa villosa</i>	16	1,4	71,2	20,8
5	<i>Fontainea pancheri</i>	17	1,4	72,6	22,1
5	<i>Euphorbiaceae, cf. Codiaeum peltatum</i>	18	1,4	74,0	23,4
4	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	19	1,1	75,1	24,7
4	<i>Acacia spirorbis</i>	20	1,1	76,3	26,0
3	<i>Schefflera sp.</i>	21	0,8	77,1	27,3
3	<i>Myrtaceae</i>	22	0,8	78,0	28,6
3	<i>Euphorbiaceae cf. Drypetes deplanchei</i>	23	0,8	78,8	29,9
3	<i>Rhamnella vitiensis</i>	24	0,8	79,7	31,2
2	<i>Garcinia puat</i>	25	0,6	80,2	32,5
2	<i>Carpolepis laurifolia</i>	26	0,6	80,8	33,8
2	<i>Cunoniaceae, cf. Codia incrassata</i>	27	0,6	81,4	35,1
2	<i>Dysoxylum cf. rufescens</i>	28	0,6	81,9	36,4
2	<i>Dysoxylum machrantum</i>	29	0,6	82,5	37,7
2	<i>Neuburgia neocaledonica</i>	30	0,6	83,1	39,0
2	<i>Geissois cf. racemosa</i>	31	0,6	83,6	40,3
2	<i>Pagiantha serifera</i>	32	0,6	84,2	41,6
2	<i>Psychotria cf. collina</i>	33	0,6	84,7	42,9
2	<i>Gardenia cf. oudiepe</i>	34	0,6	85,3	44,2
2	<i>Ixora cauliflora</i>	35	0,6	85,9	45,5
2	<i>Sapindaceae, (cf.) Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	36	0,6	86,4	46,8
2	<i>Sapindaceae, cf. Niemeyera balansae</i>	37	0,6	87,0	48,1
2	<i>Pandanus sp. (cf. tectorius)</i>	38	0,6	87,6	49,4
2	<i>Ochrasia elliptica</i>	39	0,6	88,1	50,6
2	<i>Calophyllum inophyllum</i>	40	0,6	88,7	51,9
2	<i>Eugenia gacognei</i>	41	0,6	89,3	53,2
2	<i>Ficus fraseri</i>	42	0,6	89,8	54,5
2	<i>(cf.) Artocarpus altilis</i>	43	0,6	90,4	55,8
1	<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	44	0,3	90,7	57,1
1	<i>Aleurites moluccana</i>	45	0,3	91,0	58,4
1	<i>Apodytes clusifolia</i>	46	0,3	91,2	59,7
1	<i>Araliaceae, cf. Thiegemopanax bracteatus</i>	47	0,3	91,5	61,0



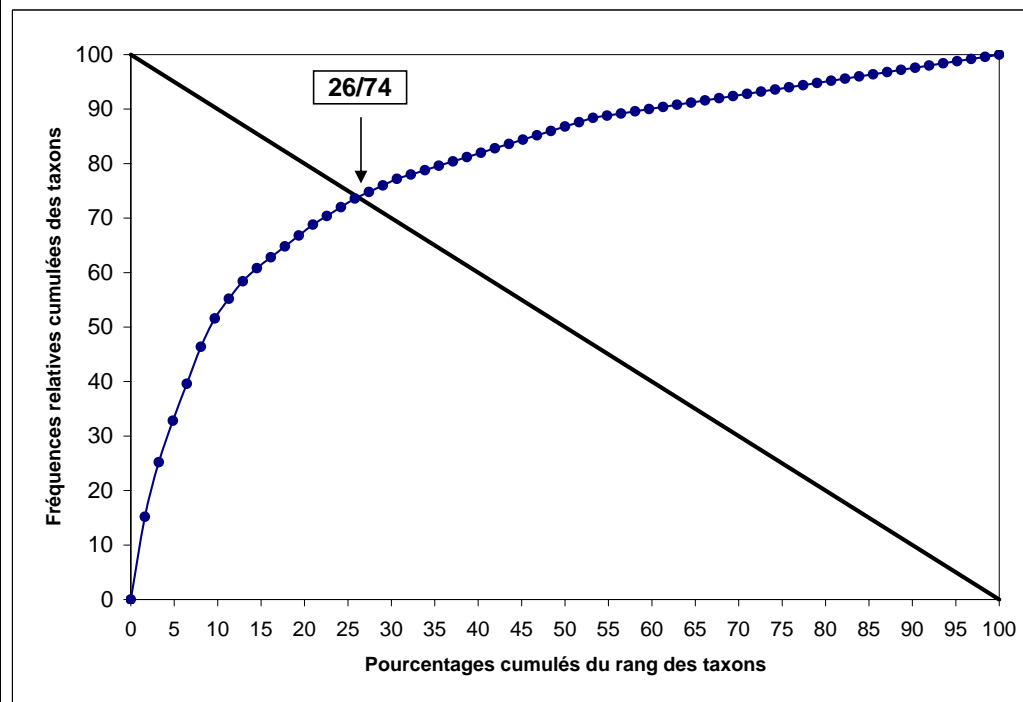
1	<i>Aquifoliaceae, cf. Ilex sp.</i>	<b>48</b>	0,3	91,8	62,3
1	<i>Cerberiopsis candelabra</i>	<b>49</b>	0,3	92,1	63,6
1	<i>Crossostylis cf. grandiflora</i>	<b>50</b>	0,3	92,4	64,9
1	<i>Cleidion vieillardii</i>	<b>51</b>	0,3	92,7	66,2
1	<i>Euphorbiaceae, cf. Macaranga alcharoides</i>	<b>52</b>	0,3	92,9	67,5
1	<i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	<b>53</b>	0,3	93,2	68,8
1	<i>Diospyros fasciculosa</i>	<b>54</b>	0,3	93,5	70,1
1	<i>Dysoxileum cf. roseum</i>	<b>55</b>	0,3	93,8	71,4
1	<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	<b>56</b>	0,3	94,1	72,7
1	<i>Ellatostachys apetala</i>	<b>57</b>	0,3	94,4	74,0
1	<i>cf. Flacourtiaceae, cf. Homalium deplanchei</i>	<b>58</b>	0,3	94,6	75,3
1	<i>cf. Ficus sp.</i>	<b>59</b>	0,3	94,9	76,6
1	<i>(cf.) Ficus cf. orthophora</i>	<b>60</b>	0,3	95,2	77,9
1	<i>Intsia bijuga</i>	<b>61</b>	0,3	95,5	79,2
1	<i>Murraya paniculata</i>	<b>62</b>	0,3	95,8	80,5
1	<i>(cf.) Polyalthia nitidissima</i>	<b>63</b>	0,3	96,0	81,8
1	<i>Moraceae</i>	<b>64</b>	0,3	96,3	83,1
1	<i>Rubiaceae</i>	<b>65</b>	0,3	96,6	84,4
1	<i>cf. Semecarpus atra</i>	<b>66</b>	0,3	96,9	85,7
1	<i>Cocos nucifera</i>	<b>67</b>	0,3	97,2	87,0
1	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	<b>68</b>	0,3	97,5	88,3
1	<i>cf. Barringtonia spp.</i>	<b>69</b>	0,3	97,7	89,6
1	<i>Terminalia catappa</i>	<b>70</b>	0,3	98,0	90,9
1	<i>Gardenia urvillei</i>	<b>71</b>	0,3	98,3	92,2
1	<i>type 70/17?, cf. Amborella sp. or Winteraceae</i>	<b>72</b>	0,3	98,6	93,5
1	<i>Type 71, cf. Elaeocarpaceae</i>	<b>73</b>	0,3	98,9	94,8
1	<i>type 72, cf. Meliaceae</i>	<b>74</b>	0,3	99,2	96,1
1	<i>type 4</i>	<b>75</b>	0,3	99,4	97,4
1	<i>type 67</i>	<b>76</b>	0,3	99,7	98,7
1	<i>Monacotylédone indéterminée, cf. liliaceae</i>	<b>77</b>	0,3	100,0	100,0
354					

Frag.Noix de *C. nucifera* & *A. moluccana* non comptés

identifications en cf. de taxons déjà rencontrés  
dans l'assemblage non comptés



Komijièn, US2		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto, Taxons associés à la forêt humide			
N fragments	TAXONS ASSOCIES A LA FORET HUMIDE	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
				0	0
38	<i>type 69, cf. Syzygium sp/Garcinia?</i>	1	15,2	15,2	1,6
25	<i>Montrouziera cf. cauliflora</i>	2	10,0	25,2	3,2
19	<i>Schefflera cf. veitchii</i>	3	7,6	32,8	4,8
17	<i>Cyathacea</i>	4	6,8	39,6	6,5
17	<i>Fagraea berteroaana</i>	5	6,8	46,4	8,1
13	<i>Symplocos arborea</i>	6	5,2	51,6	9,7
9	<i>Nemuaron vieillardii</i>	7	3,6	55,2	11,3
8	<i>Gymnosperme, cf. Cupressacea</i>	8	3,2	58,4	12,9
6	<i>Bischofia javanica</i>	9	2,4	60,8	14,5
5	<i>Fontainea pancheri</i>	10	2,0	62,8	16,1
5	<i>Sapindacea, (cf.) Guioa villosa</i>	11	2,0	64,8	17,7
5	<i>Euphorbiaceae, cf. Codiaem peltatum</i>	12	2,0	66,8	19,4
5	<i>Cunoniaceae, Pancheria sp</i>	13	2,0	68,8	21,0
4	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	14	1,6	70,4	22,6
4	<i>Guioa villosa</i>	15	1,6	72,0	24,2
4	<i>Type 69, cf. Garcinia puat</i>	16	1,6	73,6	25,8
3	<i>Myrtaceae</i>	17	1,2	74,8	27,4
3	<i>Euphorbiacea cf. Drypetes deplanchei</i>	18	1,2	76,0	29,0
3	<i>Schefflera sp.</i>	19	1,2	77,2	30,6
2	<i>Gardenia cf. oudiepe</i>	20	0,8	78,0	32,3
2	<i>Carpolepis laurifolia</i>	21	0,8	78,8	33,9
2	<i>Garcinia puat</i>	22	0,8	79,6	35,5
2	<i>Dysoxylum cf. rufescens</i>	23	0,8	80,4	37,1
2	<i>Psychotria cf. collina</i>	24	0,8	81,2	38,7
2	<i>Ixora cauliflora</i>	25	0,8	82,0	40,3
2	<i>Sapindacea, (cf.) Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	26	0,8	82,8	41,9
2	<i>Sapindacea, cf. Niemeyera balansae</i>	27	0,8	83,6	43,5
2	<i>Pandanus sp. (cf. tectorius)</i>	28	0,8	84,4	45,2
2	<i>Pagiantha serifera</i>	29	0,8	85,2	46,8
2	<i>Geissois cf. racemosa</i>	30	0,8	86,0	48,4
2	<i>Cunoniaceae, cf. Codia incrassata</i>	31	0,8	86,8	50,0
2	<i>Dysoxylum machrantum</i>	32	0,8	87,6	51,6
2	<i>Neuburgia neocaledonica</i>	33	0,8	88,4	53,2
1	<i>Dysoxileum cf. roseum</i>	34	0,4	88,8	54,8
1	<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	35	0,4	89,2	56,5
1	<i>Dysoxylum sp.</i>	36	0,4	89,6	58,1
1	<i>Moraceaea</i>	37	0,4	90,0	59,7
1	<i>Rubiaceae</i>	38	0,4	90,4	61,3
1	<i>Aglaiia elaeagnoidea</i>	39	0,4	90,8	62,9
1	<i>Ellatostachys apetala</i>	40	0,4	91,2	64,5
1	<i>Murraya paniculata</i>	41	0,4	91,6	66,1
1	<i>(cf.) Polyalthia nitidissima</i>	42	0,4	92,0	67,7
1	<i>cf. Semecarpus atra</i>	43	0,4	92,4	69,4
1	<i>Cupaniopsis cf. trigonacarpa</i>	44	0,4	92,8	71,0
1	<i>Araliaceae, cf. Thiegemopanax bracteatus</i>	45	0,4	93,2	72,6
1	<i>Loganiaceae cf. Neuburgia neocaledonica</i>	46	0,4	93,6	74,2

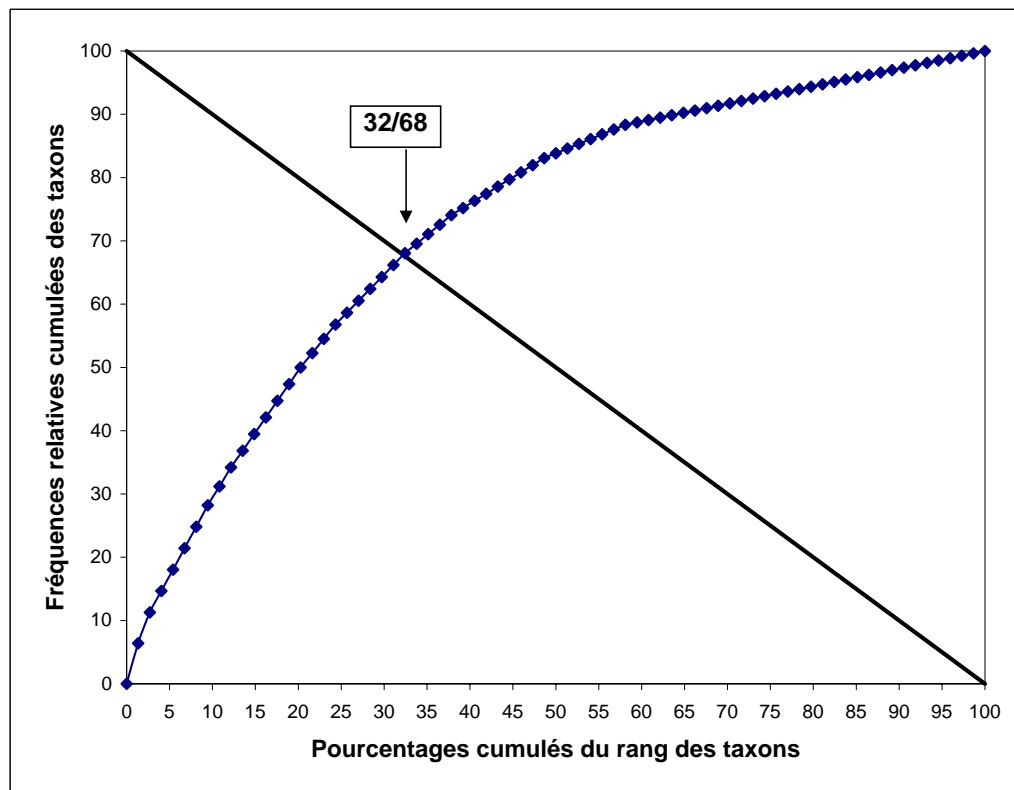


1	<i>Diospyros fasciculosa</i>	<b>47</b>	0,4	94,0	75,8
1	<i>cf. Flacourtiaceae, cf. Homalium deplanchei</i>	<b>48</b>	0,4	94,4	77,4
1	<i>cf. Flacourtiaceae</i>	<b>49</b>	0,4	94,8	79,0
1	<i>Euphorbiaceae, cf. Macaranga alcharoides</i>	<b>50</b>	0,4	95,2	80,6
1	<i>Aleurites moluccana</i>	<b>51</b>	0,4	95,6	82,3
1	<i>cf. Ficus sp.</i>	<b>52</b>	0,4	96,0	83,9
1	<i>Ficus cf. orthophora</i>	<b>53</b>	0,4	96,4	85,5
1	<i>Apodytes clusifolia</i>	<b>54</b>	0,4	96,8	87,1
1	<i>Aquifoliaceae, cf. Ilex sp.</i>	<b>55</b>	0,4	97,2	88,7
1	<i>Cerberiopsis candelabra</i>	<b>56</b>	0,4	97,6	90,3
1	<i>Cleidion vieillardii</i>	<b>57</b>	0,4	98,0	91,9
1	<i>Crossostylis cf. grandiflora</i>	<b>58</b>	0,4	98,4	93,5
1	<i>Intsia bijuga</i>	<b>59</b>	0,4	98,8	95,2
1	<i>Type 71, cf. Elaeocarpaceae</i>	<b>60</b>	0,4	99,2	96,8
1	<i>type 70/17?, cf. Amborella sp. or Winteraceae</i>	<b>61</b>	0,4	99,6	98,4
1	<i>type 72, cf. Meliaceae</i>	<b>62</b>	0,4	100,0	100,0
250					

Frag.Noix de *C. nucifera* & *A. moluccana* non comptés

identifications en cf. de taxons déjà rencontrés  
dans l'assemblage non comptés

Komijèn, US 3		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto			
N fragments	TAXONS	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
17	<i>Fagraea berteroa</i>	1	6,4	6,4	1,4
13	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	2	4,9	11,3	2,7
9	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	3	3,4	14,7	4,1
9	<i>montrouziera cf. cauliflora</i>	4	3,4	18,0	5,4
9	<i>Euphorbiaceae, cf. Croton or Codiaeum sp.</i>	5	3,4	21,4	6,8
9	<i>Rhizophoraceae cf. Bruguiera gymnorrhiza</i>	6	3,4	24,8	8,1
9	<i>Calophyllum inophyllum</i>	7	3,4	28,2	9,5
8	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	8	3,0	31,2	10,8
8	<i>Rhizophoraceae, cf. Rhizophora sp.</i>	9	3,0	34,2	12,2
7	<i>Symplocos arborea</i>	10	2,6	36,8	13,5
7	<i>Dysoxylum sp.</i>	11	2,6	39,5	14,9
7	<i>Garcinia puat</i>	12	2,6	42,1	16,2
7	<i>Eugenia gacognei</i>	13	2,6	44,7	17,6
7	<i>Casuarinaceae</i>	14	2,6	47,4	18,9
7	<i>type 75, Myrtaceae, (cf. Melaleuca/Arillastrum)</i>	15	2,6	50,0	20,3
6	<i>Nemuaron vieillardii</i>	16	2,3	52,3	21,6
6	<i>Ellatostachys apetala</i>	17	2,3	54,5	23,0
6	<i>Cunoniaceae</i>	18	2,3	56,8	24,3
5	<i>Schefflera sp.</i>	19	1,9	58,6	25,7
5	<i>Cyatheaceae</i>	20	1,9	60,5	27,0
5	<i>Fontainea pancheri</i>	21	1,9	62,4	28,4
5	<i>myrtaceae</i>	22	1,9	64,3	29,7
5	<i>Monocotyledon, Pandanus sp. / Palmae</i>	23	1,9	66,2	31,1
5	<i>Thespesia populnea</i>	24	1,9	68,0	32,4
4	<i>Cleidion vieillardii</i>	25	1,5	69,5	33,8
4	<i>Schefflera cf. veitchii</i>	26	1,5	71,1	35,1
4	<i>Carpolepis laurifolia</i>	27	1,5	72,6	36,5
4	<i>Rhamnella vitiensis</i>	28	1,5	74,1	37,8
3	<i>Elaeocarpus cf. angustifolius</i>	29	1,1	75,2	39,2
3	<i>Neuburgia neocaledonica</i>	30	1,1	76,3	40,5
3	<i>Crossostylis cf. grandiflora</i>	31	1,1	77,4	41,9
3	<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	32	1,1	78,6	43,2
3	<i>Diospyros cf. fasciculosa</i>	33	1,1	79,7	44,6
3	<i>Ficus cf. fraseri</i>	34	1,1	80,8	45,9
3	<i>Cerbera manghas</i>	35	1,1	82,0	47,3
3	<i>Artocarpus altilis</i>	36	1,1	83,1	48,6
2	<i>Mimosaceae, cf. Archidendropsis, cf. streptocarpa</i>	37	0,8	83,8	50,0
2	<i>cf. Semecarpus atra</i>	38	0,8	84,6	51,4
2	<i>Drypetes deplanchei</i>	39	0,8	85,3	52,7
2	<i>Euphorbiaceae, cf. Cleidion vieillardii</i>	40	0,8	86,1	54,1
2	<i>Morinda citrifolia</i>	41	0,8	86,8	55,4
2	<i>Syzygium malaccense</i>	42	0,8	87,6	56,8
2	<i>type 74, cf. Elaeocarpaceae, Elaeocarpus sp.</i>	43	0,8	88,3	58,1
1	<i>Apodytes clusifolia</i>	44	0,4	88,7	59,5
1	<i>Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	45	0,4	89,1	60,8
1	<i>Intsia bijuga</i>	46	0,4	89,5	62,2
1	<i>cf. Geissois hirsuta</i>	47	0,4	89,8	63,5

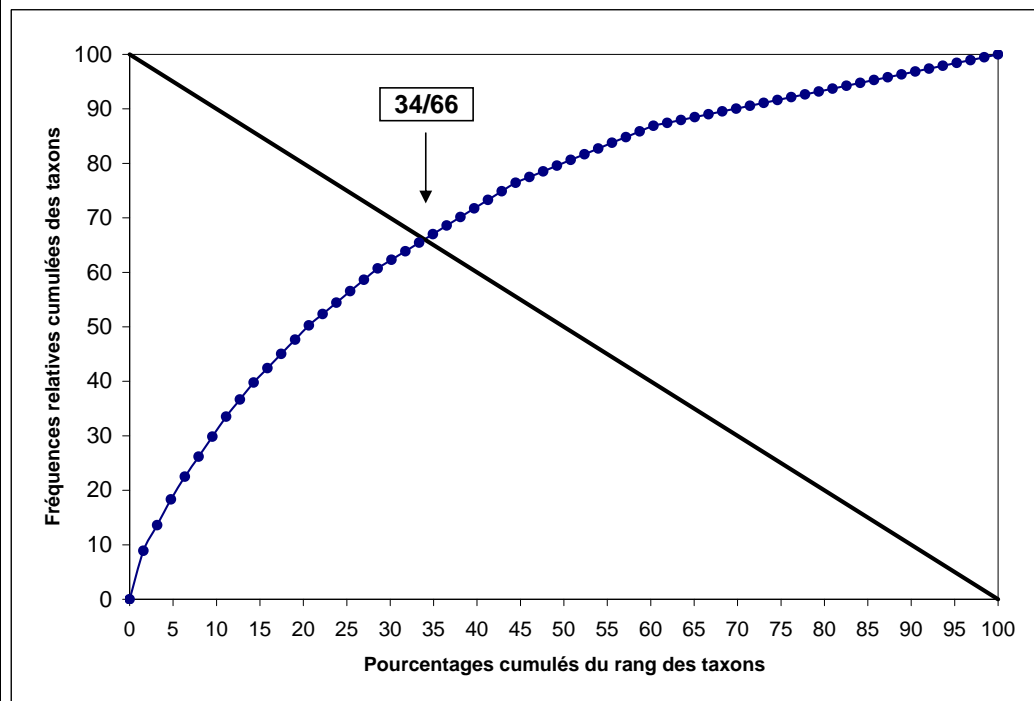


1	<i>Aquifoliaceae, cf. Ilex sp.</i>	<b>48</b>	0,4	90,2	64,9
1	<i>Sapindaceae</i>	<b>49</b>	0,4	90,6	66,2
1	<i>Flacourtiaceae, cf. Homalium deplanchei</i>	<b>50</b>	0,4	91,0	67,6
1	<i>Legu cf. Caesalpiniaceae, cf. Storckiella pancheri</i>	<b>51</b>	0,4	91,4	68,9
1	<i>Euphorbiaceae, cf. Macaranga alcharoides</i>	<b>52</b>	0,4	91,7	70,3
1	<i>cf. Premna serratifolia</i>	<b>53</b>	0,4	92,1	71,6
1	<i>Gardenia cf. oudiepe</i>	<b>54</b>	0,4	92,5	73,0
1	<i>Gardenia urvillei</i>	<b>55</b>	0,4	92,9	74,3
1	<i>Geissois cf. racemosa</i>	<b>56</b>	0,4	93,2	75,7
1	<i>Gymnosperma, Agathis cf. corbassonii</i>	<b>57</b>	0,4	93,6	77,0
1	<i>Bischofia javanica</i>	<b>58</b>	0,4	94,0	78,4
1	<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	<b>59</b>	0,4	94,4	79,7
1	<i>Pagiantha serifera</i>	<b>60</b>	0,4	94,7	81,1
1	<i>Rutaceae, cf. Acronychia laevis</i>	<b>61</b>	0,4	95,1	82,4
1	<i>Guioa villosa</i>	<b>62</b>	0,4	95,5	83,8
1	<i>Apocynaceae, cf. Alstonia costata</i>	<b>63</b>	0,4	95,9	85,1
1	<i>(cf.) Cordia subcordata</i>	<b>64</b>	0,4	96,2	86,5
1	<i>cf. Casuarina equisetifolia, Casuarinaceae</i>	<b>65</b>	0,4	96,6	87,8
1	<i>Cocos nucifera</i>	<b>66</b>	0,4	97,0	89,2
1	<i>Ochrosia elliptica</i>	<b>67</b>	0,4	97,4	90,5
1	<i>Barringtonia cf. asiatica</i>	<b>68</b>	0,4	97,7	91,9
1	<i>Acacia spirorbis</i>	<b>69</b>	0,4	98,1	93,2
1	<i>type 45, cf. leguminosa</i>	<b>70</b>	0,4	98,5	94,6
1	<i>type 69, cf. Syzygium sp.</i>	<b>71</b>	0,4	98,9	95,9
1	<i>Piliocalix macrophylla (type 76)</i>	<b>72</b>	0,4	99,2	97,3
1	<i>type 77</i>	<b>73</b>	0,4	99,6	98,6
1	<i>type 73</i>	<b>74</b>	0,4	100,0	100,0

266

Frag.Noix de *C. nucifera* & *A. moluccana* non comptés  
identifications en cf. de taxons déjà rencontrés dans  
l'assemblage non comptés

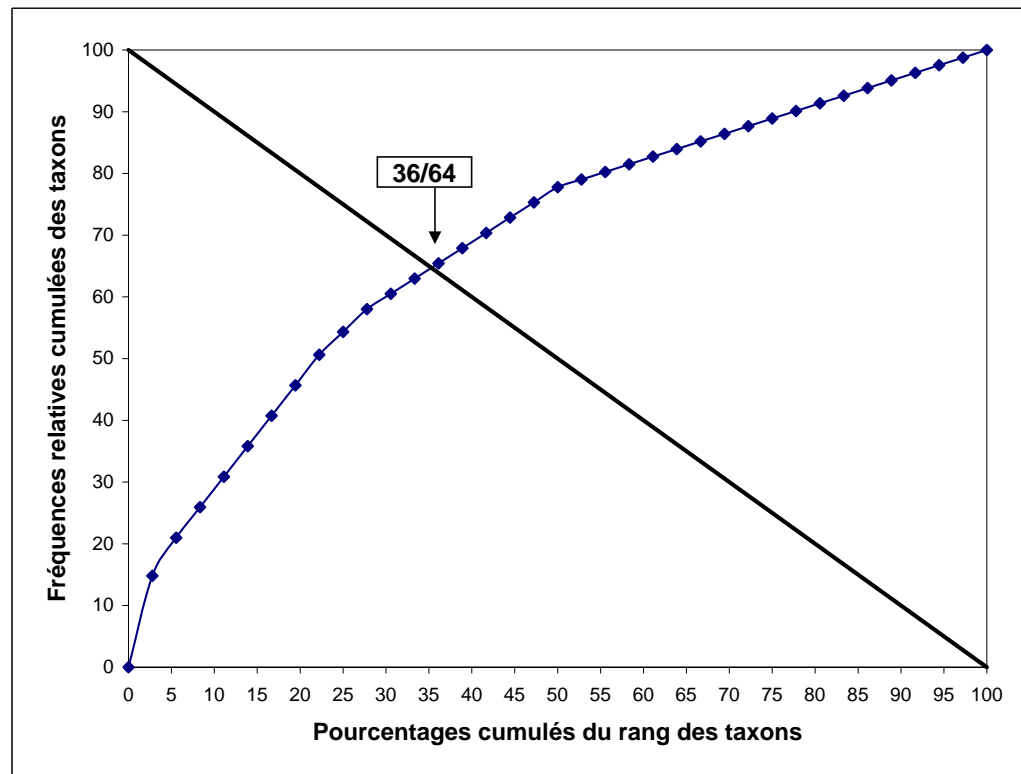
KOMIJIEN, US3		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto, Taxons associés à la forêt humide			
N fragments	TAXONS ASSOCIES A LA FORET HUMIDE	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
				0	0
17	<i>Fagraea berteroa</i>	1	8,9	8,9	1,6
9	<i>montrouzieria cf. cauliflora</i>	2	4,7	13,6	3,2
9	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	3	4,7	18,3	4,8
8	<i>Euphorbiaceae, cf. Croton or Codiaem sp.</i>	4	4,2	22,5	6,3
7	<i>Garcinia puat</i>	5	3,7	26,2	7,9
7	<i>Symplocos arborea</i>	6	3,7	29,8	9,5
7	<i>type 75, Myrtaceae, (cf. Melaleuca/Arillastrum)</i>	7	3,7	33,5	11,1
6	<i>Nemuaron vieillardii</i>	8	3,1	36,6	12,7
6	<i>Ellatostachys apetala</i>	9	3,1	39,8	14,3
5	<i>Schefflera sp.</i>	10	2,6	42,4	15,9
5	<i>Cyatheaceae</i>	11	2,6	45,0	17,5
5	<i>Fontainea pancheri</i>	12	2,6	47,6	19,0
5	<i>Monocotyledon, Pandanus sp. / Palmae</i>	13	2,6	50,3	20,6
4	<i>Cleidion vieillardii</i>	14	2,1	52,4	22,2
4	<i>Carpolepis laurifolia</i>	15	2,1	54,5	23,8
4	<i>myrtaceae, cf. Melaleuca sp.</i>	16	2,1	56,5	25,4
4	<i>Dysoxylum sp.</i>	17	2,1	58,6	27,0
4	<i>Schefflera cf. veitchii</i>	18	2,1	60,7	28,6
3	<i>Elaeocarpus cf. angustifolius</i>	19	1,6	62,3	30,2
3	<i>Neuburgia neocaledonica</i>	20	1,6	63,9	31,7
3	<i>Crossostylis cf. grandiflora</i>	21	1,6	65,4	33,3
3	<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	22	1,6	67,0	34,9
3	<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	23	1,6	68,6	36,5
3	<i>Diospyros cf. fasciculosa</i>	24	1,6	70,2	38,1
3	<i>Rubiaceae, cf. Gardenia urvillei</i>	25	1,6	71,7	39,7
3	<i>Cerbera manghas</i>	26	1,6	73,3	41,3
3	<i>Apocynaceae, cf. Cerbera manghas</i>	27	1,6	74,9	42,9
3	<i>Ficus cf. fraseri</i>	28	1,6	76,4	44,4
2	<i>Schefflera cf. gabriella</i>	29	1,0	77,5	46,0
2	<i>Cunoniaceae</i>	30	1,0	78,5	47,6
2	<i>Cunoniaceae, cf. Codia incrassata</i>	31	1,0	79,6	49,2
2	<i>Cunoniaceae, cf. Pancheria sp.</i>	32	1,0	80,6	50,8
2	<i>Mimosaceae, cf. Archidendropsis, cf. streptocarpa</i>	33	1,0	81,7	52,4
2	<i>cf. Semecarpus atra</i>	34	1,0	82,7	54,0
2	<i>Euphorbiaceae, cf. Cleidion vieillardii</i>	35	1,0	83,8	55,6
2	<i>Drypetes deplanchei</i>	36	1,0	84,8	57,1
2	<i>Morinda citrifolia</i>	37	1,0	85,9	58,7
2	<i>type 74, cf. Elaeocarpaceae, Elaeocarpus sp.</i>	38	1,0	86,9	60,3
1	<i>Apodytes clusifolia</i>	39	0,5	87,4	61,9
1	<i>Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	40	0,5	88,0	63,5
1	<i>Intsia bijuga</i>	41	0,5	88,5	65,1
1	<i>cf. Geissois hirsuta</i>	42	0,5	89,0	66,7
1	<i>Aquifoliaceae, cf. Ilex sp.</i>	43	0,5	89,5	68,3
1	<i>Myrtaceae, cf. Carpolepis laurifolia</i>	44	0,5	90,1	69,8
1	<i>Sapindaceae</i>	45	0,5	90,6	71,4
1	<i>Flacourtiaceae, cf. Homalium deplanchei</i>	46	0,5	91,1	73,0
1	<i>Legu cf. Caesalpiniaceae, cf. Storckiella pancheri</i>	47	0,5	91,6	74,6



1	<i>cf. Premna serratifolia</i>	48	0,5	92,1	76,2
1	<i>Gardenia cf. oudiepe</i>	49	0,5	92,7	77,8
1	<i>Gardenia urvillei</i>	50	0,5	93,2	79,4
1	<i>Euphorbiaceae, cf. Macaranga alcharoides</i>	51	0,5	93,7	81,0
1	<i>Euphorbiaceae, cf. Fontainea pancheri</i>	52	0,5	94,2	82,5
1	<i>Euphorbiaceae, cf. Croton insularis</i>	53	0,5	94,8	84,1
1	<i>Apocynaceae, cf. Alstonia costata</i>	54	0,5	95,3	85,7
1	<i>Rutaceae, cf. Acronychia laevis</i>	55	0,5	95,8	87,3
1	<i>Pagiantha serifera</i>	56	0,5	96,3	88,9
1	<i>Guioa villosa</i>	57	0,5	96,9	90,5
1	<i>Geissois cf. racemosa</i>	58	0,5	97,4	92,1
1	<i>Gymnosperma, Agathis cf. corbassonii</i>	59	0,5	97,9	93,7
1	<i>Bischofia javanica</i>	60	0,5	98,4	95,2
1	<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	61	0,5	99,0	96,8
1	<i>type 45, cf. leguminosa</i>	62	0,5	99,5	98,4
1	<i>Piliocalix macrophylla (type 76)</i>	63	0,5	100,0	100,0
191					

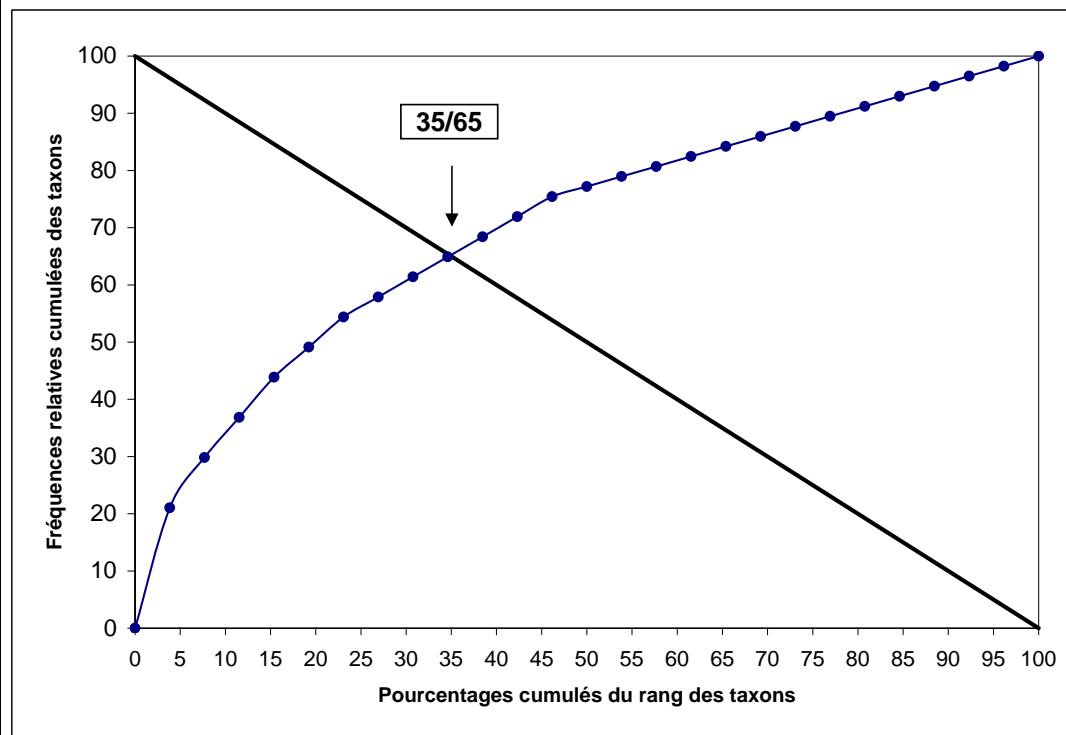
Frag.Noix de *C. nucifera* & *A. moluccana* non comptés  
 identifications en cf. de taxons déjà rencontrés dans  
 l'assemblage non comptés

Komijièn, US 4		Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto			
N fragments	TAXONS	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
12	<i>Cunoniaceae</i>	1	14,8	14,8	2,8
5	<i>montrouziera cf. cauliflora</i>	2	6,2	21,0	5,6
4	<i>cf. Celtis cf. hypoleuca</i>	3	4,9	25,9	8,3
4	<i>Casuarina equisetifolia</i>	4	4,9	30,9	11,1
4	<i>Calophyllum inophyllum</i>	5	4,9	35,8	13,9
4	<i>Rhizophoraceae, cf. Rhizophora sp.</i>	6	4,9	40,7	16,7
4	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	7	4,9	45,7	19,4
4	<i>monocotyledon, cf. Laxmaniaceae, Cordyline sp.</i>	8	4,9	50,6	22,2
3	<i>Loganiaceae, cf. Neuburgia neocaledonica</i>	9	3,7	54,3	25,0
3	<i>Legu, Caesalpinaceae,</i>	10	3,7	58,0	27,8
2	<i>Crossostylis cf. grandiflora</i>	11	2,5	60,5	30,6
2	<i>Schefflera sp.</i>	12	2,5	63,0	33,3
2	<i>Symplocos arborea</i>	13	2,5	65,4	36,1
2	<i>Cyatheaceae</i>	14	2,5	67,9	38,9
2	<i>Rhamnaceae</i>	15	2,5	70,4	41,7
2	<i>Sapindaceae, cf. Cupaniopsis sylvatica</i>	16	2,5	72,8	44,4
2	<i>Gardenia urvillei</i>	17	2,5	75,3	47,2
2	<i>Rhizophoraceae cf. Bruguiera gymnorrhiza</i>	18	2,5	77,8	50,0
1	<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	19	1,2	79,0	52,8
1	<i>Gymnosperma, Agathis cf. corbassonii</i>	20	1,2	80,2	55,6
1	<i>cf. Nemuaron vieillardii</i>	21	1,2	81,5	58,3
1	<i>Carpolepis laurifolia</i>	22	1,2	82,7	61,1
1	<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	23	1,2	84,0	63,9
1	<i>Ellatostachys apetala</i>	24	1,2	85,2	66,7
1	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	25	1,2	86,4	69,4
1	<i>Diospyros cf. fasciculosa</i>	26	1,2	87,7	72,2
1	<i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	27	1,2	88,9	75,0
1	<i>Eugenia gacognei</i>	28	1,2	90,1	77,8
1	<i>Rhamnella vitiensis</i>	29	1,2	91,4	80,6
1	<i>Casuarinaceae</i>	30	1,2	92,6	83,3
1	<i>Euphorbiaceae, cf. Croton or Codiaeum sp.</i>	31	1,2	93,8	86,1
1	<i>Monocotyledon, Pandanus sp.</i>	32	1,2	95,1	88,9
1	<i>Syzygium malaccense</i>	33	1,2	96,3	91,7
1	<i>cf. Bischofia javanica</i>	34	1,2	97,5	94,4
1	<i>Piliocalix macrophylla (type 76)</i>	35	1,2	98,8	97,2
1	<i>type 78 cf. rubiaceae</i>	36	1,2	100,0	100,0



Frag.Noix de *C. nucifera* & *A. moluccana* non comptés  
 identifications en cf. de taxons déjà rencontrés dans  
 l'assemblage non comptés

Komijien, US4	Courbe de Gini-Lorenz / Indice de Pareto, associés à la forêt humide	Taxons			
N fragments	TAXONS ASSOCIES A LA FORET HUMIDE	Rang du taxon	Fréquence relative (%)	F cumulée (%)	rang x 100 /Nsp (%)
				0	0
12	<i>Cunoniaceae</i>	1	21,1	21,1	3,8
5	<i>montrouziera cf. cauliflora</i>	2	8,8	29,8	7,7
4	<i>cf. Celtis cf. hypoleuca</i>	3	7,0	36,8	11,5
4	<i>monocotyledon, cf. Laxmaniaceae, Cordyline sp.</i>	4	7,0	43,9	15,4
3	<i>Loganiaceae, cf. Neuburgia neocaledonica</i>	5	5,3	49,1	19,2
3	<i>Legu, Caesalpiniaceae,</i>	6	5,3	54,4	23,1
2	<i>Crossostylis cf. grandiflora</i>	7	3,5	57,9	26,9
2	<i>Schefflera sp.</i>	8	3,5	61,4	30,8
2	<i>Symplocos arborea</i>	9	3,5	64,9	34,6
2	<i>Cyatheaceae</i>	10	3,5	68,4	38,5
2	<i>Rhamnaceae</i>	11	3,5	71,9	42,3
2	<i>Sapindaceae, cf. Cupaniopsis sylvatica</i>	12	3,5	75,4	46,2
1	<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	13	1,8	77,2	50,0
1	<i>Gymnosperma, Agathis cf. corbassonii</i>	14	1,8	78,9	53,8
1	<i>cf. Nemuaron vieillardii</i>	15	1,8	80,7	57,7
1	<i>Carpolepis laurifolia</i>	16	1,8	82,5	61,5
1	<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	17	1,8	84,2	65,4
1	<i>Ellatostachys apetala</i>	18	1,8	86,0	69,2
1	<i>Cleistanthus stipitatus</i>	19	1,8	87,7	73,1
1	<i>Diospyros cf. fasciculosa</i>	20	1,8	89,5	76,9
1	<i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	21	1,8	91,2	80,8
1	<i>Euphorbiaceae, cf. Croton or Codiaeum sp.</i>	22	1,8	93,0	84,6
1	<i>Monocotyledon, Pandanus sp.</i>	23	1,8	94,7	88,5
1	<i>cf. Bischofia javanica</i>	24	1,8	96,5	92,3
1	<i>Piliocalix macrophylla (type 76)</i>	25	1,8	98,2	96,2
1	<i>type 78 cf. rubiaceae</i>	26	1,8	100,0	100,0



Frag.Noix de *C. nucifera* & *A. moluccana* non comptés  
 identifications en cf. de taxons déjà rencontrés dans  
 l'assemblage non comptés



**ANNEXE i :**

**Inventaire céramique**

Réalisé par J. Ouetcho et S. Domergue,

Département Archéologie de Nouvelle-Calédonie, Direction des Affaires Culturelles et Coutumières,

2009

## Inventaire céramique, Pwadaunu

Ouetcho J., Domergue S., 2009, Département Archéologie de Nouvelle-Calédonie

	tamissage	date	localisation	site	sondage	US	niveau
<b>o</b>		03/04/2007	Pwôwiata	ED07.2			RDS
<b>a</b>		04/2007	Pwadaunu	ED07.3-6			RDS
<b>b</b>		13/04/2007	Pwadaunu	ED07.5			RDS
<b>c</b>		17/04/2007	Pwadaunu	ED.07.6			RDS
<b>d</b>		17/04/2007	Pwadaunu	Billons	S.2		RDS
<b>e</b>		03/04/2007	Pwadaunu	ED07.3-6			RDS
<b>f</b>		16/04/2007	Pwadaunu	ED07.5	S.1	US1	0-10cm
<b>g</b>		13/04/2007	Pwadaunu	ED07.5	S.1	US1	10-20cm
<b>h</b>		13/04/2007	Pwadaunu	ED07.5	S.1	US1	20-30cm
<b>i</b>		19/04/2007	Pwadaunu	ED07.5	S.1	US2	30-40cm
<b>j</b>		19/04/2007	Pwadaunu	ED07.5	S.1	US3 (sommet)	+40cm

	tessons non décorés				sous total	tessons remarquables			sous total	TOTAL	Désignation
	0-4mm	4-7mm	7-10mm	>10mm		ind. Décoré	bord	elm.pr/susp			
<b>o</b>		2	2	1	5		3 décorés		3	8	tessons de type Oundjo
<b>a</b>			1	4	5		1	1 décoré	2	7	tessons de type Oundjo
<b>b</b>	3	7	2		12		1	1 décoré	2	14	tessons de type Oundjo
<b>c</b>			7		7	3			3	10	tessons de type Oundjo
<b>d</b>	1	3	4		8					8	tessons de type Oundjo
<b>e</b>			8	3	11	1			1	12	tessons de type Oudjo
<b>f</b>		9	14	3	26	1	1		2	28	tessons de type Oundjo
<b>g</b>	3	44	9	4	60		1+1 décoré		2	62	tessons de type Oundjo et de type Balabio pour les plus fins (0-4mm)
<b>h</b>	26	22	12	4	64		1		1	65	tessons de type Oundjo
<b>i</b>	22	19	11		52	1			1	53	tessons de texture fine peut-être de type Balabio
<b>j</b>	3	1			4					4	tessons de type Plum
<b>TOTAL</b>	58	105	68	18	249	6	8	1	14	263	

## Inventaire céramique, Tiaboué

Ouetcho J., Domergue S., 2009, Département Archéologie de Nouvelle-Calédonie

	tamissage	date	localisation	site	sondage	US	niveau
a		27/03/2007	Tiaboué	ETO027	S.1	US1	0-10cm
b		29/03/2007	Tiaboué	ETO027	S.1 Carré E	US3	sous 50cm

	tessons non décorés				sous total	tessons remarquables			sous total	TOTAL	Désignation
	0-4mm	4-7mm	7-10mm	>10mm		ind. Décoré	bord	elm.pr/susp			
a	4				4				4		tessons de type Oundjo
b	2				2				2		tessons de type Oundjo
<b>TOTAL</b>		6			6				6		

## Inventaire Céramique, Komijien

Ouetcho J., Domergue S., Département Archéologie de Nouvelle-Calédonie, 2009

	tamissage	date	localisation	site	sondage	US	niveau
a		04/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.2	à partir 30cm
b		05/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.2	à partir 30cm
c		06/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.2	à partir 30cm
d		05/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.3a	45-55cm
e		05/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.3a	45-55cm
f		14/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.3	55-65cm
g		12/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.3	65-75cm
h		12/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.3	75-95cm
i		11/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US3	75-105cm
j		11/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.3	95-105cm
k		11/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.4	105-120cm
l			Komijien	ETO076	S.1	US.4	105-122cm
m		11/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.4	120-135cm
n		12/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.4	120-135cm
o		11/04/2007	Komijien	ETO076	S.1	US.4	120-135cm
p		26/04/2007	Komijien	ETO076	S.3	RDS	23-35cm

	tessons non décorés				sous total	tessons remarquables			sous total	TOTAL	Désignation
	0-4mm	4-7mm	7-10mm	>10mm		ind. décoré	bord	elm.pr/susp			
a		20	12	6	38	2	1	1 décoré	4	42	tessons de type Oundjo
b	1	2	3	4	10			1	1	11	tessons de type Oundjo
c	5	8	7	9	29	1	1		2	31	tessons de type Oundjo
d			8	1	9		2		2	11	tessons de type Oundjo
e	2	6	8	5	21					21	tessons de type Oundjo
f		12	18	11	41	1			1	42	tessons de type Oundjo mais avec présence de pustules
g		11	6	5	22					22	tessons de type Oundjo
h		5	7	2	14	1			1	15	tessons de type Oundjo mais avec présence de pustules
i		1	4	4	9	1			1	10	tessons de type Oundjo mais avec présence de pustules
j			6	3	9		1 décoré		1	10	tessons de type Oundjo mais avec présence de pustules
k		2	3	1	6					6	tessons de type Oundjo
l			1		1					1	tessons de type Oundjo
m		6	1		7					7	tessons de type Oundjo
n			2		2					2	tessons de type Oundjo
o							4		4	4	tessons de type Oundjo
p			1	1	2					2	tessons de type Oundjo
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>73</b>	<b>87</b>	<b>52</b>	<b>220</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>237</b>	

**ANNEXE j :**

**Synthèses chronologiques des sites**

## Synthèse des données d'interprétation des couches, Pwadaunu

US	position échantillon 14C	DATES 14C	Reference	Taxon	Interprétation de la formation des couches	matériel	Assemblage
US1 : occupation	10-20 cm	160+/-40 BP CAL.AD 1 sigma = <b>1790-1820</b> ( <b>intercept médian à 1800</b> ), 1670-1700, 1720-1780, 1920-1950 CAL.AD 2 sigma = 1660-1960	Beta (AMS) - DA Beta-235493	<i>Sapindaceae</i> <i>cf. Guioa villosa</i>	<b>Occupation(s)</b> du tertre, niveau très anthropisé et organique <b>jusqu'au 19ème siècle</b>	Ramassage de surface:matériel rattaché à une occupation de type kanak pré-contacts et post-contacts, possiblement de la seconde moitié du 19ème siècle. Dans le niveau: matériel témoignant d'une occupation liée aux périodes pré et post-contacts (outillage lithique ; verre taillé jsuqu'à 20 cm, clou au-dessus de 10 cm, <b>Céramique Oundjo et présence de Balabio</b> )	Déchets de bois de feu accumulés pendant toute la durée d'occupation : rayon étendu de représentation de la végétation
limite US1-US2 : début de l'occupation	26 cm	380+/-40 BP, CAL.AD 1 sigma = <b>1450-1520</b> 2 sigma = 1440-1640 with <b>intercept à 1470</b>	Beta (AMS) - DA Beta-235494	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	<b>Début de l'occupation dès la seconde moitié du 15è siècle</b>		(plusieurs heures à moins d'une journée de marche au maximum : ramassage du bois sur les chemins d'accès aux cultures)
US2 : remblais tertre	35 cm	714+/-30 BP, CAL.AD 2 sigma = <b>1280-1340</b> , 1350- <b>1400</b>	Waikato (AMS) - CAR Wk-22566	<i>indéterminé</i> <i>cf. type 53</i> ( <i>cf. Moraceae</i> )	<b>Construction du tertre au 14ème siècle (probablement à la fin)</b> , charbons provenant des brûlis précédant la construction. Couche non organique et moins antropisée mais contenant des restes très fragmentés d'occupation humaine, posée sur une pente irrégulière et plus douce : <b>rassemble les dépôts d'occupations plus anciennes, entre le 13ème et le 14ème siècle?</b>	Matériel très fragmenté et moins nombreux, caractérisant une occupation pré-contacts pouvant être ancienne ( <b>Balabio majoritaire</b> ) et moins bien conservée que celle du tertre : traces d'occupation plus irrégulière ou moins dense, antérieure à la construction du tertre et perturbées par les travaux d'aménagement de la ligne de crête.	brûlis de construction du tertre : <b>végétation immédiate mais dépôts mélangés sur plusieurs mètres par le remblais et possibilité de dépôts liés à l'occupation ancienne de la zone</b>
US3 : couche précédant l'occupation	53 cm	920+/-40 BP, CAL.AD 2 sigma = <b>1020-1210</b> , 1040-1170 à 1 sigma	Beta (AMS) - DA Beta-235495	<i>Guttifereae cf. Calophyllum caledonicum</i>	Dépôts précédant l'occupation sur tertre dépôts stériles mais conservant des traces d'incendies (charbons, pierres brûlées) : <b>événements centrés autour du 12ème siècle</b>	<b>4 tessons Plum très fragmentés à l'interface</b> avec le niveau supérieur. Pas de matériel dans le niveau	dépôts d'incendies précédant l'installation humaine : <b>végétation immédiate</b>
US4 : schistes (substrat?)							

## Synthèse des données d'interprétation des couches, Tiaboué

US	position échantillon 14C	DATES 14C	Reference	Taxon	Interprétation de la formation des couches	matériel	Assemblage
US1 : occupation	8 cm	150+/-40 BP, CAL.AD 2 sigma = 1660-1960 intercept médian de CAL.AD 1 sigma = 1800-1820 = CAL.AD 1810	Beta (AMS) - DA Beta-235496	<i>indéterminé, type 2 (angiosperme)</i>	Occupation du terre, 19ème siècle, abandon tardif du terre probable, seconde moitié du 19è siècle. Sédiment marron orangé, argileux et tassé	Rammassage de surface: nul sur Tiaboué, éléments introduits après les contacts (verre, marmite en fonte) et éléments kanak traditionnel sur Pwadaï et Pwatito (Sand et Ouetcho 1993) /Fouilles : matériel rare et très fragmenté de type contacts (verre) et traditionnel (tessons Oundjo)	Déchets de bois de feu domestique accumulés pendant toute la durée d'occupation : rayon étendu de représentation de la végétation
	échantillon anthracologique (5- 10 cm)	110 +/- 40 BP , CAL. AD 2 sigma = 1670-1780, 1800-1950, 1950-1960, intercept médian de CAL. AD 1 sigma = 1810-1930 = CAL.AD 1820,1840, 1880,1920	Beta (AMS) - DA Beta-262483	Type 17: <i>Winteraceae (Zygogynum spp.) or Amborellaceae</i>			probabilité d'utilisation dans le cadre de la cuisine
limite US1-US2 : début de l'occupation	10 cm	140+/-40 BP, CAL.AD 2 sigma = 1660-1960 intercept médian de CAL.AD 1 sigma = 1800-1880 = CAL.AD 1810	Beta (AMS) - DA Beta-235497	<i>Gymnostoma nodiflora</i>	Surface aplanie de création de la terrasse au début de l'occupation, début du 19è siècle		(plusieurs heures à moins d'une journée de marche au maximum : ramassage du bois sur les chemins d'accès aux cultures)
US2 : remblais terrassement	25/30 cm	106+/-30 BP intercept de CAL.AD 2 sigma= 1810-1960 = CAL.AD 1820	Waikato (AMS) - CAR Wk22567	<i>cf. Hibiscus tiliaceus</i>	Travaux de terrassement au début du 19ème siècle, charbons provenant des brûlis précédant directement la construction.  Couche peu organique, sédiment argilo- sableux marron-jaune, moins antropisée. Remblais de construction de la terrasse qui rassemble plusieurs dépôts issus des niveaux sous schistes creusés dans le flanc de la colline (correspondance aux couches 4 et 5 de Pwadaï supposées).	Restes très fragmentés d'occupation humaine (tessons Oundjo notamment). Restes de noix de bancoule carbonisés ou non extrêmement nombreux	Mélange de restes d'incendies sur plus de 2000 ans: provenant du brûlis du 19è siècle (végétation immédiate), et des dépôts des niveaux inférieurs : restes d'incendies déclanchés entre le début du 1er millénaire avant J.C. ela fin du premier millénaire après J.C. (pouvant provenir des parties supérieures de la colline, déposées le long de la pente ancienne)
	échantillon anthracologique (17-50 cm)	1250 +/- 40 BP, CAL. AD 1 sigma = 690-780, intercept à 770 CAL. AD	Beta (AMS) - DA Beta-262484	<i>Casuarinaceae</i>			
	échantillon anthracologique (50-60 cm)	2630 +/- 40 BP, CAL.BC 1 sigma = 800-770, intercept à 790 CAL. BC	Beta (AMS) - DA Beta-262485	<i>cf. Fagraea beteroana</i>			
US3 : couche précédant l'occupation	65 cm (//tessons)	390+/-40 BP intercept médian de CAL.AD 2 sigma = 1440-1540 = CAL.AD 1460	Beta (AMS) - DA Beta-235499	<i>indéterminé, type 3 (angiosperme)</i>	couche de dépôts formant probablement le sommet de la stratigraphie avant les travaux de terrassement et l'installation du terre. Dépôt débutant pendant le 15è siècle (base du niveau) et probablement continué jusu'au 19è siècle (construction de la terrasse)	2 tessons Oundjo de petite taille (moins de 7 mm)	pas d'assemblage disponible
US4 : schistes					couche de dépôts "naturels" non perturbés par activité anthropique, sans incendies. Probablement traversée par les travaux de terrassement dans la partie amont de la pente lors de la construction du site : couches anciennes à l'arrière atteintes.		
<b>Niveaux observés sous schistes sur la Coupe du creek ouest de Pwadaï, (Sand et Ouetcho 1993)</b>							
// US4 Tiaboué: sous 1 niveau récent de sable de rivière; trois couches dont au moins deux avec des charbons nombreux (la troisième = 45 à 145 cm de profondeur), puis deux niveaux successifs de schistes décomposés, blocs arrondis enrobés d'argile.							
6	sous 145 cm	1980 +/- 130 BP = CAL. BC 162 - AD 217	Beta - 59966 (Sand et Ouetcho 93)		couche argileuse et gros fragments de charbons		
7	sous 180 cm	2620 +/- 60 BP = CAL. BC 829 -793	Beta - 66644, CAMS 9887 (Sand et Ouetcho 93)		couche argileuse brun clair à orange avec quelques charbons, "correspondant probablement à du substratum en place"		

## Synthèse des données d'interprétation des couches, Komijièn

US	position échantillon 14C	DATES 14C	Reference	Taxon	Interprétation de la formation des couches	matériel	Assemblage
US1 : activités récentes					cultures et de pâturage sur les derniers 150 ans: argiles marron beiges récentes, stériles	aucun matériel de surface conservé dans la plaine	
US2 : occupation et destruction	25 cm	190+/-40 BP, CAL.AD 2 sigma = 1720-1820, et 1840-1880 (intersects: 1780, 1800)	Beta (AMS) - GDR Beta-233876	<i>indéterminé type 4 (angiospermes)</i>	<b>Occupation première moitié du 19<sup>e</sup> siècle</b> , descriptions de la plaine très peuplée 1854 et 1858. <b>Abandon et destruction probable pendant la première répression de 1862:</b> incendies des sites de la plaine et interdiction de réinstallation.	nombreux tessons brûlés ou non, rouges et oranges, divers épaisseurs, un avec trou de suspension et des décors incisés carrés typique <b>Oundjo</b> , occurrence de dépôts calcinés sur tessons,	<b>couche d'occupation et de destruction, du début du 19<sup>e</sup> au milieu du siècle</b>
	échantillon anthracologique (20 à 45 cm)	110 +/- 40 BP, CAL. AD 2 sigma = 1800-1950 (intersects : 1820, 1840, 1880)	Beta (AMS) - DA Beta-262486	<i>Artocarpus altilis</i>	(ou réoccupation et abandon précédant la période des contacts, avec l'arrivée de la nouvelle chefferie)	petits éclats ou galets de cristal roche et roche verte, fragments de de schistes brûlés, gros charbons à partir de 35 cm et jusqu'à 45 cm	(aucun matériel des contacts)
US 3a	45 cm (//ceramique brûlée)	230+/-40 BP, CAL.AD 2 sigma = 1630-1680 et 1740-1810 (un seul intersect: 1660)	Beta (AMS) - DA, Beta-235492	<i>cf. Drypetes deplanchei</i>	<b>Réaménagement du terre après destruction de l'occupation précédente: fin 18<sup>e</sup>/début 19<sup>e</sup></b> le plus probable en rapport avec les dates des niveaux inférieurs. Possible correspondance avec l'installation de la chefferie d' <i>Apiténgén</i> sur le Pays Waka	Fragments de charbons et de céramique Oundjo (carbonisée ou non) moins nombreux mais plus gros	mélangé à l'US 3, charbons provenant du sédiment récupéré autour du terre, dépôts se rapportant donc à <b>l'occupation précédente et à la destruction, dates de calibrations centrées sur le 18<sup>e</sup> siècle (donc similaire à l'US 3)</b>
	55 cm	230+/-40 BP, CAL.AD 2 sigma = 1630-1680 et 1740-1810 (un seul intersect: 1660)	Beta (AMS) - GDR Beta-233877	<i>cf. Ellastotachys apetala</i>			
Trou de poteau	80 cm (fond)	140+/-40 BP, CAL.AD 1 sigma = 1710-1770, 1800-1880 (intersects: 1730, 1810)	Beta (AMS) - DA, Beta-235490	<i>Casuarina equisetifolia</i>	<b>remplissage provenant des dépôts de destructions et de réaménagement du terre fin 18<sup>e</sup>/début 19<sup>e</sup></b>	charbons uniquement	remplissage provenant des dépôts de destructions et de réaménagement du terre fin 18 <sup>e</sup> /début 19 <sup>e</sup>
	échantillon anthracologique	160 +/- 40 BP, CAL.AD 1 sigma = 1720-1780, 1790-1820 (intersects: 1740, 1800)	Beta (AMS) - DA Beta-262487	<i>Moraceae</i>	dépôts constitués de sédiments foncés et de charbons		
US 3: Tertre (construit à partir d'une zone déjà occupée)	échantillon anthracologique (45 à 100 cm)	90 +/- 40 BP, CAL. AD 2 sigma 1680-1770 et 1800 to 1940 (intersect: 1890)	Beta (AMS) - DA Beta-262488	<i>Fagraea berteriana</i>	<b>Remblais de construction du terre, pour une occupation entre le 17<sup>e</sup> (US 4) et le début du 19<sup>e</sup> (US 2) , dates de calibration centrées sur le 18<sup>e</sup></b> la présence du trou de poteau et les traces d'humidité due à la présence connexe du canal à la base du niveau confirme le rôle de sous-bassement d'habitation de cette couche, bien que la forme d'un tertre ne puisse être affirmée sans l'extension des fouilles	<b>Nombreux tessons de toutes tailles et épaisseurs, de céramique Oundjo et Oundo à pustules</b> (de 55 à 65cm puis sous 75 jusqu'au bas de la couche) Charbons épars, quelques fragments de schistes, occurrence de matériel brûlé, petits galets roulés	<b>occupation sur le terre et précédent directement sa construction (sédiment récupéré pour le remblais)</b>
US4 : alluvions contenant des traces d'occupation de type kanak précolonial	135 cm (fond)	340+/-40 BP, CAL.AD 2 sigma = 1450-1650 (intersects: 1520, 1590, 1620)	Beta (AMS) - DA Beta-235491	<i>indéterminé type 1 (angiosperme)</i>	<b>dépôts précédant la construction du terre et des structures horticoles de la zone</b> (sous le niveau du canal associé au billon connexe) mais comportant des <b>traces d'occupation</b> de type kanak précolonial	Nombreux charbons, tessons Oundjo dont certains comportant des restes calcinés, restes de toutes tailles. Niveau plus oxydé, traces grises/vedâtre, terre légère et présence de racines et de petits galets roulés	dépôts précédant l'installation sur terre, pouvant présenter un mélange entre les résultats d'activités anthropiques sur la plaine et de restes déposés par les alluvions
	échantillon anthracologique (100 à 135 cm)	370 +/- 40 BP , CAL.AD 2 sigma = 1440-1640 (seul intersect: 1480)	Beta (AMS) - DA Beta-262489	<i>Légumineuse cf caesalpiniaaceae</i>	<b>Dates centrées sur le 16<sup>e</sup> siècle, ou première moitié du 17<sup>e</sup></b> car le niveau supérieur représente une occupation débutant à la fin du 17 <sup>e</sup> au plus tôt		



## Sondages à la carrière

les US 1 à 4 du tertre, représentant les activités humaines et modifications de la surface à la période kanak pré-coloniale, sont présentes sous la forme d'un seul niveau indifférencié dans les deux sondages sur zones de culture

tessons Oundjo récupérés dans la carotte de sédiment entre 20 et 30 cm sur le sondage III

US 5 : alluvions					mise en place de la plaine alluviale dans sa configuration actuelle	petits charbons et fragments de schistes brûlés (brûlés?)
US 6 : sables et argiles					<p>formation d'un banc de sable dans le lit principal de la rivière, dessinant un second bras vers l'intérieur, pendant que le marécage de la rive ouest se comble progressivement d'alluvions et de colluvions</p> <p>le bras intérieur, étouffé, conserve d'abord sa mangrove sous un débit faible (a), avant de se combler lui aussi par le dépôt de sables plus grossiers (colluvions ou épisode de débit plus important de la rivière?) (b)</p>	
US 7 : Mangroves et marécages					large embouchure à mangroves sous l'espace actuel de la plaine alluviale, marécages avec sédimentation lente de particules fines à l'arrière (type marécage à niaoulis)	traces organiques



**ANNEXE k :**

**Tableaux des déterminations anthracologiques par sites**

Pwadaunu, US1			ASSOCIATIONS ECOLOGIQUES															
Résultats de l'analyse anthracologique			forêt photo-xérophylle basse moyenne altitude		Forêt Sclérophylle		Maquis		zones humides		Savane		Halophile		Rudéral et secondaire		Forêt Dense Humide Sempervirente	
TAXONS	N	%	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération
<i>Melaleuca quinquenervia</i>	31	7,7					1	7,7	1	7,7	1	7,7						
cf. <i>Melaleuca quinquenervia</i>	14	3,5						0,3		0,3		0,3						
<b>Frag. Noix Cocos nucifera</b>													1	1	1	1		
<i>Casuarina collina</i> / <i>Gymnostoma nodiflora</i>	29	7,2	1	7,2	1	7,2	1	7,2	1	7,2			1	7,2	1	7,2		
cf. <i>Casuarina collina</i> / <i>Gymnostoma nodiflora</i>	6	1,5		0,1		0,1		0,1		0,1				0,1		0,1		
<i>Casuarinaceae</i> (cf.) <i>Casuarina equisetifolia</i>	1	0,2	1	0,2	1	0,2	1	0,2	1	0,2			1	0,2	1	0,2		
<i>Rhamnella vitiensis</i>	2	0,5			1	0,5									1	0,5		
cf. <i>Rhamnella vitiensis</i>	2	0,5				0,1									1	0,1		
<i>Montrouziera cauliflora</i>	31	7,7	1	7,7													1	7,7
cf. <i>Montrouziera cauliflora</i>	3	0,7		0,1														0,1
<i>Cyathea</i> , cf. <i>Cyathea</i> sp.	9	2,2	1	2,2													1	2,2
cf. <i>Calophyllum caledonicum</i>	6	1,5	1	1,5													1	1,5
<i>Carpolepis laurifolia</i>	5	1,2	1	1,2			1	1,2									1	1,2
cf. <i>Carpolepis laurifolia</i>	6	1,5		0,1				0,1									1	0,1
<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	6	1,5	1	1,5													1	1,5
cf. <i>Cryptocaria macrocarpa</i>	4	1,0		0,1				0,1									1	0,1
cf. <i>Dysoxylum machrantum</i>	9	2,2	1	2,2													1	2,2
<i>Ptilocalix macrophylla</i>	2	0,5	1	0,5													1	0,5
cf. <i>Ptilocalix macrophylla</i>	3	0,7		0,1				0,1									1	0,1
cf. <i>Kermadecia sinuata</i>	2	0,5		0,1				0,1									1	0,1
<b>Meliaceae</b>	2	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0,5									1	0,5
cf. <i>Semecarpus atra</i>	3	0,7		0,1	0,1	0,1											1	0,1
<i>Mimusops elengii</i>	1	0,2		1	0,2	0,2							1	0,2			1	0,2
cf. <i>Cerbera manghas</i>	1	0,2		0,1	0,1	0,1							0,1	0,1			1	0,1
<i>Cupaniopsis</i> cf. <i>trigonocarpa</i>	5	1,2		1	1,2	1,2											1	1,2
<i>Aglaia elaeagnoides</i>	1	0,2		1	0,2	0,2											1	0,2
cf. <i>Aglaia elaeagnoides</i>	1	0,2		0,1	0,1	0,1											1	0,1
cf. <i>Garcinia puat</i>	2	0,5		0,1	0,1	0,1											0,1	0,1
<i>Hernandia cordigera</i>	1	0,2		1	0,2	0,2											1	0,2
<i>Cleistanthus stipitatus</i>	4	1,0		1	1	1	1	1									1	1
cf. <i>Diospyros fasciculosa</i>	3	0,7		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1									0,1	0,1
<i>Dysoxylum</i> cf. <i>rufescens</i>	1	0,2		1	0,2	0,2	1	0,2									1	0,2
cf. <i>Thiegemapanax bracteatus</i>	6	1,5		1	1,5	1,5	1	1,5	1	1,5							1	1,5
cf. <i>Ficus prolixa</i>	2	0,5		0,1	0,1	0,1											0,1	0,1
<i>Ficus fraseri</i>	1	0,2		1	0,2	0,2											1	0,2
<b>Frag. Noix Aleurites moluccana</b>				1	1	1									0,1	0,1	1	0,1
<i>Rubiaceae</i> cf. <i>Ixora cauliflora</i>	2	0,5		1	0,5	0,5	1	0,5	0,1	0,1			0,1	0,1	0,1	0,1	1	0,5
cf. <i>Gulua villosa</i>	1	0,2		1	0,2	0,2	1	0,2						0,1	0,1	0,1	1	0,2
<i>Cordyline</i> sp.ti	1	0,2		1	0,2	0,2									1	0,2	1	0,2
cf. <i>Monocotylédone</i> , cf. <i>Cordyline</i> sp. ?	1	0,2		0,1	0,1	0,1											1	0,1
<i>Fagraea berteriana</i>	3	0,7		1	0,7	0,7							1	0,7	1	0,7	1	0,7
cf. <i>Fagraea berteriana</i>	3	0,7		0,1	0,1	0,1											1	0,1
<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	9	2,2															1	2,2
cf. <i>Elaeocarpus angustifolius</i>	1	0,2		0,1	0,1	0,1											0,1	0,1
cf. <i>tubercule</i> , cf. <i>Dioscorea</i> sp. ?	1	0,2		0,1	0,1	0,1											0,1	0,1
<i>Depanthis glaber</i>	3	0,7		0,1	0,1	0,1											1	0,1
<i>Geissois racemosa</i>	1	0,2		1	0,1	0,1											1	0,1
cf. <i>Geissois racemosa</i>	3	0,7		0,1	0,1	0,1											1	0,1
<b>Monocot. cf. Dendrocalamus / Saccharum</b>	3	0,7							0,1	0,1					0,1	0,1	0,1	0,1
<i>Pagiantia serifera</i>	4	1,0					1	1							1	1	1	1
cf. <i>Cerberiopsis candelabra</i>	1	0,2		0,1	0,1	0,1											0,1	0,1
<i>Cleidion vieillardii</i>	2	0,5		1	0,5	0,5	1	0,5	1	0,5							1	0,5
cf. <i>Cleidion vieillardii</i>	1	0,2		0,1	0,1	0,1											1	0,1
<i>Cunoniaceae</i> cf. <i>Codia incrassata</i>	5	1,2		1	1,2	1,2											1	1,2
<i>Cunonia austrocaledonica</i>	15	3,7		1	3	3											1	3
cf. <i>Cunonia austrocaledonica</i>	16	4,0				0,3											1	0,3
<i>Schefflera veitchii</i>	7	1,7															1	1,7
<i>Araliaceae</i> cf. <i>Schefflera</i> sp.	9	2,2															1	0,2
<i>Cupaniopsis</i> cf. <i>sylvatica</i>	5	1,2															1	1,2
<i>Apodytes clusifolia</i>	1	0,2															1	0,2
<i>Ficus</i> cf. <i>ortophora</i>	4	1,0															1	1
<i>Geissois</i> cf. <i>hirsuta</i>	4	1,0															1	1
<i>Ilex</i> sp.	5	1,2															1	1,2
<i>Symplocos arborea</i> / <i>Nemuaron vieillardii</i>	32	8,0															1	8
cf. <i>Nemuaron vieillardii</i>	1	0,2															1	0,1
cf. <i>Symplocos arborea</i>	5	1,2															1	0,1
<i>Neuburgia neocaledonica</i>	2	0,5															1	0,5
cf. <i>Intsia bijuga</i>	1	0,2															1	0,1
cf. <i>Macaranga alcharoides</i>	1	0,2															0,1	0,1
type 17 cf. <i>Amborella</i> / <i>Zygogynum</i> sp.	1	0,2	0,1	0,1													0,1	0,1
type 57 cf. <i>Montrouziera</i> sp.	1	0,2	0,1	0,1													0,1	0,1
type 58 <i>Myrtaceae</i> cf. <i>Carpolepis</i> sp. / <i>Sapindac</i>	7	1,7	0,1	0,2	0,1	0,2			0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2

type 51 cf. Cunoniaceae/Pleurostyliya	4	1,0			0,1	0,1	0,1	0,1								0,1	0,1	
type 53 cf. Cunoniaceae	12	3,0					0,1	0,3	0,1	0,3						1	0,3	
<i>Codiaeum pellatum</i>	3	0,7			1	0,7	1	0,7										
cf. <i>Pleurostyliya opposita</i>	2	0,5			0,1	0,1	0,1	0,1										
cf. <i>Homalium deplanchei</i>	1	0,2			1	0,2	1	0,2										
<i>Eugenia gacognei</i> (cf. <i>Ptilocalix macrophy</i> )	5	1,2			1	1,2	1	1,2										
cf. <i>Eugenia gacognei</i>	1	0,2				0,1		0,1										
type 56 cf. <i>Croton insularis</i>	1	0,2			0,1	0,1		0,1				0,1	0,1					
cf. <i>Ochrosia elliptica</i>	2	0,5										0,1	0,1					
<b>63 TAXONS</b>	<b>398</b>	<b>99,3</b>	<b>10,4</b>	<b>25,7</b>	<b>20,9</b>	<b>19,4</b>	<b>16,5</b>	<b>28,4</b>	<b>5,4</b>	<b>18,3</b>	<b>1,1</b>	<b>8,2</b>	<b>5,5</b>	<b>10,1</b>	<b>10,7</b>	<b>15,5</b>	<b>38,5</b>	<b>51,1</b>
<b>Proportions des associations écologiques au sein de l'assemblage</b>			<b>16,5</b>	<b>25,7</b>	<b>33,2</b>	<b>19,4</b>	<b>26,2</b>	<b>28,4</b>	<b>8,6</b>	<b>18,3</b>	<b>1,7</b>	<b>8,2</b>	<b>8,7</b>	<b>10,1</b>	<b>17</b>	<b>15,5</b>	<b>61,1</b>	<b>51,1</b>
			<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>
type 52	1	0,2																
type 54	1	0,2																
type 55	1	0,2																
<b>3 TYPES DIFFERENTS</b>	<b>3</b>	<b>0,7</b>																
<b>9 TYPES avec ceux ayant une proposition d'identification</b>			<b>28</b>	<b>7,0</b>														

Fragments de noix d'A. moluccana nombreux  
et de C. nucifera < 10

INDETERMINABLES (vitrifiés) 25

reste de l'échantillon constitué de fragments  
trop petits pour l'identification (<2mm)



<i>Rhamnella vitensis</i>	4	1,3																
<i>Frag. Noix Cocos nucifera</i>																		
(cf.) <i>Syzygium malaccense</i>	1	0,3																
(cf.) <i>Artocarpus altilis</i>	1	0,3																
<i>Metaleuca quinquenervia</i>	6	2,0																
cf. <i>Metaleuca quinquenervia</i>	3	1,0																
cf. <i>Barringtonia neocaledonica</i>	1	0,3																
<b>61 TAXONS DIFFERENTS</b>	<b>285</b>	<b>95,0</b>	<b>8</b>	<b>32,1</b>	<b>27,5</b>	<b>43,5</b>	<b>25,4</b>	<b>43,2</b>	<b>6,2</b>	<b>24,7</b>	<b>2</b>	<b>2,4</b>	<b>5,1</b>	<b>22,4</b>	<b>16,5</b>	<b>33,5</b>	<b>43,4</b>	<b>45,4</b>
<b>Proportions des associations écologiques au sein de l'assemblage</b>			<b>13,1</b>	<b>32,1</b>	<b>45,1</b>	<b>43,5</b>	<b>41,6</b>	<b>43,2</b>	<b>10,2</b>	<b>24,7</b>	<b>3,3</b>	<b>2,4</b>	<b>8,4</b>	<b>22,4</b>	<b>27,0</b>	<b>33,5</b>	<b>71,1</b>	<b>45,4</b>
			<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>
<i>tubercule</i>	1	0,3																
<i>indéterminé, cf. Pteridophyte ou frag. de noix</i>	1	0,3																
<i>Monocotylédone indéterminable</i>	1	0,3																
type 54	6	2,0																
type 59	1	0,3																
type 60	1	0,3																
type 62	3	1,0																
Type 63	1	0,3																
<b>8 TYPES</b>	<b>15</b>	<b>5,0</b>																
<i>10 TYPES avec ceux ayant une proposition d'identification</i>	<i>26</i>	<i>8,7</i>																

Fragments de noix de *C. nucifera* et *A. moluccana* en abondance moyenne

INDETERMINABLES (vitrifiés ou nœuds) 48

reste de l'échantillon constitué de fragments trop petits pour l'identification (<2mm), nombreux (100aine) petits charbons observés pouvant être attribués à une Casuarinaceae







type 16	4	1,0
type 23	3	0,8
type 24	3	0,8
type 13	2	0,5
type 14	2	0,5
type 30	2	0,5
type 36	2	0,5
type 2	1	0,3
type 7	1	0,3
type 10	1	0,3
type 11	1	0,3
type 15	1	0,3
type 18	1	0,3
type 26	1	0,3
type 28	1	0,3
type 29	1	0,3
type 32	1	0,3
type 34	1	0,3
type 37	1	0,3
type 38	1	0,3
type 40	1	0,3
<b>21 TYPES DIFFERENTS</b>	<b>32</b>	<b>8,2</b>
<b>31 TYPES avec ceux ayant une proposition d'identification</b>	<b>70</b>	<b>17,9</b>

Fragments de noix d'Aleurites moluccana  
omniprésents

INDETERMINABLES

14



type pteridophyte/rhizome/racine	1	1
brindille dicot/ptérido?	2	0,5
Monocotylédone	1	0,3
type 5	1	0,3
type 12	1	0,3
type 20	1	0,3
type 22	1	0,3
type 24	1	0,3
type 42	1	0,3
type 43	2	0,5
type 45	1	0,3
type 47	2	0,5
type 48	1	0,3
type 49	1	0,3
<b>14 TYPES</b>	<b>20</b>	<b>5,0</b>
<b>19 TYPES avec ceux ayant une proposition d'identification</b>	<b>41</b>	<b>10,3</b>

Fragments de noix d'Aleurites moluccana  
omniprésents

INDETERMINABLES (vitrification) 40

Komjièn, US2 de l'analyse anthracologique		Résultats		ASSOCIATIONS ECOLOGIQUES															
TAXONS	N	%	forêt photo-xérophylle basse moyenne altitude		Forêt Sclérophylle		Maquis		zones humides		Savane		Halophile		Rudéral et secondaire		Forêt Dense Humide Sempervirente		
			psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	
<i>Melaleuca quinquenervia</i>	18	4,5					1	4,5	1	4,5	1	4,5							
<i>cf. Melaleuca quinquenervia</i>	4	1,0																	
<i>Gardenia urvillei</i>	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3											
<i>Eugenia gacognei</i>	1	0,3	0,1	0,1	1	0,3													
<i>Rhizophoraceae, cf. Bruigiera gymnorhiza</i>	21	5,3											1	5					
<i>Rhizophoraceae, (cf.) Rhizophora sp.</i>	11	2,8											1	3					
<i>Rhizophoraceae</i>	1	0,3												0,1					
<i>Ochrosia elliptica</i>	2	0,5											1	0,5					
<i>cf. Barringtonia spp.</i>	1	0,3							0,1	0,1			0,1	0,1					
<i>Thespesia populnea</i>	10	2,5											1	3					
<i>Calophyllum inophyllum</i>	2	0,5											1	0,5					
<i>Terminalia catappa</i>	1	0,3			1	0,3							1	0,3					
<i>Combretaceae, cf. Terminalia catappa</i>	2	0,5			1	1	1	1					0,1	0,1					
<i>Pandanus sp. (cf. tectorius)</i>	2	0,5			1	0,5	1	1	1	0,5			1	0,5			1	1	
<i>Arecaceae cf. Cocos nucifera</i>	1	0,3											1	0,3	1	0,3			
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	1	0,3											1	0,3	1	0,3			
<i>Artocarpus altilis</i>	2	0,5											0,1	0,1	1	0,5			
<i>Fagraea berteriana</i>	17	4,3			1	0,4							1	4	1	4,3	1	4	
<i>cf. Fagraea berteriana</i>	1	0,3				0,1								0,1		0,1		0,1	
<i>Casuarinaceae</i>	23	5,8	1	5,8	1	5,8	1	5,8	1	5,8			1	6	1	5,8			
<i>cf. Casuarinaceae</i>	2	0,5												0,1		0,1			
<i>type 69, cf. Syzygium sp/Garcinia?</i>	38	9,6	0,1	1	0,1	1									0,1	1	0,1	1	
<i>Aleurites moluccana</i>	1	0,3			1	0,3								1	0,3		1	0,3	
<i>Euphorbiaceae, cf. Aleurites moluccana</i>	1	0,3				0,1									0,1			0,1	
<i>Ficus fraseri</i>	2	0,5			1	1									1	0,5			
<i>Moraceae cf. Ficus sp.</i>	2	0,5			0,1	0,1									0,1	0,1	0,1	0,1	
<i>Ficus cf. orthophora</i>	1	0,3			0,1	0,1									0,1	0,1	1	0,3	
<i>Rhamnella vitiensis</i>	4	1,0			1	1,0									1	1			
<i>Acacia spirorbis</i>	4	1,0			1	1	1	1					1	1	1	1			
<i>Guioa villosa</i>	4	1,0					1	1							1	1	1	1	
<i>Sapindaceae, (cf.) Guioa villosa</i>	5	1,3			0,1	0,1	1	1							1	1,3	1	1	
<i>Bischofia javanica</i>	6	1,5													1	1,5	1	2	
<i>Geissois cf. racemosa</i>	2	0,5													0,1	0,1	1	1	
<i>Pagiantha serifera</i>	2	0,5						1	1						1	0,5	1	1	
<i>cf. Pagiantha serifera</i>	1	0,3							0,1							0,1		0,1	
<i>Schefflera cf. veitchii</i>	19	4,8			0,1	0,5												1	
<i>Cleistanthus stipitatus</i>	4	1,0			1	1,0	1	1,0										1	
<i>Euphorbiaceae cf. cleistanthus stipitatus</i>	1	0,3				0,1		0,1										0,1	
<i>Fontainea pancheri</i>	5	1,3			1	1,3												1	
<i>Euphorbiaceae, cf. Fontainea pancheri</i>	1	0,3				0,1												0,1	
<i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	1	0,3			0,1	0,1												1	
<i>Diospyros fasciculosa</i>	1	0,3			1	0,3	1	0,3										1	
<i>Ellatostachys apetala</i>	1	0,3			1	0,3												1	
<i>Sapindaceae, (cf.) Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	2	0,5			0,1	0,1	0,1	0,1										1	
<i>Sapindaceae, cf. Niemeyera balansae</i>	2	0,5			0,1	0,1	0,1	0,1										1	
<i>Aglaia elaeagnoidea</i>	1	0,3			1	0,3												1	
<i>Meliaceae cf. Aglaia elaeagnoidea</i>	4	1,0				0,1												0,1	
<i>Araliaceae, cf. Thiegemopanax bracteatus</i>	1	0,3			1	0,3	1	0,3	0,1	0,3								1	
<i>cf. Flacourtiaceae, cf. Homalium deplanchei</i>	1	0,3			1	0,3	1	0,3										0,1	
<i>cf. Flacourtiaceae</i>	1	0,3			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1			0,1	0,1				0,1	
<i>Murraya paniculata</i>	1	0,3			1	0,3												1	
<i>Polyalthia nitidissima</i>	1	0,3			1	0,3												1	
<i>cf. Semecarpus atra</i>	1	0,3			0,1	0,1												0,1	
<i>Euphorbiaceae, cf. Codiaeum peltatum</i>	5	1,3			1	1,3	1	1,3	0,1	0,1			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
<i>Euphorbiaceae cf. Drypetes deplanchei</i>	3	0,8			1	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1					0,1	0,1	1	0,8	
<i>Euphorbiaceae, cf. Macaranga alcharoides</i>	1	0,3			0,1	0,1									0,1	0,1	1	0,3	
<i>Psychotria cf. collina</i>	2	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0,5										1	
<i>Ixora caulliflora</i>	2	0,5	0,1	0,1	1	0,5												1	
<i>Dysoxylum cf. rufescens</i>	2	0,5	1	0,5	1	0,5	0,1	0,1										1	
<i>Dysoxylum sp.</i>	1	0,3	1	0,3	0,1	0,1												1	
<i>Meliaceae, cf. Dysoxylum cf. rufescens</i>	1	0,3				0,1												0,1	
<i>Rubiaceae</i>	1	0,3	1	0,3	1	0,3	1	0,3	0,1	0,1			0,1	0,1	0,1	0,1	1	0,3	
<i>Rubiaceae, cf. Gardenia urvillei</i>	1	0,3				0,1		0,1						0,1				0,1	
<i>Rubiaceae, cf. Gardenia/Ixora</i>	3	0,8				0,1		0,1										0,1	
<i>Myrtaceae</i>	3	0,8	1	0,8	1	0,8	1	0,8	1	0,9	0,1	0,1						1	

<i>Garcinia puat</i>	2	0,5	1	0,5	1	0,6												1	0,5
<i>cf. Garcinia puat</i>	3	0,8		0,1		0,1												1	0,1
Guttiferae, <i>cf. montrouziera cf. cauliflora/Garcinia puat</i>	6	1,5		0,1		0,2												1	0,1
<i>Gardenia cf. oudiepe</i>	2	0,5	0,1	0,1			0,1	0,1										1	0,5
<i>Montrouziera cf. cauliflora</i>	25	6,3	1	6,3														1	6,3
Cyathaceae	17	4,3	1	4,3														1	4,3
<i>Carpolepis laurifolia</i>	2	0,5	1	0,5			1	0,5										1	0,5
<i>Dysoxileum cf. roseum</i>	1	0,3	1	0,3														1	0,3
<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	1	0,3	1	0,3														1	0,3
Aquifoliaceae, <i>cf. Ilex sp.</i>	1	0,3					1	0,3										1	0,3
<i>Cerberiopsis candelebra</i>	1	0,3					1	0,3										1	0,3
<i>Crossostylis cf. grandiflora</i>	1	0,3							0,1	0,1								1	0,3
<i>Crossostylis sp.</i>	1	0,3								0,1								1	0,1
<i>Cleidion vieillardii</i>	1	0,3					1	0,3	1	0,3								1	0,3
Euphorbiaceae, <i>cf. Cleidion vieillardii</i>	2	0,5						0,1		0,1								1	0,1
<i>Schefflera sp.</i>	3	0,8																1	1
<i>cf. Schefflera sp.</i>	1	0,3																1	0,1
<i>Symplocos arborea</i>	13	3,3																1	3
<i>cf. Symplocos arborea</i>	2	0,5																1	0,1
<i>Nemuaron vieillardii</i>	9	2,3																1	2
<i>Gymnosperme, cf. Cupressaceae</i>	8	2,0					1	2										1	2
Cunoniaceae, <i>Pancheria sp.</i>	5	1,3					1	1										1	1
Cunoniaceae, <i>cf. Codia incrassata</i>	2	0,5					1	1										1	1
<i>Dysoxylum machrantum</i>	2	0,5																1	1
<i>Neuburgia neocaledonica</i>	2	0,5																1	1
Loganiaceae <i>cf. Neuburgia neocaledonica</i>	1	0,3					1	0,3										1	0,3
Loganiaceae <i>cf. Fagraea berteriana</i>	1	0,3						0,1		0,1								1	0,1
<i>Intsia bijuga</i>	1	0,3																1	0,3
Type 69, <i>cf. Garcinia puat</i>	4	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1												0,1	0,1
type 17, <i>cf. Amborella sp. ou Winteraceae</i>	1	0,3	0,1	0,1														0,1	0,1
Type 71, <i>cf. Elaeocarpaceae</i>	1	0,3																0,1	0,1
type 72, <i>cf. Meliaceae</i>	1	0,3			0,1	0,1	0,1	0,1										0,1	0,1
Frag. Noix, <i>cf. A. moluccana</i>																			
Frag. Noix, <i>cf. C. nucifera</i>																			
<b>77 TAXONS DIFFERENTS</b>	394	99,2	13,6	22,5	29,4	23,9	25,7	26,2	5,7	13,1	2,1	4,7	11,6	24,0	13,8	20,4		51,0	52
<b>Proportions des associations écologiques au sein de l'assemblage</b>			<b>17,7</b>	<b>22,6</b>	<b>38,2</b>	<b>24</b>	<b>33,4</b>	<b>26,5</b>	<b>7,4</b>	<b>13,1</b>	<b>2,7</b>	<b>4,7</b>	<b>15,1</b>	<b>24,4</b>	<b>17,9</b>	<b>20,7</b>		<b>66</b>	<b>53,0</b>
			<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>		<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>
type 4	1	0,3																	
type 67	1	0,3																	
<i>Monocotylédone indéterminée, cf. liliaceae</i>	1	0,3																	
<b>3 TYPES</b>	3	0,8																	

<b>prélèvement à 37 cm, 6 fragments</b>	
<i>Melaleuca quinquenervia</i>	1
Rhizophoraceae, <i>cf. Rhizophora sp.</i>	1
<i>montrouziera cauliflora</i>	1
<i>cf. Myrtaceae cf. Eugenia gacognei</i>	3
<b>prélèvement à 40 cm, 10 fragments</b>	
Sapindaceae, <i>cf. Guioa villosa</i> ,	10
<b>prélèvements à 45 cm, avec céramique, 12 fragments</b>	
<i>Nemuaron vieillardii</i>	8
<i>Montrouziera cf. cauliflora</i>	1
<i>Nemuaron vieillardii</i>	1
Casuarinaceae	2
	28

Fragments de noix A. moluccana et C. nucifera en abondance moyenne

type de reste indéterminé, graine?	1
fragment de noix indéterminée	1

indéterminables

6

<b>Remplissage du trou de poteau de l'US 2 dans l'US3</b>	
<i>cf. Thespesia populnea</i>	1
<i>Montrouziera cauliflora</i>	2
<i>cf. Nemuaron vieillardii</i>	2
<i>cf. Apocynaceae</i>	1
<i>Fagraea berteriana</i>	1
<i>Geissois hirsuta</i>	1
<i>indéterminé type 79</i>	1
<i>Morinda citrifolia</i>	1
<i>Myrtaceae, cf. type 76</i>	1
Cyathaceae	1
<b>REMARQUES</b>	
<i>présence de petits fragments de céramique et boulettes d'argile, éclats de cristal de roche</i>	
<i>fragments de charbons très petits et mal conservés</i>	
<i>6 indéterminales (vitrifiés ou zone de torsion du bois)</i>	

Komijèn, US3 Résultats de l'analyse anthracologique			ASSOCIATIONS ECOLOGIQUES															
TAXONS	N	%	forêt photo-xérophylle basse moyenne altitude		Forêt Sclérophylle		Maquis		zones humides		Savane		Halophile		Rudéral et secondaire		Forêt Dense Humide Sempervirente	
			psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération
<i>Morinda citrifolia</i>	2	0,7			1	0,7	1	0,7					1	0,7	1	0,7	1	0,7
<i>Fagraea berteronana</i>	17	5,7			1	5,7							1	5,7	1	5,7	1	5,7
<i>Euphorbiaceae, cf. Croton insularis</i>	1	0,3			1	0,3	0,1	0,1					0,1	0,0			0,1	0,0
<i>Euphorbiaceae, cf. Croton or Codiaeum sp.</i>	8	2,7			1	2,7	1	2,7					0,1	0,3			0,1	0,3
<i>Cerbera manghas</i>	3	1,0			1	1,0							1	1,0			1	1,0
<i>Apocynaceae, cf. Cerbera manghas</i>	3	1,0			0,1	0,1	0,1	0,1					0,1	0,1			0,1	0,1
<i>Apocynaceae, cf. Alstonia costata</i>	1	0,3			1	0,3	1	0,3					1	0,3			1	0,3
<i>Monocotyledon, Pandanus sp. / Palmae</i>	5	1,7			0,1	0,2			0,1	0,2			0,1	0,2			0,1	0,2
<i>Pandanus sp.</i>	1	0,3				0,1				0,1				0,1				0,1
<i>Rhizophoraceae cf. Bruguiera gymnorhiza</i>	9	3,0											1	3,0				
<i>Rhizophoraceae, cf. Rhizophora sp.</i>	8	2,7											1	2,7				
<i>Ochrosia elliptica</i>	1	0,3											1	0,3				
<i>Thespesia populnea</i>	5	1,7											1	1,7				
<i>Calophyllum inophyllum</i>	9	3,0											1	3,0				
<i>Barringtonia cf. asiatica</i>	1	0,3							0,1	0,1			1	0,3				
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	8	2,7											1	2,7	1	2,7		
<i>Cocos nucifera</i>	1	0,3											1	0,3	1	0,3		
<i>(cf.) Cordia subcordata</i>	1	0,3			1	0,3							1	0,3	1	0,3		
<i>Casuarinaceae</i>	7	2,3			1	2,3	1	2,3					1	2,3	1	2,3		
<i>cf. Casuarina equisetifolia, Casuarinaceae</i>	1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1			1	0,3	0,1	0,1		
<i>cf. Casuarinaceae</i>	1	0,3		0,1		0,1		0,1		0,1				0,1		0,1		
<i>Artocarpus altis</i>	3	1,0													1	1,0		
<i>Syzygium malaccense</i>	2	0,7													1	0,7		
<i>Melaleuca quinquenervia</i>	13	4,3					1	4,3	1	4,3								
<i>Acacia spirorbis</i>	1	0,3			1	0,3	1	0,3							1	0,3		
<i>cf. Acacia spirorbis</i>	1	0,3				0,1		0,1								0,1		
<i>Rhamnella vitensis</i>	4	1,3			1	1,3									1	1,3		
<i>Ficus cf. fraseri</i>	3	1,0			1	1									0,1	0,1	1	1
<i>Rutaceae, cf. Acronychia laevis</i>	1	0,3			1	0,3	1	0,3							0,1	0,1	1	0,3
<i>Geissois cf. racemosa</i>	1	0,3													0,1	0,1	1	0,3
<i>Gymnosperma, Agathis cf. corbassonii</i>	1	0,3													0,1	0,1	1	0,3
<i>Bischofia javanica</i>	1	0,3													1	0,3	1	0,3
<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	1	0,3													1	0,3	1	0,3
<i>Paglantha serifera</i>	1	0,3					1	0,3							1	0,3	1	0,3
<i>cf. Paglantha serifera</i>	1	0,3						0,1								0,1		0,1
<i>Guioa villosa</i>	1	0,3					1								1	0,3	1	0,3
<i>Sapindaceae, cf. Guioa villosa</i>	1	0,3						0,1								0,1		0,1
<i>Symplocos arborea</i>	7	2,3															1	2,3
<i>cf. Symplocos arborea</i>	1	0,3															1	0,3
<i>Apodytes clusifolia</i>	1	0,3															1	0,3
<i>Elaeocarpus cf. angustifolius</i>	3	1,0															1	1,0
<i>Nemuaron vieillardii</i>	6	2,0															1	2,0
<i>Cupaniopsis cf. sylvatica</i>	1	0,3															1	0,3
<i>Intsia bijuga</i>	1	0,3															1	0,3
<i>Schefflera cf. gabriella</i>	2	0,7															1	0,7
<i>Schefflera sp.</i>	5	1,7															1	1,7
<i>Neuburgia neocaledonica</i>	3	1,0															1	1,0
<i>Loganiaceae, cf. Neuburgia neocaledonica</i>	2	0,7															1	0,7
<i>cf. Geissois hirsuta</i>	1	0,3															0,1	0,1
<i>Crossostylis cf. grandiflora</i>	3	1,0							0,1	0,1							1	1,0
<i>Cleidion vieillardii</i>	4	1,3					1	1,3	1	1,3							1	1,3
<i>Aquifoliaceae, cf. Ilex sp.</i>	1	0,3					0,1	0,1									1	0,3
<i>Cunoniaceae</i>	2	0,7					1	0,7									1	0,7
<i>Cunoniaceae, cf. Codia incrassata</i>	2	0,7					0,1	0,1									1	0,7
<i>Cunoniaceae, cf. Pancheria sp.</i>	2	0,7					1	0,7									1	0,7
<i>Cyatheaceae</i>	5	1,7	1	1,7													1	1,7
<i>Cryptocaria macrocarpa</i>	3	1,0	1	1,0													1	1,0
<i>cf. Cryptocaria macrocarpa</i>	1	0,3		0,1														0,1
<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	3	1,0	1	1,0													1	1,0
<i>montrouzieria cf. cauliflora</i>	9	3,0	0,1	0,3													1	3,0
<i>cf. Montrouzieria sp.</i>	1	0,3		0,1														0,1
<i>Carpolepis laurifolia</i>	4	1,3	1	1,3													1	1,3
<i>Myrtaceae, cf. Carpolepis laurifolia</i>	1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1									0,1	0,1
<i>myrtaceae, cf. Melaleuca sp.</i>	4	1,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1									0,1	0,1

<i>Myrtaceae, cf. Eugenia gacognei</i>	7	2,3	0,1	0,2	1	2,3	0,1	0,2							0,1	0,2		
<i>Mimosaceae, cf. Archidendropsis, cf. streptocarpa</i>	2	0,7	0,1	0,1	1	0,7	0,1	0,1							1	0,7		
<i>Dysoxylum sp.</i>	4	1,3	1	1,3	0,1	0,1									1	1,3		
<i>cf. Semecarpus atra</i>	2	0,7			0,1	0,1									1	0,7		
<i>Garcinia puat</i>	7	2,3			1	2,3									1	2,3		
<i>Garcinia cf. puat</i>	1	0,3				0,1										0,1		
<i>Diospyros cf. fasciculosa</i>	3	1,0			1	1,0	1	1,0							1	1,0		
<i>Cleistanthus stipitatus</i>	9	3,0			1	3,0	1	3,0							1	3,0		
<i>cf. Cleistanthus stipitatus</i>	1	0,3				0,1		0,1								0,1		
<i>Sapindaceae</i>	1	0,3			1	0,3	1	0,3							1	0,3		
<i>Flacourtiaceae, cf. Homalium deplanchei</i>	1	0,3			1	0,3	1	0,3							1	0,3		
<i>Legu cf. Caesalpinaceae, cf. Storckiella pancheri</i>	1	0,3			0,1	0,1	1	0,3							1	0,3		
<i>cf. Premna serratifolia</i>	1	0,3			0,1	0,1	0,1	0,1							0,1	0,1		
<i>Gardenia cf. oudiepe</i>	1	0,3			0,1	0,1	1	0,3							0,1	0,1		
<i>Gardenia urvillei</i>	1	0,3			0,1	0,1	1	0,3								0,1		
<i>Rubiaceae, cf. Gardenia urvillei</i>	3	1,0			0,1	0,1	1	1,0							0,1	0,1		
<i>Gardenia sp.</i>	5	1,7				0,2		0,1								0,2		
<i>Euphorbiaceae, cf. Cleidion vieillardii</i>	2	0,7			0,1	0,1	0,1	0,1							0,1	0,1		
<i>Euphorbiaceae, cf. Macaranga alcharoides</i>	1	0,3			0,1	0,1	0,1	0,1							1	0,3		
<i>Euphorbiaceae, cf. Fontainea pancheri</i>	1	0,3			0,1	0,1	0,1	0,1							0,1	0,1		
<i>Fontainea pancheri</i>	5	1,7			1	1,7									1	1,7		
<i>Ellatostachys apetala</i>	6	2,0			1	2,0									1	2,0		
<i>Sapindaceae, cf. Ellatostachys apetala</i>	3	1,0				0,1										0,1		
<i>Schefflera cf. veitchii</i>	4	1,3			0,1	0,1									1	1,3		
<i>Drypetes deplanchei</i>	2	0,7			1	0,7									1	0,7		
<i>type 69, cf. Syzygium sp.</i>	1	0,3											0,1	0,1				
<i>type 45, cf. leguminosa</i>	1	0,3													0,1	0,1		
<i>type 75, Myrtaceae, (cf. Melaleuca/Arillastrum)</i>	7	2,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2			0,1	0,1		
<i>Piliocalix macrophylla (type 76)</i>	1	0,3					0,1								0,1	0,1		
<i>type 76, Myrtaceae, cf. Piliocalix</i>	5	1,7														0,2		
<i>type 74, cf. Elaeocarpaceae, Elaeocarpus sp.</i>	2	0,7													0,1	0,1		
Frag de noix C. nucifera					1	1							1	1	1	1		
Frag de noix A. moluccana																		
<b>72 TAXONS DIFFERENTS</b>	<b>298</b>	<b>99,3</b>	<b>6,7</b>	<b>10,1</b>	<b>24,8</b>	<b>34,4</b>	<b>21,6</b>	<b>22,7</b>	<b>3,5</b>	<b>8,8</b>	<b>1,2</b>	<b>4,7</b>	<b>15,4</b>	<b>25,5</b>	<b>15,6</b>	<b>18,7</b>	<b>48,7</b>	<b>53,9</b>
<b>Proportions des associations écologiques au sein de l'assemblage</b>			<b>9,1</b>	<b>10,1</b>	<b>33,5</b>	<b>34,4</b>	<b>29,2</b>	<b>22,7</b>	<b>4,7</b>	<b>8,8</b>	<b>1,6</b>	<b>4,7</b>	<b>20,8</b>	<b>25,5</b>	<b>21,1</b>	<b>18,7</b>	<b>65,8</b>	<b>53,9</b>
			<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>	<b>% des taxons</b>	<b>% des fragments</b>
<i>type 77</i>	1	0,3																
<i>type 73</i>	1	0,3																
	2	0,7																
monocotylédone, cf. Laxmaniaceae, partiellement carb	4																	
fragment de feuille? Non carbonisé?	2																	

5 frag de noix de coco  
100aine d'occurrences de frag de noix de bancoule

indéterminables ligneux



Komijèn, US4			ASSOCIATIONS ECOLOGIQUES															
Résultats de l'analyse anthracologique			forêt photo-xérophylle basse moyenne altitude		Forêt Sclérophylle		Maquis		zones humides		Halophile		Rudéral et secondaire		Forêt Dense Humide Sempervirente		Savane	
TAXONS	N	%	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération	psce/absce	pondération
<i>Elaeocarpus angustifolius</i>	1	1											1	1	1	1		
<i>Gymnosperma, Agathis cf. corbassonii</i>	1	1											0,1	0,1	1	0,1		
<i>Crossostylis cf. grandiflora</i>	2	2							0,1	0,2					1	0,2		
<i>Cunoniaceae</i>	12	12					1	12							1	12		
<i>cf. Cunoniaceae (or Gardenia sp.)</i>	1	1													1	0,1		
<i>Storckiella pancheri</i>	1	1					1	1							1	1		
<i>Loganiaceae, cf. Neuburgia neocaledonia</i>	3	3													1	3		
<i>cf. Nemuaron vieillardii</i>	1	1													0,1	0,1		
<i>Schefflera sp.</i>	2	2													1	2		
<i>Symplocos arborea</i>	2	2													1	2		
<i>Montrozieria cf. cauliflora</i>	5	5	0,1	0,5											1	5		
<i>Carpolepis laurifolia</i>	1	1	1	1											1	1		
<i>Myrtaceae, cf. Carpolepis laurifolia</i>	2	2													1	0,1		
<i>Dysoxylum cf. machrantum</i>	1	1	1	1											1	1		
<i>Cyatheaceae</i>	2	2	1	2											1	2		
<i>cf. Cyatheaceae</i>	1	1													1	0,1		
<i>brindille entière, cf. Cyatheaceae</i>	1	1													1	0,1		
<i>Araliaceae</i>	2	2			0,1	0,2	0,1	0,2							1	2		
<i>Legu, Caesalpinaceae,</i>	3	3			0,1	0,3	0,1	0,3							0,1	0,3		
<i>Gardenia cf. urvillei</i>	2	2			0,1	0,2	0,1	0,2							0,1	0,2		
<i>Rhamnaceae</i>	2	2			0,1	0,2	0,1	0,2							0,1	0,2		
<i>cf. Celtis cf. hypoleuca</i>	4	4			0,1	0,4	0,1	0,4							0,1	0,4		
<i>Elatostachys apetala</i>	1	1			1	1	1	1							1	1		
<i>Cleistanthus stipitatus</i>	1	1			1	1	1	1							1	1		
<i>Diospyros cf. fasciculosa</i>	1	1			1	1	1	1							1	1		
<i>Cupaniopsis cf. trigonocarpa</i>	1	1			0,1	0,1	0,1	0,1							1	1		
<i>Sapindaceae, cf. Cupaniopsis sylvatica</i>	2	2			0,1	0,2	0,1	0,2							1	2		
<i>Eugenia gacognei</i>	1	1			1	1	0	0										
<i>Gardenia urvillei</i>	2	2			1	2	1	2										
<i>Rhamnella vitensis</i>	1	1			1	1	1	1					1	0,1				
<i>Casuarinaceae</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,1				
<i>Euphorbiaceae, cf. Croton or Codiaeum s</i>	1	1			1	1	1	1							0,1	0,1		
<i>Monocotyledon, Pandanus sp.</i>	1	1			1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1			0,1	0,1		
<i>Casuarina equisetifolia</i>	4	4									1	4						
<i>cf. Casuarina equisetifolia, Casuarinaceae</i>	4	4										0,4						
<i>Calophyllum inophyllum</i>	4	4									1	4						
<i>cf. Calophyllum inophyllum</i>	2	2										0,2						
<i>Rhizophoraceae</i>	1	1									1	1						
<i>Rhizophoraceae cf. Bruguiera gymnorrhiza</i>	2	2									1	2						
<i>Rhizophoraceae, cf. Rhizophora sp.</i>	4	4									1	4						
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	4	4									1	4	1	4				
<i>cf. Hibiscus tiliaceus</i>	2	2										0,2		0,2				
<i>Syzygium malaccense</i>	1	1											1	1				
<i>cf. Bischofia javanica</i>	1	1											0,1	0,1	0,1	0,1		
<i>Monocotyledon, cf. Laxmaniaceae, Cordy</i>	4	4			0,1	0,4							0,1	0,4	0,1	0,4		
<i>type 76, cf. Ptilocalix macrophylla</i>	1	1					0,1	0,1							0,1	0,1		
<i>type 78 cf. rubiaceae</i>	1	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1							0,1	0,1		
<i>Frag de noix de cf. A. moluccana</i>					1	1									1	1		
<i>Frag de noix de cf. C. nucifera</i>																		
<b>36 TAXONS DIFFERENTS</b>	100	100	4,2	5,8	10	12,2	7,7	20,7	1,2	1,3	8,1	21,9	6,3	8	20,1	41,8	0	0
<b>Proportions des associations écologiques au sein de l'assemblage</b>			11,7	5,8	27,8	12,2	21,4	20,7	3,3	1,3	22,5	21,9	17,5	8,0	55,8	41,8		
			% des taxons	% des fragments	% des taxons	% des fragments	% des taxons	% des fragments	% des taxons	% des fragments	% des taxons	% des fragments	% des taxons	% des fragments	% des taxons	% des fragments		

indéterminables ligneux 7

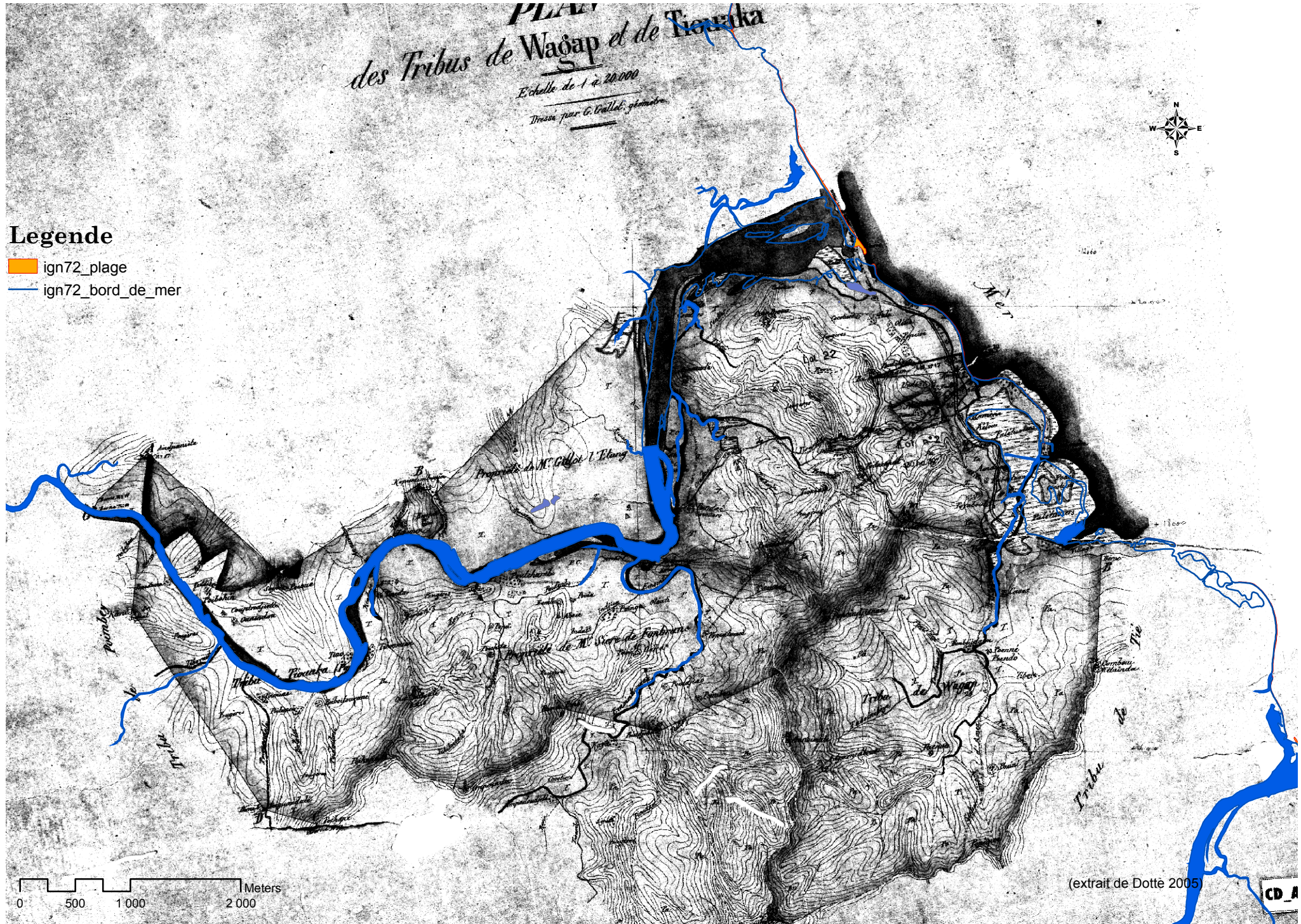
4 types de restes indéterminables, partiellement vitrifiés et carbonisés (partie de rachis?)  
reste non carbonisé, rhizome ou fragment de graine?  
fragment de feuille non carbonisé, pandanus ou coconut, ou cordyline?  
type de reste inconnu, cf. tubercule?

Fragments de noix très nombreux (plus que restes ligneux), majoritairement constitués de noix d'A. moluccana, 3 frag. de C. nucifera



**ANNEXE 1:**  
**Cartes anciennes**

Exemple de carte ancienne:  
Carte des Tribus de Wagap et de Tiouaka, 1878, 28c002b







**ANNEXE m :**

**Chronologies archéologiques et climatiques comparées à la période kanak précoloniale**





# Construction de paysages kanak précoloniaux : Chronologies archéologiques et paléoclimatologiques comparées (d'après Dotte et al. accepté)

## Signatures de changements climatiques dans le Pacifique Sud Ouest

## Evènements El Nino Southern Oscillation

### Conditions sèches

(Corrège et al. 2001, Gagan et al. 2000, Jones et al. 1998, Hughes et Diaz 1994)

### « Cold peaks »

(Jones et al. 1998, Crowley et al. 1997, Hughes et Diaz 1994)

### La Niña

(Markgraf et Diaz 2000)

### El Niño

(Mayeski et al. 2004, Cobb et al. 2003, Corrège et al. 2001, Grove et Chappell 2000, Hughes et Diaz 1994)

### « Cool poles, Wet Tropics »

(Mayeski et al. 2004)

### Glaciers Néo Zélandais

(Markgraf et Diaz 2000)

### La Niña

(Markgraf et Diaz 2000)

### « Warm peaks »

(Jones et al. 1998, Hughes et Diaz 1994)

### Affaiblissement des El Nino

(Cobb et al. 2003, Hughes et Diaz 1994)

### Conditions humides

(Goose 2004, Jones et al. 1998, Hughes et Diaz 1994)

### « Warm peaks »

(Jones et al. 1998, Hughes et Diaz 1994)

### La Nina

(Cobb et al. 2003)

### Migration méridionale de l'ITCZ

(Haug 2001)

### Conditions sèches

(Jones et al. 1998)

### régimes hydrographiques élevés

(Wirrmann et al 2006)

### La Niña

(Markgraf et Diaz 2000)

### Changement Forçage orbital

(Goose et al. 2005, Mayeski et al. 2004)

### « Cool poles, Dry Tropics »

(Mayeski et al. 2004)

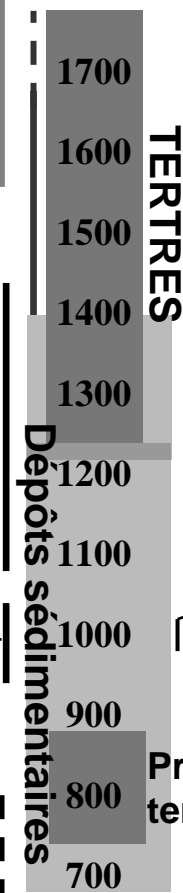
### Premières dates sur terrasses horticoles

### La Niña

(Markgraf et Diaz 2000)

— sec

— humide



Données archéologiques: Sand 1995, Sand et al 2005, Barp 2006, Dotte et al. Terrain 2007.



**ANNEXE n :**

**Synthèse chronologique**

<b>Chronologie comparative : évènements structurant l'occupation et la transformation des paysages kanak, dans la vallée de la Tiwaka durant le second millénaire de notre ère, synthèse des données</b>			
<b>Cadre régional: contacts et colonisation</b>	<b>Nouvelle-Calédonie</b>	<b>Vallée de la Tiwaka: données de la thèse et de publications précédentes</b>	<b>données relatives à la végétation ou au milieu</b>
<i>(fin du peuplement des atolls de Micronésie, début du peuplement de la Polynésie Orientale, voyages maritimes intra-régionaux vers les "îles mystérieuses" abandonnées ou visitées ponctuellement-dont Walpole à partir de la Nouvelle-Calédonie, et premiers développements de l'architecture monumentale en Océanie)</i>	<i>extrême fin du 1er millénaire/début du 2è millénaire ap. J.C. :</i> <b>Dates les plus anciennes sur un niveau de terrasse horticole irriguée</b> (sud de la Grande Terre) <b>Epais dépôts sédimentaires</b> observés dans les vallées alluviales de la Grande Terre (côtes Ouest et Est) <b>Bouleversements climatiques rapides</b> , vers des conditions plus <b>humides et cycloniques</b> <b>Développement des traditions céramiques kanak</b> Oundjo (Nord) et Néra (Sud) sur la Grande Terre	<b>Dépôts de charbons</b> dans la zone de <b>Tiaboué (8è siècle)</b> et de <b>Pwadaunu (11è-12è siècles)</b> : perturbations dans la haute et moyenne vallée, en bord de rivière et sur zones en altitude.	<i>Niveaux anciens de Pwadaï, Tiaboué, et de la Tipwa Page montrant l'occurrence d'incendies en moyenne et haute vallée dès la fin du premier millénaire av. J.C. Données parallèles aux résultats d'études palynologiques centrées sur l'extrême Nord et Sud de la Grande Terre et montrant une ouverture de la végétation à la même période. (Stevenson 1999; Sémah 1998)</i>
<i>(voyages polynésiens sur la côte Pacifique de l'Amérique du Sud: possibles introductions du poulet en Amérique et diffusion de la patate douce et de la gourde dans le Pacifique; migrations de locuteurs polynésiens en Océanie Occidentale : "polynesian outliers")</i>	<i>13è-14è siècles:</i> <b>Premières dates de construction de tertres sur la Grande Terre</b> , selon les données de datations actuelles (vallées alluviales du Centre-Nord, côtes ouest et est)	<b>Occupation humaine puis construction du tertre de Pwadaunu, Construction d'un tertre de Pouapouadjouhi</b> (Sand et Ouetcho 1993): occupations de types traditionnel kanak en haute et moyenne vallée, sur zones en altitude et proches des lignes de crêtes-passages avec les vallées attenantes vers l'ouest et le nord, associées à des pomwo en allée centrale	
<i>(Continuation des développements graduels d'architecture monumentale, intensification de l'occupation spatiale et des systèmes horticoles, à travers l'ensemble de la région Pacifique)</i>	<i>14-15è siècles:</i> <b>Premières (en fait peut-être débutées dans les siècles précédents) arrivées de groupes de Polynésie occidentale</b> (pour certains précédé d'un passage par le Vanuatu : groupe Xetriwa'an) aux Loyautés, puis sur la Grande Terre (côte est et sud principalement) par le biais des réseaux d'alliances et échanges traditionnels de l'ensemble culturel kanak traversant tout l'archipel; <b>dernières arrivées décrites par les traditions orales - et textes ethnohistoriques - estimées aux 17è et 18è siècles</b>	<b>occupation de la zone Kadèn/Bunu (haute vallée, passage vers la Pamalé)</b> , (Sand et Ouetcho 1993) <b>Occupation du tertre de Pwadaunu, Activité humaine dans la zone de Tiaboué(15è siècle)</b> ( <i>réseaux d'alliances des groupes Cèmuhi avec Ouvéa et Lifou, notamment dans les lignées de chef, documentés par la tradition orale - profondeur temporelle inconnue -, ainsi que par la présence du "mur de Xetriwa'an" en début de moyenne vallée proche du creek Tiudu, mais aussi à travers des toponymes tels que celui d'"Uvéa" face à l'affluent Hoeênè en fond de moyenne vallée ou "Ketivan" dans la plaine de la Tiwaka</i> )	<b>Introduction du bananier kiamu (ouvéa), introduction probable de la patate douce, incertitude quant à l'introduction ou réintroduction d'autres plantes ligneuses et arbres fruitiers (gourde, arbre à pain, bois de rose, arbre à tapa, etc.)</b>

<p><b>16<sup>e</sup> siècle :</b>  <b>Voyages espagnols dans le pacifique</b>, première traversée en 1520 par Magellan, en 1565 ouverture de la "route des gallions" Acapulco-Philippines, qui passe principalement dans le Pacifique Nord, découverte par l'Occident des <b>Tuamutu, Marriannes, Gilberts, Marshall, Carolines, Guam qui devient le point de relâche</b>; après 1605, le dernier voyage de Quiros, les côtes de <b>Papouasie, de quelques îles du Nord du Vanuatu et des Salomons</b> sont aussi reconnues et peut-être le nord de l'Australie  <b>Voyages portugais : reconnaissance des côtes d'Indonésie, du Timor, de Papouasie</b> et comptoirs commerciaux</p>	<p><i>à partir des 15<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> siècles:</i>  <b>Forte irrégularité du climat</b>, avec une reprise du phénomène El Niño et de conditions sèches, contrebalancées par des La Niña ponctuels mais puissants et des pics d'humidité</p>	<p><b>16<sup>e</sup> siècle:</b>  <b>Activité humaine</b> dans la zone de <b>Komijièn (ensevelies dans les niveaux d'alluvions ou de colluvions), Construction de tertres dans la zone de Tipéhéne</b> (Sand <i>et al.</i> 2009): occupation humaine documentée à travers la haute, moyenne et basse vallée, en plaine alluviale, fond de vallée et en altitude.</p>	
<p><b>17<sup>e</sup> siècle:</b>  <b>Voyages Hollandais dans le Pacifique: côtes ouest de l'Australie, Tasmanie, Nouvelle-Zélande, Fidji, Tonga, Bismarcks</b>, début de la colonisation en <b>Indonésie</b>, acquise en 1596  <i>seconde moitié du 18<sup>e</sup> siècle :</i>  <b>Compétition pour les découvertes puis pour les prises de possession entre les Français et les Anglais, qui entraîne une exploration totale du Pacifique:</b> Louis-Antoine de Bougainville (1766–69), Samuel Wallis (1767–68) et Philip Carteret (1767–68), J. Cook (1768–71, 1772–75, 1776–80), Jean-François de la Pérouse (1785–88), Étienne Marchand (1790–92), et Antoine-Raymond-Joseph de Bruni d'Entrecasteaux (1791–93)/</p>	<p><i>17<sup>e</sup> siècle et 18<sup>e</sup> siècle :</i>  <b>Multiplication des constructions et des ré-occupations de tertres sur la Grande Terre</b>, selon les données de datations actuelles (vallées alluviales du Centre Nord, côtes ouest et est)</p>	<p><i>seconde moitié du 17<sup>e</sup> siècle :</i>  <b>Agrandissement de Tipéhéne</b>, associé au mur de Xetriwa'an (Sand <i>et al.</i> 2009)  <b>Occupation sur Komijièn</b>, niveau associé à des tessons Oundjo à pustules et au toponyme voisin de "Ketiwan" , fondation du petit tertre fouillé pendant le 18<sup>e</sup> siècle</p>	
<p><b>1770: prise de possession britannique de l'Australie</b> réalisée par J.Cook, <b>côte orientale</b>.  A la fin du 18<sup>e</sup> siècle, les marins occidentaux connaissent pratiquement tous les archipels océaniques et la Nouvelle-Calédonie est une des dernières îles qu'ils "découvrent"    <b>1788: Premier convoi de convicts en Australie</b> (Sydney)</p>	<p><b>1774: découverte occidentale de la Nouvelle-Calédonie (Grande Terre), par J. Cook</b> au cours de son deuxième voyage. Les premiers contacts entre kanak et marins européens sont jugés très positifs par J. Cook et son équipage, marqués par l'accueil cordial qui leur est offert. Visite de la zone de Balade (extrême nord de la cote est), puis navigation le long de la côte est jusqu'à l'<b>île des pins</b> : descriptions de nombreux "villages" et de grandes cultures    Probable <b>passage de Lapérouse</b> en Nouvelle-Calédonie</p>		

<p><i>fin du 18<sup>e</sup>/début du 19<sup>e</sup> siècle :</i> <b>Développement d'un important négoce maritime à partir de Sydney et vers le Pacifique:</b> <b>1790-1850: activités des Baleiniers</b>, qui laissent très peu de traces écrites, mais installent des stations d'hivernage dans les îles, occupées par plusieurs dizaines d'hommes pendant plusieurs mois (diffusion du bichlamar). <b>1800-1870 : installations des santaliers et des "beachcombers"</b> (ramassage des holoturies), qui laissent aussi peu d'écrits eux-mêmes mais dont les activités sont décrites par les explorateurs et missionnaires, réalisant de nombreux échanges avec les groupes locaux et s'installant dans les îles pour de longues durées, voire définitivement. et, <b>dès 1795 : les missionnaires</b>, d'abord protestants et évangélistes puis catholiques, essaient à partir de Tahiti vers l'ouest, notamment par le biais des <b>Teachers polynésiens déposés dans les îles de Mélanésie</b></p>	<p><b>Premiers passages de navires commerciaux et continuation des voyages scientifiques:</b> une dizaine de navires au moins passe en Nouvelle-Calédonie avant 1803, mais ils ne laissent pas tous des récits de leur accostage <b>1791 :</b> le Capitaine Bowen fait escale à l'île des Pins <b>1792:</b> le Capitaine Bont est dans le Nord de la Grande Terre <b>1793:</b> Raven baptise les îles Loyautés "Loyalty islands" et le Commodore Hayes accoste sur la côte ouest de la Grande Terre <b>d'Entrecasteaux explore la côte est et décrit un pays en guerre</b> marqué par des villages et plantations en ruines, des gens maigres, et des traces de cannibalisme, un climat de violence <b>1794:</b> Butler reconnaît Maré <b>1803:</b> le Capitaine Kent passe un mois dans le Sud-ouest de la Grande Terre <b>1820: naufrage d'un baleinier</b> à l'île des pins</p>	<p><i>fin du 18<sup>e</sup>/début du 19<sup>e</sup> siècle :</i> <b>Destructions sur Komijièn et réaménagement du tertre</b> <b>Réaménagements de tertres sur Tipéhène</b> (Sand <i>et al.</i> 2009) (remles plissages de trou de poteaux des deux tertres donnent la même date)</p>	
<p><b>1840: Traité de Waitangi faisant de la Nouvelle-Zélande une colonie britannique</b> suivi de nombreuses guerres de résistance de 1843 à 1872 (<b>deuxième échec d'une tentative française d'implantation dans la région</b>, après l'échec d'un établissement français en Australie occidentale suivant l'exploration de Nicolas Baudin, 1800-1803) <b>1842: Prise de possession française des Marquises</b> <b>1844-47: Guerre franco-tahitienne et protectorat français imposé aux Iles de la Société</b>, puis extension de l'influence française aux Gambiers, aux Tuamotus, à Wallis et à Futuna</p>	<p><b>1840: premiers teachers déposés en Nouvelle-Calédonie</b> (île des pins) <b>1841 : premier chargement de santal</b> (île des pins), <b>25 touchers de navire au moins dans l'année</b> <b>1842: santaliers à Lifou et à Ouvéa</b>, assassinats des teachers à l'île des pins <b>1843: installations des premiers santaliers sur la Grande Terre</b> (4 à 6 établissements connus, principalement sur la côte Est), dont un à <b>Canala</b> et le <b>Capitaine Richards à Hienghène, qui établit de fortes relations avec le Chef Boaxat</b> (allié des clans installés dans la Tiwaka) : ce dernier voyage à Sydney avec le Capitaine. Escales et établissements dans la baie de Koné dans les années 1840 (William Diapea, Capitaine Dewar). <b>Arrivée des premiers missionnaires catholiques</b>, Balade <b>1844 : protectorat français sur la Nouvelle-Calédonie</b> <b>1846 :</b> installation du père Viard à <b>Hienghène, famine et épidémie</b> observées par les missionnaires sur la Grande Terre (côte est) <b>1847 :</b> attaques des missions de Pouébo et Balade <b>1849:</b> attaque d'un navire à <b>Balade (visite d'habitants de Tiwaka qui sont au courant des évènements dans le Nord</b> selon les missionnaires) <b>1851 :</b> Paddon achète l'île Nou</p>	<p><i>première moitié du 19<sup>e</sup> siècle:</i> <b>Construction et début de l'occupation du tertre de Tiaboué, associé au site de Pwadaï</b> traditions orales sur les migrations des groupes issus des vallées au sud de la Tiwaka, vers la côte ouest et le centre (Païci) mais aussi vers la Tiwaka (Païci et Cèmuhi), plaçant les premiers départs pendant la seconde moitié du 18<sup>e</sup> siècle (tertes d'origine situés dans la vallée de Ponérihouen) et traditions sur les Uruwë-Pwädéi qui furent Gôôdu de la côte ouest vers la Tiwaka, avant de finir par s'installer sous le nom de Wakë et Piibèè <b>continuation de l'occupation sur les sites de Komijièn, Tipéhène, Pwadaunu</b>, comme pour la plupart des sites prospectés dans la vallée (rammassages de surface datant de la période des contacts)  <b>1853-1854: fréquentation de navires santaliers</b> de la maison Towns (Sydney) sur la côte de la Tiwaka</p>	

	<p><b>années 1850: Gôôdu attaque le fond des vallées de Koohnê (Koné) (le Chef Mwââgu fuit à Gatope) et Pwëbuu (Pouembout)</b></p> <p><b>1853 : Prise de possession française de la Nouvelle-Calédonie et « cérémonies de reconnaissance de la souveraineté française" organisées par l'amiral Février-Despointes et Tardy de Montravel à Balade, l'île des Pins, Pouébo, Hienghène, Canala...</b></p> <p><b>1854: fondation de Port de France (Nouméa) et arrivée des premiers colons et commerçants français un an après</b></p> <p><b>1857: arrestation de Boaxat exilé à Tahiti jusqu'en 1863, suite à plusieurs attaques de missions catholiques françaises et représailles militaires en divers points de la côte nord-est (destruction de villages et de plantations)</b></p> <p><b>1859: Fondation de Napoléonville (Canala)</b></p>	<p><b>1854 : Création des missions de WAGAP et de Touho;</b> le père Vigouroux est placé à Wagap, sous la protection du <b>"chef de la tribu de Wagap "(Waka): "Apengou"</b>, et malgré l'opposition des autres aînés. Son territoire s'étend sur la plaine, avant de passer chez le <b>"chef Poindi-Patchili" (Pwêêdi), alors établi à Ouanao (Kôé) sur la rive droite de la Tiwaka (apparenté aux waka);</b> plus loin, pourraient se trouver des tertres-lignages affiliés aux Waka et à Poindi, les aînés du pays de Pombéi, dont <b>Poudaoulou/Pwadaunu</b>, puis les Galahî et Weleet dans la zone de Pwöpwöp mal connue, au fond, à "poinave" (?), <b>Gôôdu</b>, puis les Baraotâ (Netchaot)</p> <p><b>Plusieurs témoignages des années 1850 estiment la population de la plaine ("tribu des Wagap") à environ 3000 personnes</b> (Morignat 1996: 4)</p> <p><b>1858: 6 européens</b> établis à la mission de Wagap</p>	<p>les Indigènes vendent aux missionnaires des <b>ignames, des cocos, des bananes, des cannes à sucre</b>. Le missionnaire observe que les <b>récoltes (ignames et taros cités)</b> ne sont pas suffisantes, pour faire la césure (janvier-mars) il reste <b>"quelques cannes à sucre et des racines qu'ils vont chercher bien loin dans les montagnes"</b> (Morignat 1996: 12)</p> <p><b>1855: introduction du faux mimosa</b> (<i>Leucaena leucocephala</i>), espèce ligneuse très envahissante</p>
<p><b>années 1840 à 60: expansion coloniale française, en Afrique à partir de la prise d'Alger en 1830, en Asie à partir des prises de Tourane et de Saigon en 1859</b></p> <p><b>années 1860 à 90 : développement du "blackbirding"</b> (enlèvements et recrutements forcés de main d'oeuvre océanienne pour les grandes plantations coloniales de la région), <b>principalement à partir de la Mélanésie (Loyautés largement touchées)</b> et vers le Queensland (<b>50 000 déplacés au moins</b>), scandale et rapatriement des pascuans envoyés sur les gisements de Guano au Pérou en 1863 (entraînant de vastes épidémies).</p> <p><b>1867: fermeture provisoire du bagne de Cayenne pour cause de trop forte mortalité entraînant la multiplication des convois vers la Nouvelle-Calédonie,</b> alors qu'en <b>1868</b> la Couronne Britannique <b>met fin à la transportation en Australie</b></p>	<p><b>1860: Violences autour des missions entre chrétiens et païens (Hienghène, Pouébo, Touho)</b></p> <p><b>1863: multiplications des réquisitions d'"Indigènes engagés"(tribus christianisées)</b> pour les chantiers de Port-de-France, arrivées des premiers malabars (coolies de la Réunion),</p>	<p><b>1860:</b> le père de Touho fait état d'une <b>épidémie de phtisie ayant ravagé 1/5è de la population en 5ans</b></p> <p><b>1862: mort d'Apengou:</b> alliances des affiliés au clan Waka rassemblant les pays de la vallée de la Tipindjé à l'Amoa pour <b>attaquer la mission de Touho (détruite)</b>, qui habitait autour du missionnaire, 3 colons et la "tribu" convertie.<b>Représailles dirigées sur la plaine de la Tiwaka:</b> destruction de tous les villages et les cultures rencontrés de chaque côté de la rivière <b>jusqu'à Ouanao (Kôé) au moins, interdiction de revenir sur la rive ouest (abandon probable de Komijien</b> . Fuite de nombreux tertres-lignages, notamment ceux des leaders, vers l'intérieur, entraînant d'<b>importants mouvements de population dans la région. Pwêêdi passe vers Pombéi, Gôôdu vers le versant ouest de la chaîne. Création du poste militaire de Wagap</b> (entraînant de nombreuses exactions) et arrestation-piège de 4 "chefs" de l'intérieur, dont <b>"Poudaoulou", ou "Pond'aoulou" ( période probable de l'abandon de Pwadaunu )</b></p>	<p>premiers <b>pieds de café et d'orangers</b> plantés à Hienghène et introduction du <b>lantana</b>, diffusion des cultures encouragées sur l'île: <b>tabac, coton (échec), café, maïs, riz, canne à sucre, manioc</b></p> <p>témoignage de la Hautière qui observe <b>dans la plaine de la Tiwaka</b> (qu'il vient brûler...) <b>"de nombreux fehis (bananiers)</b> atteignant parfois une hauteur prodigieuse" (Morignat 1996: 4)</p>

<p><b>1864: arrivée du premier convoi de transportés</b> (île Nou, près de Nouméa) <b>Troubles et guerres contre les tribus alliées aux français dans la région Centre-Nord associés à la conquête Païcî menée par Gôôdu, avec la participation de Poindi-Patchili</b> (chef du pays de Pombéi) qui, dans le même temps, résiste à l'hégémonie de Gôôdu (alors sur la haute Koné)</p> <p><b>1865: attaques de navires et massacres à Gatope</b> (côte ouest, Centre-Nord), faisant échos à l'assassinat du colon Taillard sur la côte est, <b>représailles violentes dans toute la région, du fond des vallées de Voh-Koné-Pouembout au fond de la Tiwaka</b></p> <p><b>Nombreux mouvements de groupes liés aux attaques de Gôôdu et à la répression:</b> Bataille de Pwānacé (dispersion des Baraotâ), fuite des Urūwë</p> <p><b>1865:</b> premiers travailleurs Néo-Hébridais sous contrat (blackbirding)</p>	<p><b>1863-64 : expédition de Garnier et Vieillard</b> dans la vallée, jusqu'au Pays de Pombéi (chutes) où ils recontrent "<b>Poindi-Patchili</b>", le "<b>chef actuel</b>" de la "<b>grande et forte tribu de laquelle dépend le village de Poimbey</b>", "tribu insoumise" ayant été le refuge des révoltés de 1862 (Garnier 1868: 6), "<b>peu d'enfants</b>"</p> <p><b>1865:</b> le père de Wagap note une <b>grande mortalité et très peu de naissances</b> dans la plaine. un lignage chassé de la côte ouest par Gôôdu, demande asile dans la Tiwaka, nombreux troubles dans la zone Baraotâ, et Urūwë notamment la bataille de Pwanacèn et l'attaque des Ounouas (Urūwë) dans la haute Pouembout</p> <p><b>Assassinat du colon Taillard à l'embouchure de la Tiwaka (Powêêdi?) et répression violente</b> : colonne Billès remontant la vallée de la Tiwaka; <b>destructions des villages refuges de Gôôdu (Toono et Pôma) et de Pwêêdi (Pamalé), aide des Urūwë</b></p>	<p>Garnier décrit la vallée qu'il remonte <b>vers Pombéi comme fertile, avec de nombreuses cultures et de nombreux villages cachés dans la verdure.</b> (p.2), "rideaux de cannes à sucre et de bananiers " cachant les cases, il note aussi que, d'une manière générale sur l'île, <b>le Santal est pratiquement disparu</b>, observé uniquement sous forme de petites pousses sur les "souches ancêtres", que "<b>le Niaouli domine dans tous les paysages</b>", plaines, collines et "parfois sur les flancs des hautes montagnes", alors que "<b>le feu visite toujours périodiquement les prairies</b>" (Garnier 1868: 27)</p>
<p><b>1866:</b> premiers bagnards "méritants" assignés à résidence comme main d'oeuvre des colons libres</p> <p><b>Recensement de la population non-Indigène: près de 2500 personnes (au moins 3/4 d'hommes), 1060 européens libres, 706 hommes de troupe, 335 transportés, 335 "immigrants" sous contrat</b> (africains, asiatiques, océaniens dont 239 néo-hébridais)</p> <p><b>1867 :</b> création de la ferme pénitentiaire de Bourail, et du pénitencier de la Baie du Sud</p> <p><b>1867-69:</b> assassinats de colons et représailles militaires, <b>création des premières réserves indigènes</b> (réquisition des terres confisquées lors des représailles, développement de l'élevage et problème des destructions des cultures kanak liées au bétail des grandes propriétés sans enclos)</p> <p><b>1869:</b> premiers travailleurs indiens</p>	<p><b>1866: propriété de Gillot de l'Etang établie sur la rive nord de la plaine de la Tiwaka</b> (gérée par le Réunionnais Lepeut)</p> <p><b>Arrêté définissant la Tribu de la Tiwaka</b> (bande côtière Touho/Ina et rive sud de la plaine) et nommant comme Chef "Ahilé" (chef de Kokengone) <b>Attaques de Gôôdu vers l'ouest et l'est à partir de la Chaîne, dans la Tiwaka</b> jusqu'à la basse vallée,</p> <p><b>1868: assassinat de Gôôdu à Até</b> sur le versant ouest de la chaîne, à partir de la Tiwaka (aide des <b>Urūwë</b>) <b>Pwêêdi échappe à nouveau aux militaires</b> les villages du fond de la Ouā Mendiou restent mal connus (<b>pas de carte de l'intérieur, pas de mention de Bopope</b>) et résistent à la christianisation, <b>Probable pérénisation de l'occupation de Tiaboué, dans un climat d'instabilité marqué par de nombreux mouvements de groupes, et sur le sentier entre les deux côtes, entre trois pays au moins</b></p>	<p><b>Le développement de l'élevage</b> entraîne deux conséquences majeures: <b>généralisation de la pratique des incendies</b> pour ouvrir et entretenir des parcours d'élevage, <b>destruction des cultures</b> par le bétail tant que les propriétés n'ont pas l'obligation de clôturer (effective après la révolte de 1878) Période <b>d'introduction du cerf (Cerf rusa)</b>, rapide multiplication des populations sauvages, qui ont un impact majeur sur la végétation, notamment par leur <b>consommation des jeunes pousses</b> empêchant la revégétalisation des sites dégradés</p> <p>(<a href="http://www.ecologie.gouv.fr/Cerf-rusa-et-milieu-naturel-en.html">http://www.ecologie.gouv.fr/Cerf-rusa-et-milieu-naturel-en.html</a>)</p>



**1870: proclamation de la République à Paris**  
**années 1870 à 1900 : multiplications des annexions dans la région**, britanniques sur Fidji, Salomons, Kiribati (Gilbert), protectorat britannique en Papouasie et Allemand en "Nouvelle-Guinée", partition des Samoa entre l'Allemagne et les Etats-Unis,  
**1888: commission navale mixte franco-britannique sur les "Nouvelles-Hébrides" (Vanuatu)**  
**1879-1916: nombreux convois de travailleurs indiens sous contrat** vers les colonies britanniques (notamment Fidji) et françaises

**1871: création des trois centres de colonisation pénale, Bourail, Canala, La Foa et Poste militaire de Teremba, multiplications des encouragements à la colonisation libre** (concessions gratuites sous certaines conditions),

**1872:** premier convoi des déportés de la Commune (île des pins), et premiers déportés algériens (révolte de Moqrani)

**1873:** création de la police Indigène ("engagement volontaire") pour la surveillance des bagnards et traque des évadés Arrivée de condamnées et d'orphelines "volontaires" pour servir d'épouses aux libérés

**1874: premier rush du nickel**

**1878:** premiers contrats de "chair humaine" autorisant les propriétaires miniers à louer les services des transportés et **éclatement de la révolte menée par**

**1880:** centre de colonisation libre à **Koné**

**1883:** centre de colonisation pénale à **Pouembout**

**1884: la "Pénitencière" possède 250 000 ha de terres en Nouvelle-Calédonie**

**Recensement de 1887: 41 874 kanak, 9061 européens libres (dont 5202 à Nouméa), 7477 transportés, 2 515 libérés et 1805 travailleurs immigrés: 2/3 de néo-hébridais, indiens, chinois)**

(Nouméa est interdite aux kanak, libérés et travailleurs immigrés sauf permis de travail dans la ville, et impose un couvre feu à ceux autorisés)

**1887: code l'indigénat** élaboré en 1880 en Algérie, élargit à la Nouvelle-Calédonie et aux autres colonies (problème du statut des déportés algériens...)

**1871: départ des militaires** du poste de Wagap et mention du **bétail** de la mission installé sur le terrain de Lepeut/Gillot de l'Etang

**Poindi reste insaisissable**, mais sujet à de nombreuses rumeurs et associés aux troubles continuant dans la région: il "prévient des mineurs dans la vallée de la Tiwaka" (massif du Tchingou?) pendant les **révoltes de 1878**, devient légendaire, un chef-sorcier capable d'apparaître où il veut (Saussol 1979: 104; Morignat 1996: 182)

**1878: Voyage de Lemire** (installation du télégraphe) et carte faisant mention de **"Popope" et "Poulchai"** et plusieurs villages dans la haute Tiwaka

**1881:** création de la **municipalité de Ponérihouen (une vingtaine de colons établis dans les vallées de Ponérihouen et de la Tchamba)**

**1883: délimitations de réserves dans la région Centre-Nord**

**1884: arrestation de Pwêdi dans la Tipindjé** (pour le prétexte de "vol de porcs"), il est déporté en 1887 à **Djibouti, où il meurt**, un an après.

**1888: déménagement de la mission à Tié, et installation du refuge de Saint Léonard (Trappistes) à Tiwaka Atö** (au fond de la plaine) pour accueillir les libérés sans concessions ni travail

**1883: introduction du goyavier (*Psidium guajava*)**, espèce fruitière envahissante (Mac Kee 1994)

**1886: suspension des autorisations de coupe du Santal en voie de disparition**

**1895: intense sécheresse et nombreux incendies**

**1899:** arrêté pour la mise en place d'un **permis réglementant la coupe du bois**

**1889:** arrêté sur l'internement des lépreux, face aux effets devastateurs de la lèpre dans la population kanak, notamment dans le Nord, autre arrêté pour interdire la vente d'alcool aux kanak

**1890:** bilan sur la situation des terrains; 316 400 ha de réserves indigènes, 991 084 ha de "terrains arides", 700 000 ha aliénés, loués, concédés ou "disponibles" et 110 000 ha de "bois et forêts"

**1891:** premier convoi de travailleurs tonkinois **1892:** premier convoi de Japonais organisé par la SLN (Thio)

**1896:** premier convoi de travailleurs javanais

**1894:** arrivée du Gouverneur Feillet, qui va accélérer la colonisation libre et le cantonnement kanak

**1897:** dernier convoi de transportés

**1900-1903:** dernières campagnes de cantonnements

**période probable de fin de l'occupation à Tiaboué**

**1895-1898:** centres de colonisation libre dans les vallées de Tchamba, Amoa, Ponérihouen, associés à un durcissement du cantonnement des réserves indigènes

**Agrandissement et constitution du village de Touho** (une dizaine de couples européens et kanak)

**1899:** troubles dans la région de la Tiwaka contre le paiement des impôts de capitation et pressions du gouvernement sur la tribu et la mission. Réquisition de terrains et **définition de réserves**

**1900:** Arrêté fixant les limites des réserves de Bopope, Pombéi et Tiaou (1310 ha en tout)

**début du 20<sup>e</sup> siècle:** deux léproseries à Touho, apogée du refuge de St Léonard (60 pensionnaires) puis fermeture, installations de Javanais et de Japonais sous contrat (Touho, Tchamba),

**Révolte de 1917 (centrée autour de la Pamalé)**

*Sources historiques:* Shineberg 1967, Brou 1979, Saussol 1979, Dauphiné 1987, de Deckker 1994, Devambe-Armand 1994, Douyère 1994, Saussol 1994, Merle 1995, Morignat 1996, Legeard 2007

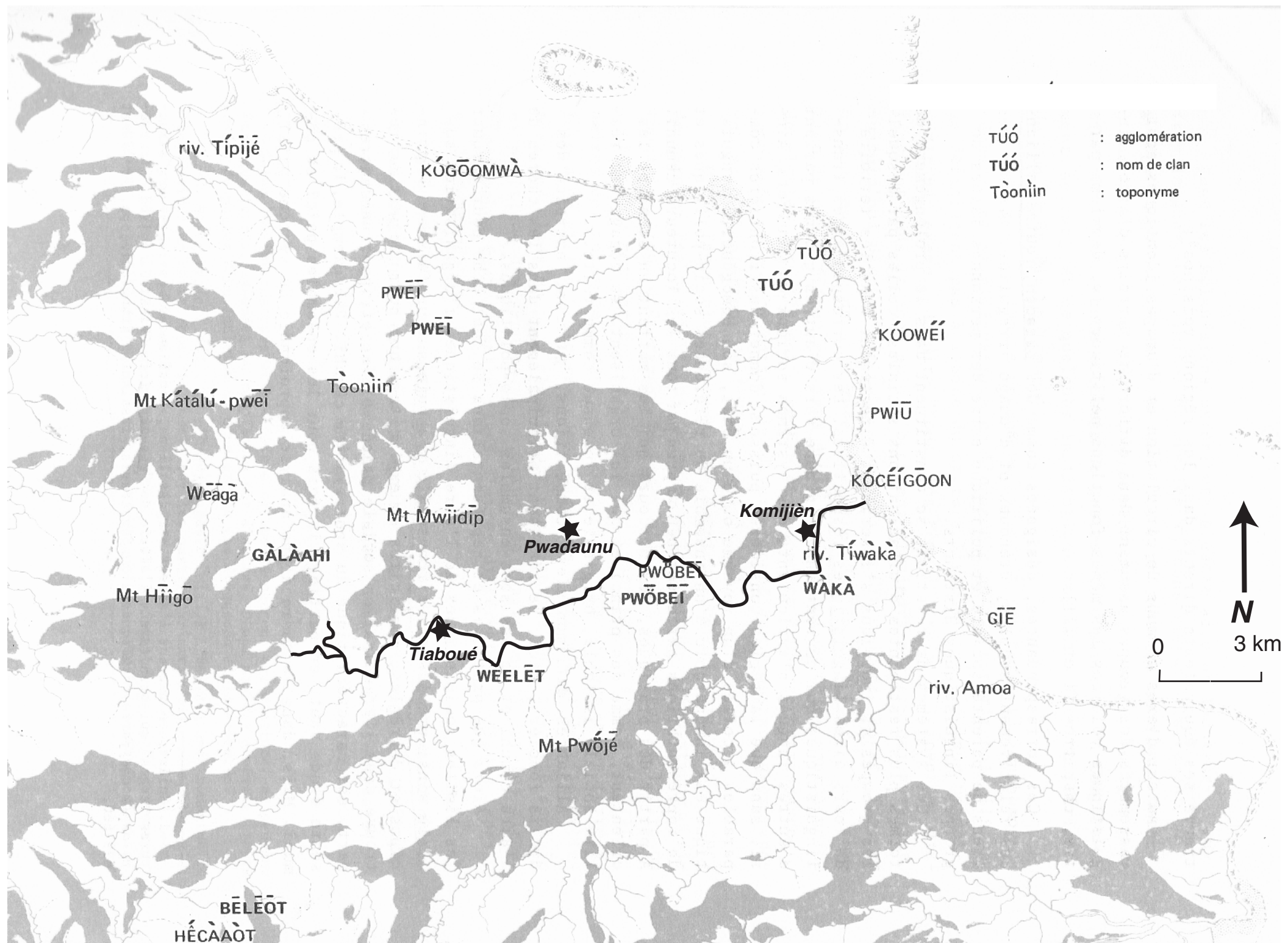
*Sources ethnohistoriques et ethnologiques :* Garnier 1868, Guiart 1963, Bensa et Rivierre 1982, Morignat 1996, Bensa et Goromido 2005

*Données archéologiques hors thèse :* Sand et Ouetcho 1993a, Sand 1995, Kirch 2000, Barp 2006, Dotte et Ouetcho 2006, Sand *et al.* 2008, Sand *et al.* 2009, Dotte *et al.* accepté, Dotte *et al.* sous presse

**ANNEXE o :**

**Carte des *Amù* de la Tiwaka**





Les Amù de la région Cèmuhi et la situation des sites fouillés dans la Tiwaka (réalisé à partir de Bensa et Rivierre 1982, carte 3)



## RESUME

**Mots clés : anthracologie, charbons de bois, atlas de bois, Océanie, Nouvelle-Calédonie, période précoloniale, sociétés kanak, Cèmuhi, vallée de la Tiwaka, forêt, arbre, horticulture et arboriculture, archéobotanique**

Au cours des 20 dernières années, d'importants progrès ont été réalisés dans notre connaissance du passé archéologique calédonien. Cependant, les données paléoenvironnementales et archéobotaniques demeurent dispersées et peu nombreuses, notamment sur la période kanak dite « précoloniale » (des 10<sup>ème</sup>/11<sup>ème</sup> siècles à la seconde moitié du 19<sup>ème</sup> siècle). Le but de cette recherche doctorale était de développer une approche interdisciplinaire : *i.e.* combinant des données archéologiques, archéobotaniques et ethnologiques/ethnohistoriques, dans le but de comprendre les dynamiques de construction des paysages kanak. La problématique principale concerne l'étude des changements des formations végétales en relation avec le système d'occupation spatiale kanak, les pratiques de gestion des forêts et des espèces ligneuses. Nous avons utilisé l'approche anthracologique – basée sur l'identification des restes de charbons de bois –, à travers une étude de cas menée sur la vallée de la Tiwaka, dans le nord-est de la Grande Terre.

Cette étude représentant la première application de l'anthracologie au contexte calédonien, la première phase du travail a consisté en la création d'une collection de référence des bois et d'une base de données anatomiques pour l'identification des charbons de bois archéologiques. 130 taxons (principalement des Dicotylédones mais aussi quelques Monocotylédones et Ptéridophytes) ont été collectés et leur anatomie décrite. Des prospections archéologiques et botaniques ont été conduites en association dans la vallée, suivies de sondages archéologiques et à la tarière menées sur trois sites, représentant trois zones écologiques différentes de la Tiwaka. Les prélèvements anthracologiques ont été réalisés sur les différents niveaux stratigraphiques repérés, de manière à illustrer les phases pré-occupation et d'occupation. Les questions méthodologiques pour l'anthracologie tropicale sont discutées, relativement aux phases de terrain et de laboratoire.

L'analyse croisée de nos résultats archéologiques et anthracologiques avec les autres données déjà disponibles montre que le système d'occupation spatiale kanak a émergé, dans la vallée, pendant la première moitié du deuxième millénaire de notre ère, au sein d'un paysage végétal montrant peu ou pas d'impact anthropique, avec une forte présence de la forêt humide. La végétation entourant les sites et exploitée par les habitants a ensuite évolué vers une composition plus ouverte mais aussi plus complexe, avec l'existence de taxons utilitaires ou cultivés. La présence de taxons secondaires et de la savane se renforce autour des 17<sup>ème</sup>-18<sup>ème</sup> siècles, probablement en association avec l'intensification de l'activité humaine ainsi que la multiplication des sites d'habitat et horticoles dans la vallée. La discussion de nos résultats au regard de l'archéologie calédonienne met en évidence la nécessité de prendre en considération le rôle des changements climatiques sur les évolutions des paysages, et les pratiques de domestication des forêts, à travers la manipulation des plantes et des espaces forestiers, en association avec l'histoire des systèmes d'horticulture/arboriculture dans le Pacifique.

## ABSTRACT

**Key words : anthracology, wood charcoals, wood atlas, Oceania, New Caledonia, precolonial period, kanak societies, Cèmuhi, Tiwaka valley, forest, tree, horticulture and arboriculture, archaeobotany**

Some important progresses have been made in the last 20 years in our knowledge of New Caledonia archaeological past. However, palaeoenvironmental and archaeobotanical data remain sparse, most especially on the recent so-called “precolonial” kanak period (10<sup>th</sup>/11<sup>th</sup> to late 19<sup>th</sup> centuries AD). The aim of this PhD research was to develop an interdisciplinary palaeoenvironmental and anthropological approach: *i.e.* combining archaeological, ethnological/ethnohistorical and archaeobotanical data, in order to understand the dynamics of kanak landscape construction. The main emphasis is on the study of forest types changes in relation to the kanak settlement system, human management of forestlands and woody species. We used the anthracological approach - identification of charred woody remains –, through a case study focused on the Tiwaka valley, northeastern Grande Terre.

As this study represents the first application of anthracology in New Caledonia, a wood reference collection and an anatomical database for the identification of archaeological charcoals had first to be created. 130 taxa (mainly Dicotyledons but also a few Monocotyledons and Pteridophyteae) have been collected, and their anatomy described. Coupled archaeological and botanical surveys have been conducted in the valley, followed by archaeological test pits and coring, on three sites representing different ecological locus of the Tiwaka. Anthracological sampling was done for the different stratigraphic levels observed, so as to encompass pre-occupation and occupation phases. Methodological issues for tropical anthracology are discussed, in regards to the field and laboratory work sessions.

The cross-analysis of our archaeological and anthracological results with other data available shows that the kanak settlement system emerged, in the valley, during the first half of the second millenium, within forestlands demonstrating few or no signs of human impact, with a strong presence of the tropical evergreen forest. The vegetation surrounding the sites and exploited by their occupants then evolved towards a more open but also more complex composition, with the presence of utilitarian or cultivated taxa. The presence of secondary and savanna taxa increased around the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> centuries, possibly in association with an intensification of human activity and a multiplication of settlement as well as horticultural sites in the valley. The discussion of our results for the archaeology of New Caledonia highlights the need to consider the role of past climate changes on the evolution of the landscape, and practices of forest domestication, through manipulation of plants and forestlands, linked with the history of horticultural/arboricultural systems in the Pacific.