

RECHERCHES CHIMIQUES PRELIMINAIRES SUR  
QUELQUES PLANTES UTILES DU GABON.

par

Mademoiselle de VECCHY Hélène et Dr GASSITA Jean-Noël  
INSTITUT DE PHARMACOPÉE ET DE MÉDECINE TRADITIONNELLES  
LABORATOIRE DE PHARMACOGNOSTIE

B.P. 100

- LIBREVILLE -

INTRODUCTION

Le Gabon par sa situation géographique, en pleine zone équatoriale est recouvert dans sa presque totalité par la forêt.

Dans cette forêt on y trouve à l'état spontané de très nombreuses plantes Médicinales qui ont toujours été employées en Médecine Traditionnelle d'une façon empirique.

Dans le souci de mieux connaître ces plantes, nous avons entrepris à l'INSTITUT DE PHARMACOPÉE et de MÉDECINE TRADITIONNELLE un vaste programme d'investigation chimique de quelques plantes utiles du GABON.

I. METHODES UTILISEES

La présente étude est donc consacrée au "screening" chimique en vue de détecter les principaux constituants que l'on rencontre dans les végétaux.

A ce propos, il convient de souligner que les essais préliminaires sur une plante représentent toujours la première phase de son étude chimique et permettent d'orienter les recherches ultérieures qui conduiront à l'étude pharmacologique et même à l'isolement des principes actifs.

Les méthodes utilisées sont limitées à la détection de quelques groupes chimiques ayant des réactions générales assez sensibles.

Nous avons utilisé les techniques suivantes :

ALCALOIDES

1.- En milieu acide

5 g de plante sèche pulvérisée grossièrement sont introduits dans un flacon à large ouverture et additionnés de 25ml d'Acide Chlorhydrique dilué (HCl concentré dilué au 1/20 avec de l'eau distillée).

On bouche et on laisse macérer 24 heures en agitant de temps en temps. On essore alors sur entonnoir de BUCHNER.

Les alcaloïdes sont recherchés sur des prises d'essais de 1 ml de foltrat, répartis dans des tubes à hémolyse au moyen de 5 gouttes des Révélateurs Généraux des Alcaloïdes :

- Réactifs de HAYER : L.- (Mercuri-iodure de potassium)
- Réactif de DRAGENDORFF : D (Iodobismuthite de potassium).

S'il n'y a ni louche, ni précipité, on peut conclure à l'absence d'alcaloïdes. Dans le cas contraire, il faut confirmer la présence d'alcaloïdes par extraction, car un précipité n'indique pas forcément la présence d'alcaloïdes ; divers corps peuvent donner un précipité notamment (amines diverses, protides solubles, choline, bétaïne etc...).

Pour ce faire, on introduit le reste du filtrant dans une ampoule à décantation ; on ajoute 10 ml de mélange éther-chloroforme (Ether 3 - Chloroforme 1 en volume).

On alcalinise franchement par l'Ammoniaque (on vérifie au papier indicateur de Ph). On agite, on décanta la couche aqueuse, on renouvelle à trois reprises l'épuisement de la couche aqueuse par l'éther-chloroforme.

On évapore les solutions organiques réunies au bain-marie. Puis l'on reprend le résidu par 5 ml d'Acide Chlorhydrique dilué.

On essaie de nouveau les Réactifs généraux d'Alcaloïdes sur des prises d'essai de 1 ml.

## 2.- En milieu Alcalin

5 g de drogue pulvérisée sont introduits dans un flacon à large ouverture et bien imbibés avec 5 ml d'Ammoniaque dilué au 1/2.

On ajoute 50 ml d'Ether-Chloroforme.

Après macération de 24 heures, on filtre le solvant dans une ampoule à décantation et l'on épuise à trois reprises par HCl dilué.

Sur les liqueurs acides décantées et réunies, on essaie à nouveau les Réactifs précédents.

Si l'on obtient un louche ou un précipité on peut conclure à la présence d'alcaloïdes dans la drogue.

### 3.- Interprétation des résultats

L'importance du précipité permet une appréciation grossière de la teneur en alcaloïdes de la plante.

- + : Louche, précipité très faible correspond à la présence de traces d'alcaloïdes.
- ++ : Précipité faible en suspension indique une teneur en alcaloïdes de 0,1 à 0,3 p. 100.
- +++ : Précipité net en suspension : teneur comprise entre 0,3 à 1 p. 100.
- ++++ : Précipité très abondant avec floculation immédiate, la teneur est supérieure à 1 p. 100 d'alcaloïdes.

### FLAVONOÏDES

#### - Réaction de la Cyanidine

5 à 10 g de drogue coupée en morceaux sont mis à bouillir pendant 5 minutes dans 100 ml d'eau. Après refroidissement et filtration, à 5 ml du filtrat on ajoute 5 ml d'alcool chlorhydrique, 0,50 g environ de copeaux de Magnésium et quelques gouttes d'alcool isoamylique qui rassemble la coloration rose, orangée ou rouge violacée produite lorsqu'il a des Flavonoïdes (Flavonols, Flavones, Flavanones).

#### - TANINS

Les Tanins sont caractérisés sur le décocté précédent par :

- Les colorations ou les précipités qu'ils donnent avec une solution de chlorure ferrique à 1 p. 100 (Fe Cl<sub>3</sub>) :
- Le louche ou le précipité ( ) observé avec une solution à 1 p. 100 de Gélatine salée à 10 p. 100.
- Le précipité en gros flocons qu'ils donnent avec le Réactif de STIASNY (Formol en milieu chlorhydrique).

Signalons qu'avec la solution de chlorure ferrique, on observe une coloration bleu - noir en présence de Tanins Galliques et une coloration brun - vert avec les Tanins catéchiques.

Par contre, seuls les Tanins catéchiques sont précipités par le R. de STIASNY.

### QUINONES

#### 1.- QUINONES LIBRES

2 g de drogue pulvérisée sont humectées avec 2 ml d'Acide Chlorhydrique dilué (Acide Chlorhydrique concentré dilué

au 1/10) et introduits dans un flacon. On ajoute 20 ml de Chloroforme ou de Benzène et on bouche le flacon. Après quelques heures, on filtre le solvant ; on ajoute 5 ml d'Ammoniaque (Ammoniaque concentré dilué au 1/2) :

On doit observer une teinte rose, orangée ou rouge plus ou moins violacé en présence de quinones libres.

## 2.- QUINONES COMBINÉES À L'ÉTAT D'HÉTÉROSIDES

Il est nécessaire de faire une hydrolyse préalable.

2 g de drogue sont traités à l'ébullition avec 50 ml d'Acide Sulfurique 2 N pendant 30 minutes si l'on opère sur une petite flamme ou 2 h au bain-marie bouillant.

On filtre dans une ampoule à décantation. On agite avec 20 ml de chloroforme, on sépare le solvant et on termine comme précédemment.

## 3.- DIFFÉRENCIATION DES QUINONES

- Réaction de BRISSEMORET et COMBES.

La plante broyée est imbibée d'Acide sulfurique au 1/10 et mise à macérer pendant 24 heures dans du mélange Éther-Chloroforme. Au bout de ce temps, on filtre et 5 ml de filtrat sont évaporés à l'air libre dans une capsule ; le résidu est repris par quelques gouttes d'alcool à 95 °. L'addition d'une solution aqueuse d'Acétate de Nickel à 5 % à la solution alcoolique, donne une coloration variable selon la nature de la quinone :

- Les BENZOQUINONES donnent une coloration bleue et un précipité.

- Les NAPHTHOQUINONES, donnent une coloration violette sans précipité.

- Les ANTHRAQUINONES, donnent une coloration rouge sans précipité.

## STEROLS ET TERPÈNES

2 g de plante broyée sont mis à macérer en flacon bouché avec 20 ml d'éther pendant 24 heures. Au bout de ce temps 1 ml de la solution étherée sont évaporés dans une capsule. Le résidu est dissous dans 2 gouttes d'anhydride acétique. L'addition d'une goutte d'Acide sulfurique pur développe, en présence de produits stéroliques ou terpeniques une coloration mauve virant au vert (Réaction de LIEBERMANN) :

RESULTATS DES ESSAIS PRELIMINAIRES  
(Réalisés du 1.2.78 au 1.6.79)

	ALCALOIDES		FLAV	TANINS	QUIN.	STEROLS
	D	M		Fecl <sub>3</sub>		
<u>ANACARDIACEES</u>						
<u>Anthrocaryon Klaineanum</u>						
Racines	0		0	↓ noir	0	0
Ecorces	0		0	↓ noir	Traces	
Feuilles	0		0	↓ brun	(rose pâle)	0
<u>Pseudospondias Longifolia</u>						
Ecorces	0		0	↓ noir	0	
<u>ANNONACEES</u>						
<u>Anonidium Hammi</u>						
Racines	0		0	↓ brun	Traces	L B : vert
Ecorces	louché	0	0	Traces	0	L B : vert
<u>Enantia Chloranta</u>						
Ecorces	+++	+++	0	0	0	0 Jeune
Feuilles	0	0	0	↓ brun	0	
<u>Monodora Myristica</u>						
Ecorces	0	0	0	↓ bleu	0	
<u>Pachypodanthum Staudii</u>						
Racines	0		0	↓ brun	0	0
Ecorces	+++	+++	0	↓ gris	0	
<u>Xylopia Acutifolia</u>						
Racines	0		0	0	0	
Ecorces	Traces	0	0	Traces vert	0	L B : vert

	ALCALOIDES		FLAV	TANINS	QUIN.	STEROLS
	D	V		FECL <sub>3</sub>		LE
<u>Xylopia Ethionica</u>						
Racines	0		0	↓ brun	0	
<u>APOCYNACEES</u>						
<u>Alstonia Congensis</u>						
Tige	+++	+++	0	↓ brun	0	
Ecorces	+++	+++	0	↓ brun	0	
Feuilles	+++	+++	0	↓ brun vert	0	
<u>Rauwolfia Sp.</u>						
Ecorces	+++	+++	0	0	0	
<u>ARACEES</u>						
<u>Culcasia Scandens</u>						
Feuilles	0	0	0	↓ vert	0	+++
<u>BOMBACACEES</u>						
<u>Ceiba Pentrandia</u>						
Ecorces	0	0	0	0	+	
<u>BURSERACEES</u>						
<u>Canarium Schweinfurtii (1)</u>						
Ecorces	0	0	0	↓ noir	0	+++ brun vert
<u>Dacryodes Buttnérii (1)</u>						
Ecorces	0	0	0	↓ brun foncé	0	++ brun vert
<u>Dacryodes Edullis (1)</u>						
Ecorces	0	0	0	↓ brun	0	++ verdâtre

	ALCALOIDES	FLAV	TANINS	Q	STEROLS
	D V.M.		FECL <sub>3</sub>		LB
<u>Dacryodes Norman-</u>					
<u>di</u> (1)					
Ecorces	0	0	↓ brun foncé	0	0
<u>Pachylobus baba-</u>					
<u>mifera</u> (1)					
Racines	louche louc.	0	↓ marron	0	
Ecorces	0	0	↓ noir	0	
Feuilles	0	0	↓ brun foncé		
<u>Samtiria Trimera</u>					
(1)					
Ecorces	0	0	↓ brun foncé	0	++ vert brun
<u>CAPPARIDACEES</u>					
<u>Buchlolzia Macro-</u>					
<u>phyla</u>					
Ecorce	0	0	↓ brun	0	
<u>COMPOSEES</u>					
<u>Vernonia Confer-</u>					
<u>ta</u>					
Racine	0	0	↓ noir	0	
Ecorce	0	0	↓ marron	0	
<u>CUCURBITACEES</u>					
<u>Cucumcropsis Sp.</u>					
Racine	0	0	↓ foncé	0	
Ecorce	0	0	↓ noir		
<u>DILLIENACEES</u>					
<u>Tetracera Alnifo-</u>					
<u>lia</u>					
Ecorce	0	0	↓ bleu noir	0	

	ALCOYLOIDES		FLAV.	TANINS FECL <sub>3</sub>	Q	STEROIDS L B
	D	V.M				
<u>EUPHORBIACEES</u>						
<u>Alchornea Floribunda</u>						
Tiges	0		0	↓ brun noir	0	
Ecorces	0		0		0	0
<u>Bridelia Sp.</u>						
Racines	0		Traces	↓ noir	0	vert pâle
Ecorces	0		Traces	↓ noir	0	vert
Feuilles	0		0	Traces	0	vert intense
<u>Croton Oligendrum</u>						
Racines	0		0	Traces	0	
Ecorces	0		0	↓ brun rouge	0	+++ vert
Feuilles	0		0	marron	+color. rose	
<u>Croton Sp.</u>						
Racines	+++	+++	0	↓ orange	0	0
Ecorces	+++	+++	Traces	↓ brun jaune	0	0
Feuilles	0	0	0	Traces	0	
<u>Microdesmis Zenkeri</u>						
Racines	0		0	0	0	
Tiges	0		0	↓ gris	0	
Feuilles	0		0	Traces	0	
<u>Plagiostyles Africana</u>						
Racines	0		0	↓ vert noir	0	vert pâle
Ecorces	0		0	↓ vert noir	0	vert pâle
Feuilles	0		0	↓ vert noir	0	+++ vert moussé
<u>Picinodendron Africanum</u>						
Racines	0		0	↓ gris	0	0
Ecorces	0		0	↓ brun noir	0	



	ALCALOÏDES		FLAV.	TANINS FEC <sub>3</sub>	Q	STEROLS	
	D	V.M.				L	B
<u>Socurinea Microcarpa</u>							
<u>da (1)</u>							
Racines	0		0	↓ bleu noir	0		
Tiges	0		0	↓ bleu noir	0		0
Ecorces	0		0	↓ brun clair	0		
Feuilles	0		0	↓ noir	0		
<u>Tetrochidium Sp.</u>							
Racines	0		0	↓ Orange	0	+++	vert émeraude
Ecorces	0		0	↓ Traces	0		0
Feuilles	0		0	↓ Clair	0		
<u>Uapaca Guinensis</u>							
Racines	0		0	↓ marron	0	+++	vert
Ecorces	0		0	↓ marron	0		
Feuilles	0		0	↓ brun	0	+++	vert
<u>Uapaca Le Testuana</u>							
Racines	0		0	↓ brun	0		0
Ecorces	0		0	↓ important	0		0
<u>FLACOURTIACEES</u>							
<u>Caloncoba Glauca</u>							
Racines	0	0	0	↓ vert	0		
<u>HUMIRICACEES</u>							
<u>Saccoglottis Gabonensis</u>							
Racines	0		0	↓ bleu noir	0		0
Ecorces	0		0	↓ noir	0		0
Feuilles	0	0	0	↓ noir	0		
<u>HYPERICACEES</u>							
<u>Harungara Madagascariensis</u>							
Racines	0		0	↓ vert foncé	++		
Ecorces	0		0	↓ vert mousse	+++		
Feuilles	0		0	↓ vert foncé	+++		

	ALCALOIDES		FLAV.	TANINS FECI <sub>3</sub>	Q	STEROLS	
	D	V.M.				L	B
<u>IRVINGACEES</u>							
<u>Klaineodoxa Gabonensis</u>							
Racines	0		0	↓ noir	0	+++	vert
Ecorces	0		0	↓ brun noir	0		
<u>LECYTHIDACEES</u>							
<u>Combretodendron Africanum</u>							
Ecorces	0		0	↓ bleu noir	0	+++	bleu vert
<u>LEGUMINEUSES</u>							
<u>CESALPINIEES</u>							
<u>Brachystegia N° Zang</u>							
Ecorces	+++	+++	0	↓ gris	0		
<u>Copaifera Lilbridgei</u>							
Ecorces	0		0	↓ brun rouge	0		
<u>Copaifera Religiosa</u>							
Ecorces	+++	+++	0	↓ noir	0		
Feuilles	0		0	↓ noir	0		0
<u>Daniellia Klei-nci</u>							
Ecorces	0		0	↓ Gris vert	0		
<u>Dialium Dinklagei</u>							
Ecorces	0		0	↓ noir	0		0 Col. brune
<u>Didelotia Letolizeyi</u>							
Ecorces	0		0	↓ gris	0		

	ALCALOIDES		FLAV.	TANINS FECL <sub>3</sub>	Q.	STEROLS	
	D	V.M.				L	B
<u>Distemonanthus Ben-</u> <u>themianus</u>							
Racines	0		0	↓ noir	0		
Ecorces	0		0	↓ brun	0		++ vert clair
Feuilles	0		0	↓ noir	0		+++ vert
<u>Erythrophleum</u> <u>Guinense</u>							
Racines	+++	+++	0	↓ marron	0		0
Ecorces	+++	+++	0	↓ marron	0		
Feuilles	0	0	0	↓ brun	0		0
<u>Eurupétalum Detesii</u>							
Racines	0		0	↓ brun noir	0		Traces
Ecorces	0		0	↓ bleu noir	0		
Feuilles	0		0	↓ marron	0		
<u>Guibourtia Ehie</u>							
Ecorces	0		0	↓ brun	0		
<u>Guibourtia Tesman-</u> <u>nii</u>							
Racines	0		0	↓ 0	0		
Ecorces	0		0	↓ noir	0		Traces
Feuilles	0		0	↓ 0	0		
<u>Hylodendron Gabu-</u> <u>nense</u>							
Racines	0		0	↓ brun foncé	0		0
Ecorces	0		0	↓ brun foncé	0		0
Feuilles	0		0	↓ noir	0		

	ALCALOIDES		FLAV.	TANINS FECL <sub>3</sub>	Q.	STEROLS	
	D	V.M.				I	B
<u>Librevillea Klainci</u>							
Ecorces	0		0	↓ +++	0		
Feuilles	0		0	↓ +++	0		
<u>Pithecolobium Altissimum</u>							
Ecorces	0		0	↓ noir	0		
<u>Scorodophloeus Zenkeri (1)</u>							
Ecorces	0		0	↓ gris	0		
<u>LEGUMINEUSES MIMOSEES</u>							
<u>Calpocalyx Heitzii</u>							
Ecorces	0		0	↓ bleu . noir	0		
<u>Cylicodiscus Gabonensis</u>							
Ecorces	0		0	↓ bleu foncé	0		+++
Feuilles	0			↓ brun foncé	0		+++ coll.verte
<u>Newtonia Leucocarpa</u>							
Ecorces	0		0	↓ gris noir	0		++ col. vert pâle
<u>Parkia Bicolor</u>							
Ecorces	0		0	↓ bleu gris	0		
<u>Pentaclethra Macrophylla</u>							
Ecorces	0	0	0	↓ bleu foncé	0		0

	ALCALOIDES		FLAV.	TANINS FEC <sub>3</sub>	Q	STEROLS	
	D	V.M.				L	B
<u>Piptadenia Africana</u>							
Racines	0	0	0	↓ bleu noir	0		
Ecorces	+++	+++	0	↓ gris	0		+++ vert
<u>Pterocarpus Soyeuxii</u>							
Bois	0		0	↓ marron	+++		
Ecorces	0		0	↓ marron	0		
<u>LEGUMINEUSES PAPILLONÉES</u>							
<u>Crotalaria Sp.</u>							
Graines	+++	+++	+++	↓ brun	0		++ vert
<u>Longocarpus Sériceus</u>							
Tiges	0		0	↓ brun	0		
Ecorces	0		0	↓ brun	0		0
<u>Vigna Oblonga</u>							
Ecorces	0		0	↓ +++	0		++ vert pâle
<u>LOGANIACEES</u>							
<u>Anthocleista Nobilis</u>							
Tiges	0		0	↓ marron	0		
Ecorces	0		0	↓ brun noir	0		

	ALCALOIDES		FLAV.	TANINS FEC <sub>3</sub>	Q.	STEROLS	
	D	V.M.				L	B
<u>Strychnos Icaja</u>							
Ecoccs	+++	+++	0	+	0		
Feuilles	+++	+++	0	+	0	+++	vert
<u>MORACEES</u>							
<u>Musanga Cecropioides</u>							
Ecoccs	0		0	↓ gris	0	+++	vert
<u>Myrianthus Sp.</u>							
Racines	0		0	↓ violet	0		
Ecoccs	0		0	↓ noir	0		
<u>MYRISTICACEES</u>							
<u>Coelocaryon Sp.</u>							
Racines	0		0	↓ brun	0		
Ecoccs	0		0	↓ brun	0		
<u>Pycnanthus Angolensis</u>							
Ecoccs	0		0	Traces	0	+++	
Racines	0		0	Traces	0		
<u>Staudia Gabonensis</u>							
Racines	0		0	↓ brun	0		
<u>PANDACEES</u>							
<u>Panda Oleosa</u>							
Racines	0		0	↓ brun	0		
Ecoccs	+	louche	0	↓ brun	0		
Feuilles	0		0	↓ rouge	0		
				↓ brun	0		

	ALCALOIDES		FLAV.	TANINS FECL <sub>3</sub>	Q	STEROLS	
	D	V.M				L	B
<u>RHAMNACEES</u>							
<u>Maesopsis Eminii</u>							
Racines	0		0	↓ brun	+++		+++ vert d'eau
Ecorces	0		0	↓ gris noir	+++		
Feuilles	0		0	↓ brun	++		
Fruits	0		0	↓ gris	0		
<u>RHIZOPHORACEES</u>							
<u>Poga Oleosa</u>							
Ecorces	0		0	↓ gris noir	0		
<u>Rhizophora Racemosa</u>							
Feuilles	0		0	↓ noir	0		+++ vert mousse
<u>RUBIACEES</u>							
<u>Berberis Rocemosa</u>							
Racines	0		Traces	↓ marron	0		+
Tiges	0		Traces	↓ brun	0		++
Fruits	0		++	↓ noir	0		+++
<u>Mitragyna Gilicata</u>							
Racines	0	0	0	↓ brun rouge	0		
Ecorces	+++	+++	+++	↓ brun noir	0		
Feuilles	+++	+++	0	↓ brun vert	0		0
<u>Morinde Sp.</u>							
Feuilles	0		0	↓ brun	+++		
<u>Pausinystalia Yohimba</u>							
Ecorces	+++	+++	0	↓ brun	0		0
<u>Platonia Horizontalis</u>							
Racines	0		+	↓ vert	0		+
Ecorces	0		Traces	0	0		0
Feuilles	0		Traces	↓ vert	0		+++

	ALCALOIDES		FLAV.	TANINS FECL <sub>3</sub>	Q	STEROLS	
	D	V.M.				L	B
<u>Psilantus Nahii</u>							
Feuilles	0		0	↓ foncé	0		
<u>Psychotria Gaboniac</u>							
Ecorces	0		0	↓ marron	++	+++ vert pâle	
Feuilles	0		0	↓ brun	C	+++ vert roussé	
<u>Randia Acuminata</u>							
Racines	0		0	↓ bleu foncé	0		
Ecorces	0		0	↓ bleu vert	0		
<u>Randia Walkerii</u>							
Ecorces	0		0		0		
<u>Sarcocephalus Diderri- chii</u>							
Ecorces	0	0	0	↓ vert jaune	0		
<u>RUTACEES</u>							
<u>Fagara Hertzii</u>							
Ecorces	+++	+++	0	↓ brun noir	0		
<u>SAPOTACEES</u>							
<u>Chrysophyllum Africanum</u>							
Ecorces	0	0	0	↓ vert	0		
<u>Mimusop Djave</u>							
Ecorces	0		0	↓ brun	0	0	
<u>SIMAROUBIACEES</u>							
<u>Odyendyca Gabonensis</u>							
Ecorces	0		0	↓ brun	0		
<u>SOLANACEES</u>							
<u>Solonum Torvum</u>							
Tiges	0		0	↓ vert	0		
Feuilles	0		+	↓ noir	0		



	ALCALOIDES		FLAV.	TANINS	Q	STEROLS	
	D	V.M.		FECL <sub>3</sub>		L	B
<u>VIOLACEES</u>							
<u>Allexis Cauliflora</u>							
Ecorces	0		0	↓ brun	0		
<u>VOCHYSIACEES</u>							
<u>Erismadelphus Emsul</u>							
Ecorces	0		0	↓ blanc	0		
<u>ZINGIBRACLES</u>							
<u>Aframonium Citratum</u>							
Racines	0	0	0	↓ 0	0		
Feuilles	0	0	0	↓ gris	0		
Fruits	+++	+++	0	0	0		

DETERMINATION BOTANIQUE  
-----

Mises à part quelques exceptions, la détermination botanique a été effectuée de façon livresque utilisant le lexique des noms vernaculaires que l'on peut trouver dans l'ouvrage "Les Plantes Utiles du Gabon" de RAPONDAWALKER et SILLANS. Cela amène dans de rares cas à deux noms scientifiques pour la même plante.

Scorodophleus Zenkeri (Leg - Gesalpinicees)

= Hus Gaboni (Huacacées)

Segurinea Microcarpa (Euphorbiacées)

= Mamecydon Membranaceum

De même, certains noms d'espèces n'ont pas été déterminés.

Un autre ouvrage nous sert aussi de référence : "La Forêt du Gabon" de Saint-Aubin. Dans ce cas, pour un même arbre, nous avons deux dénominations scientifiques, les auteurs n'étant pas d'accord, c'est le cas des Burséracées.

BURSERACEES

Dacryodes Buhnerii : Pachylobus Buhnerii

Dacryodes Edulis : Pachylobus Ferruginus

Dacryodes Normandii : Guibourtia Demousii

Dacryodes Macrophylla : Pachylobus Balsamifera

Santiria Trimera : Pachylobus Trimera

## R E S U L T A T S

Les essais préliminaires ont porté sur 92 espèces végétales, soit 166 échantillons, appartenant à 32 familles.

Nous avons pour le moment négligé la recherche des Hétérosides Cyanogénétiques et des Saponosides qui feront l'objet de nos recherches futures.

### ALCALOIDES

Ces tests ont révélé la présence d'Alcaloïdes dans 18 Plantes appartenant aux familles suivantes :

ANNONACEES  
APOCYNACEES  
BURSERACEES  
EUPHORBIACEES  
LEGUMINEUSES - CESALPINIEES  
LEGUMINEUSES - PAPILLONNEES  
LOGANIACEES  
RUBIACEES  
RUTACEES  
ZINGIBERACEES

### FLAVONES :

Nous avons mis en évidence des dérivés flavoniques dans 7 plantes se répartissant dans les familles suivantes.

EUPHORBIACEES  
LEGUMINEUSES - PAPILLONNES  
RUBIACEES  
SCIMACEES

### QUINONES :

Des quinones ont été révélées dans 9 Plantes appartenant aux familles suivantes :

ANACARDIACEES  
ANNONACEES  
BOMBACEES  
EUPHORBIACEES  
HYPERICACEES  
LEGUMINEUSES - MIMOSEES  
RHUMNACEES  
RUBIACEES

STEROLS :

Les essais sur les stérols sont incomplets et n'ont pas été réalisés sur tous les échantillons en notre possession.

Tous en avons trouvé dans 30 plantes groupées dans les familles dont les noms suivent :

ANNONACEES  
ARACEES  
BURSERACEES  
EUPHORBIACEES  
IRVINGACEES  
LECYTHIDACEES  
LEGUMINEUSES - CESALPINIEES  
LEGUMINEUSES - PAPILLONEES  
LOGANIACEES  
MORACEES  
MYRISTICACEES  
RHAMNACEES  
RHIZOPHORACEES  
RUBIACEES

TANINS :

On a décélé la présence des tanins dans 91 plantes c'est à dire dans la presque totalité. La seule plante qui n'en contient pas appartient à la famille suivante :

BOMBACACEES

POURCENTAGES - ETUDE STATISTIQUE

Tous ces résultats ont été comptabilisés en pourcentage. La même étude avait été le 15 octobre 1978, ce qui permet de faire une comparaison et une étude de l'évolution de ces chiffres.

‰ de plantes : pourcentage de plantes dont, au moins un des organes, contient le produit cherché.

‰ d'échantillons : pourcentage d'organes contenant le produit cherché.

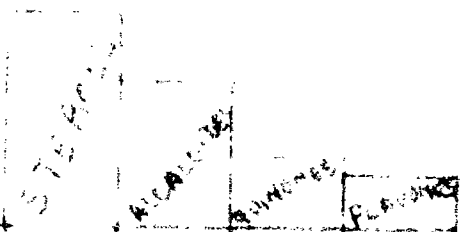
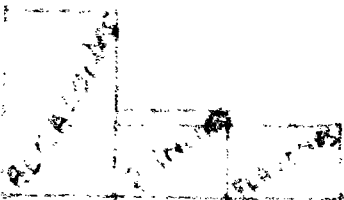
Au 15.8.78 : 61 plantes  
118 échantillons

Au 1.6.78 : 92 plantes  
166 échantillons

10

Z  
Z  
Z  
Z

LANE



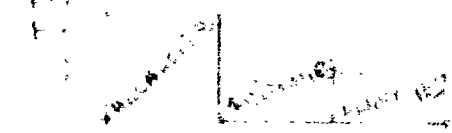
15.8 78

DIANTAS

4.6 78

407

LANE



15.8 78

DIANTAS

4.6 78

TABLEAU RECAPITULATIFS

(Sauf Stérols)

% PLANTES	15/8/78	I/6/79
Alcaloïdes	24,6 %	19,6 %
Flavones	9,8 %	7,6 %
Tanins	95,1 %	97,80 %
Quinones	11,5 %	9,8 %
% ECHANTILLONS	15/8/78	I/6/78
Alcaloïdes	17,8 %	14,5 %
Flavones	9,3 %	7,2 %
Tanins	94,1 %	93,4 %
Quinones	11,8 %	8,4 %

En conclusion, nous pouvons dire que les forts pourcentages trouvés lors de la recherche des tanins, des stérols et des alcaloïdes sont des indications précieuses pour des objectifs de recherche futurs.