



*Centre Technique Forestier Tropical*

**PRESENTATION GRAPHIQUE**

**DES CARACTERES**

**TECHNOLOGIQUES**

**DES PRINCIPAUX**

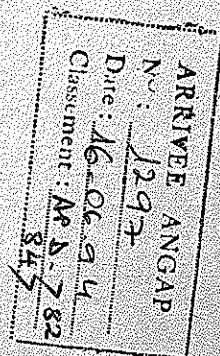
**BOIS TROPICAUX**

**TOME V**

**BOIS DE MADAGASCAR**

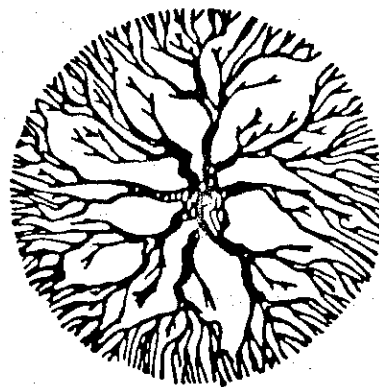
par

**B. PARANT - M. CHICHIGNOUD - G. RAKOTOVAO**



DANS LA MEME COLLECTION :

- TOME I - BOIS D'AFRIQUE
- TOME II - BOIS DE GUYANE
- TOME III - BOIS DE GUADELOUPE
- TOME III - TIMBERS OF GUADELOUPE
- TOME IV - BOIS DE NOUVELLE CALEDONIE
- TOME V - BOIS DE MADAGASCAR
- TOME VI - BOIS DU BRESIL
- TOME VII - BOIS DE MARTINIQUE
- TOME VIII - BOIS DU BURUNDI
- TOME IX - BOIS NORD AUSTRALIENS
- TOME IX - NORTH AUSTRALIAN TIMBERS
- TOME X - BOIS D'ASIE
- TOME XI - EUCALYPTUS (en projet)



250  
K 50 MA

Ce document a été élaboré à partir des essais effectués sur les bois malgaches par le CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL et de ceux réalisés par le DEPARTEMENT DE RECHERCHES FORESTIERES ET PISCICOLES DU MINISTERE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT.

FO.FI.FA  
DEPARTEMENT DE RECHERCHES  
FORESTIERES ET PISCICOLES  
B.P. 904 - ANTANANARIVO  
TEL. 403.21 - AMBATOBE  
MADAGASCAR

C.I.R.A.D  
CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL  
45BIS, AVENUE DE LA BELLE GABRIELLE  
94736 NOGENT-SUR-MARNE CEDEX  
TEL. (1) 43 94 43 00  
TELEX CETEFO 264653  
FRANCE

## INTERPRETATION DES TABLEAUX COMPARATIFS

Afin de permettre aux professionnels et utilisateurs de bois tropicaux de mieux se rendre compte des propriétés et des possibilités de mise en oeuvre d'un bois, on a fait apparaître dans cette brochure, pour chaque essence, ses principales caractéristiques physiques et mécaniques sur un tableau synoptique sur lequel sont représentées en toile de fond les caractéristiques de trois bois tropicaux commercialement bien connus, à savoir :

- le FARAFATSY , aux propriétés mécaniques plutôt faibles,
- le RAMY , qui peut être considéré comme un bois présentant des caractéristiques moyennes par rapport à l'ensemble des bois tropicaux,
- et enfin le NATO aux propriétés mécaniques élevées.

Cette présentation permet ainsi de comparer un bois à ces essences de référence et d'en déduire ses possibilités d'utilisation.

Pour les caractéristiques des bois de référence on a fait figurer uniquement la courbe passant par les valeurs moyennes des résultats des essais. Par contre pour les essences mentionnées dans cette brochure on a fait apparaître :

- 1) Les valeurs des résultats d'essais effectués au Centre Technique Forestier Tropical \* (chaque point correspond à la valeur moyenne d'un essai obtenu lui-même à partir de 10 éprouvettes provenant du même arbre),
- 2) La courbe passant par la valeur moyenne des résultats des essais.

La distribution des points autour de la valeur moyenne caractérise ainsi la variabilité du caractère.

Comme principales caractéristiques physiques et mécaniques, permettant de comparer les bois entre eux, on a retenu :

- La DENSITE : sa valeur correspond à un taux d'humidité du bois de 12 %.
- La DURETE : établie selon la norme française (méthode Chalais Meudon), elle est fournie également pour un taux d'humidité du bois à 12 %.

\* Ainsi qu'au FO.FI.FA Département de recherches forestières et piscicoles.

- Le RETRAIT VOLUMIQUE : il correspond au retrait volumique d'une pièce de bois lorsque son humidité varie de 1 %. Il est à noter que ce retrait apparaît en dessous de son point de saturation. Cette valeur donne principalement des indications sur le "jeu du bois".
- Le RETRAIT TANGENTIEL LINEAIRE TOTAL : il correspond à la variation de dimension d'une pièce de bois depuis l'état vert jusqu'à l'état anhydre et se mesure dans le sens perpendiculaire aux rayons du bois.
- Le RETRAIT RADIAL LINEAIRE TOTAL : il correspond à la variation de dimension d'une pièce de bois entre l'état vert et l'état anhydre et se mesure dans le sens parallèle aux rayons du bois.

NOTA : Le retrait radial, comme le retrait tangentiel, permettent de déterminer les surcotes de sciage mais également ils fournissent des indications sur les risques de déformation au cours du séchage.

- La COMPRESSION : déterminée pour un taux d'humidité de 12 % du bois, elle correspond à la contrainte (en kg/cm<sup>2</sup>) qu'il est nécessaire d'appliquer dans le sens parallèle aux fibres afin d'obtenir la rupture de l'éprouvette (section : 4 cm<sup>2</sup> - Longueur : 6 cm).
- La FLEXION STATIQUE : déterminée pour un taux d'humidité de 12 % du bois, elle correspond à la contrainte (en kg/cm<sup>2</sup>) qu'il faut appliquer à une éprouvette de 34 x 2 x 2 cm reposant sur deux appuis distants de 28 cm, pour obtenir sa rupture.
- Le MODULE D'ELASTICITE : calculé à partir des essais de flexion, il correspond au coefficient de proportionnalité entre la contrainte et la déformation.

Si ces caractéristiques, précédemment citées, permettent d'évaluer correctement les possibilités d'utilisation d'un bois, il n'en demeure pas moins que :

- la durabilité et l'imprégnabilité,
- le taux de silice,
- ainsi que la vitesse de séchage

restent des éléments importants de la mise en oeuvre de ces bois.

En annexe on a fait apparaître les principales caractéristiques et les différentes possibilités d'utilisation des essences mentionnées dans ce recueil.

REMARQUE : 1 kg/cm<sup>2</sup> = 0,098 MPa

LISTE ALPHABETIQUE DES NOMS VERNACULAIRES

Adaboala	voir	Ampana
* <u>Alamboronala</u>	Delonix cf. leucantha	
<u>Ambora</u>	Tambourissa sp. , T. tricophylla var. thouvenotii	
Amonty	voir	Ampana
Ampaly	voir	Ampana
<u>Ampana</u>	Ficus sp.	
<u>Anakaraka</u>	Cordyla madagascariensis	
<u>Andrarezina</u>	Trema orientalis	
<u>Andy</u>	Neobeguea mahafalensis	
Antohiravina	voir	Zahana
<u>Arina</u>	Bridelia tulasneana	
<u>Arofy</u>	Commiphora sp. , C. barorum , C. pterocarpa	
Aviavy	voir	Ampana
Barika	voir	Rotra
Bemahova	voir	Andy
Bois Harongue (I. Maurice)	voir	Harongana
<u>Bonara</u>	Albizia boivini	
Bongo	voir	Vongo
Borondrano	voir	Hazondrano
Daro	voir	Arofy
<u>Elatrangidina</u>	Stadmania oppositifolia	
Elena	voir	Vondrozo
<u>Endranendrana</u>	Humbertia madagascariensis	

\*. Les noms soulignés correspondent aux noms pilotes retenus dans ce document

<u>Eucalyptus</u>	voir	Kininy
<u>Fahavalonkazo</u>	Zanthoxylum sp. , Z. tsihanimposa	
<u>Faho</u>	Chloroxylon faho	
<u>Famelona</u>	Gambeya boiviniana	
Fanalantainantanala	voir	Molanga
Fangalitra	voir	Mangarahara
Fanilo	voir	Hazondrano
Fantsilosy	voir	Fantsilotra
<u>Fantsilotra</u>	Alluaudia procera	
Fantsinakoho	voir	Endranendrana
Farafaka	voir	Farafatsy
Farafatse	voir	Farafatsy
<u>Farafatsy</u>	Givotia madagascariensis	
<u>Faralaotra</u>	Colubrina faralaotra	
Faux camphrier	voir	Hazomalanga
Fengo	voir	Alamboronala
Fengoka	voir	Alamboronala
Fipy	voir	Andy
Fompohana	voir	Ampana
Harondrato	voir	Hintsy
Haronga	voir	Harongana
<u>Harongana</u>	Harungana madagascariensis	
Hazinina	voir	Kijy
<u>Hazoambo</u>	Bivinia jalberti	
Hazoanafo	voir	Arina
Hazoatambo	voir	Vondrozo
Hazolava	voir	Andy

<u>Hazomalanga</u>	Hazomalania voyroni	
Hazomalany	voir	Hazomalanga
<u>Hazomena</u>	Khaya madagascariensis	
<u>Hazondomohina</u>	Domohinea sp.	
<u>Hazondrano</u>	Ilex mitis	
Helena	voir	Vondrozo
Herehitsika	voir	Lalona
Hidy	voir	Alamboronala
Hilo	voir	Mangahara
Hily	voir	Mangahara
Hintsina	voir	Hintsy
<u>Hintsy</u>	Intsia bijuga	
Havao	voir	Vivaona
Hazavao	voir	Vivaona
Hazotokana	voir	Merana
Hivao	voir	Vivaona
Hovao	voir	Vivaona
Jabo	voir	Vongo
Jambo	voir	Vongo
Kapaipoty	voir	Mafay
Karabo	voir	Anakaraka
<u>Katrafay</u>	Cedrelopsis grevei	
Katrafay lahy = Katrafay manpandry = Katrafay mangidy = Katrafay vavy		voir Katrafay
Kesika	voir	Pinus kesiya et patula
<u>Kijy</u>	Symphonia sp. , S. fasciculata, S. louvelii, S. tanalensis	
Kijy sarondrana	voir	Kijy



Kininy	<i>Eucalyptus citriodora</i>	
Kininy	<i>Eucalyptus engenoïdes</i>	
Kininy	<i>Eucalyptus grandis</i>	
Kininy	<i>Eucalyptus maculata</i>	
Kininy	<i>Eucalyptus robusta</i>	
Kinina	voir	Kininy
Kitata	voir	Arina
Kivozy	voir	Ampana
<u>Lalona</u>	<i>Weinmannia minutiflora</i> , <i>W. rutenbergiana</i> , <i>W. sp.</i>	
Lampivahatra	voir	Hazondrano
<u>Lendemy</u>	<i>Anthocleista madagascariensis</i>	
Lintanina	voir	Vintanina
<u>Longotra</u>	<i>Cryptocarya sp.</i> , <i>C. louvelii</i>	
Longotra fotsy = Longotra mavokely = Longotra mena	voir	Longotra
Madiroala	voir	Anakaraka
<u>Mafay</u>	<i>Gyrocarpus americanus</i>	
Mahafangalitra	voir	Mangarahara
<u>Mahafotra</u>	<i>Mauloutchia sp.</i>	
Malemisalaza	voir	Faralaotra
<u>Manary</u>	<i>Dalbergia sp.</i> , <i>D. greveana</i>	
<u>Mangarahara</u>	<i>Stereospermum sp.</i>	
Mankaleo	voir	Vivaona
Mantalia	voir	Mantaly
Mantaliana	voir	Mantaly
<u>Mantaly</u>	<i>Terminalia mantaly</i>	
Marotsaka = Marotsaka à petites ou grandes feuilles	voir	Malompangady

<u>Marovavy</u>	voir	Harongana
<u>Menahy</u>	Erythroxyton sp.	
<u>Menavahatra</u>	Scolopia madagascariensis, S. sp.	
<u>Merampamelona</u>	voir	Merana
<u>Merana</u>	Brachylaena ramiflora	
<u>Merango</u>	voir	Bonara
<u>M'Gou</u>	voir	Merana
<u>Mokarana</u>	Macaranga alnifolia	
<u>Mokaranandahy</u>	voir	Mokarana
<u>Molanga</u>	Croton mongue	
<u>Molompangady</u>	Breonia perrieri	
<u>Mongy</u>	voir	Molanga
<u>Monongo</u>	voir	Fahavalonkazo
<u>Montsefa</u>	Hildegardia sp.	
<u>Nato</u>	Faucherea sp.	
<u>Nofotrakoho</u>	voir	Hazondrano
<u>Nonoka</u>	voir	Ampana
<u>Ombitavy</u>	voir	Arina
<u>Oviary</u>	voir	Longotra
<u>Palissandre</u>	voir	Manary
<u>Pin argenté</u>	voir	Pinus patula
<u>Pin d'Indochine</u>	voir	Pinus kesiya
<u>Pinus kesiya</u>	/	
<u>Pinus patula</u>	/	
<u>Ramandriona</u>	voir	Vivaona

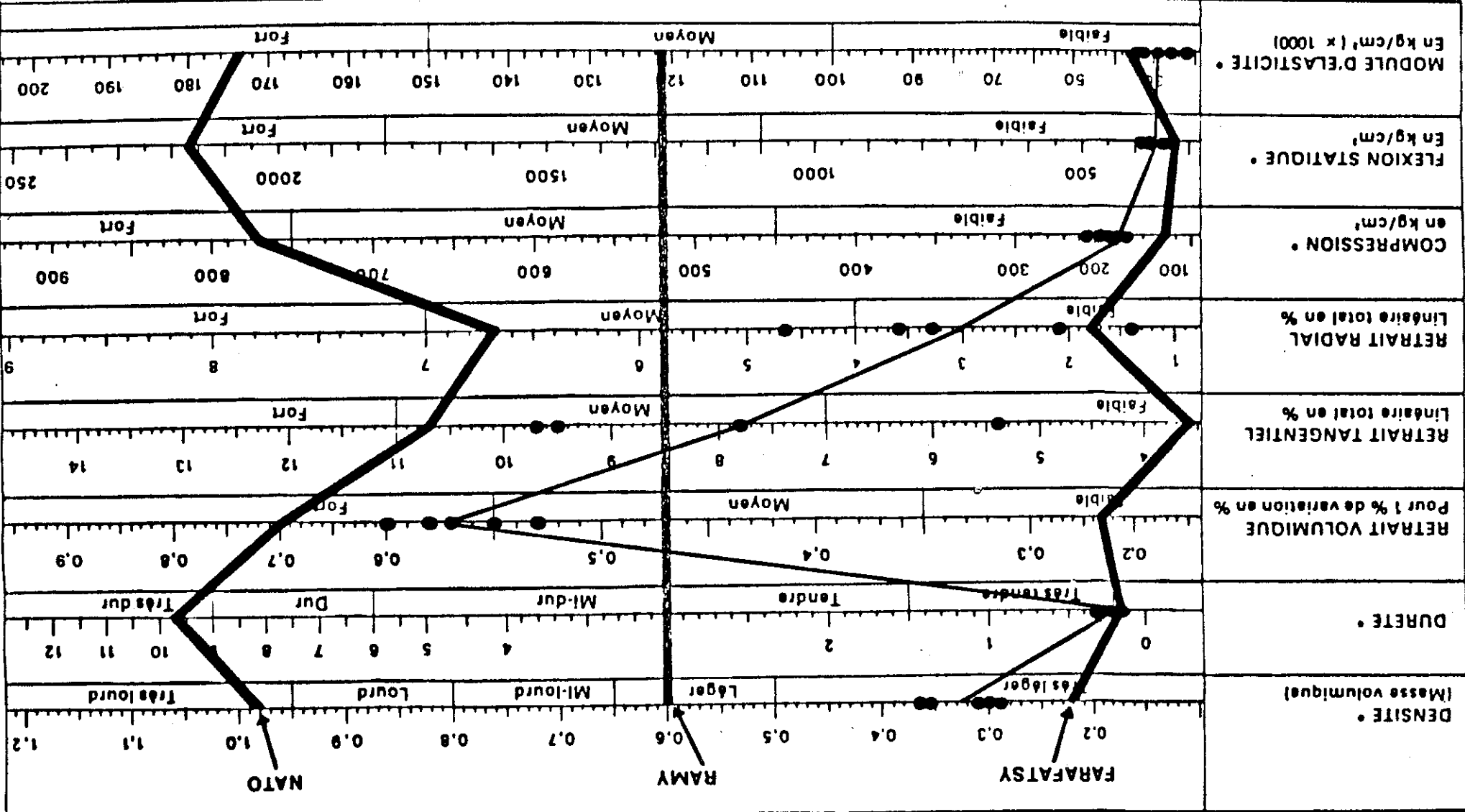
<u>Ramy</u>	Canarium madagascariensis	
<u>Rangomafotra</u>	Foetidia sp.	
Raviravy	voir	Molanga
Rehiaka	voir	Famelona
Rehiaky	voir	Famelona
Riona	voir	Vivaona
<u>Rotra</u>	Syzygium sp.	
Rotra fotsy = Rotra mena = Rotra à petites feuilles = Rotra maritampona	voir	Rotra
Rotram	voir	Rotra
Rotrandambo	voir	Rotra
Sakoakomba	voir	Sakoambanditsy
<u>Sakoambanditsy</u>	Poupartia silvatica	
Sakoanala	voir	Sakoambanditsy
Sambalahimanga beravina	voir	Sambalahy
<u>Sambalahy</u>	Albizia fastigiata	
Sangy	voir	Zahana
Sefo	voir	Farafatsy
Sirosiro	voir	Mafay
Solohotsy	voir	Zahana
Tahila	voir	Zahana
Takamako	voir	Vintanina
Talia	voir	Mantaly
Taly	voir	Mantaly
Tamboneka	voir	Ambora
Tapika	voir	Longotra
<u>Tavolo</u>	Cryptocarya thouvenotii, C. alseodaphnifolia	
<u>Tavolo</u>	Ravensara retusa, R. sp.	

Tavolohazo	voir	Vivaona
Tavolopika	voir	Vivaona
<u>Tendrokazo</u>	Mimusops sp.	
Tononana	voir	Zahana
Tsararavina	voir	Hintsy
Tsiandalana	voir	Manary
Tsieniemposa	voir	Arina
Tsimidetra	voir	Hazondrano
Tsimitatry	voir	Hazondrano
Tsimitetra	voir	Hazondrano
Valotra	voir	Molompangady
Vana	voir	Voanana
Vanaka	voir	Voanana
Vanana	voir	Voanana
<u>Varongy</u>	Ocotea sp. , O. laevis, O. cymisa, O. platydisca, O. racemosa, O. thouvenotii, O. trichophlebia	
<u>Varongy mainty</u>	Ocotea macrocarpa	
<u>Vatoa</u>	Vitex sp.	
Vazano	voir	Vivaona
Viary	voir	Longotra
Vinoa	voir	Montsefa
<u>Vintanina</u>	Calophyllum drouhardii, C. parviflorum	
Vintanimbe	voir	Vintanina
Vintanina - Ambato	voir	Vintanina
Vintanina fotsy = Vintanina mena	voir	Vintanina
<u>Vivaona</u>	Dilobeia thouarsii	
<u>Voamboana</u>	Dalbergia baronii	

<u>Voanana</u>	<i>Sloanea rodantha</i>	
Voandrozana	voir	Vondrozo
<u>Voapaka</u>	<i>Uapaca</i> sp. , <i>U. densifolia</i> , <i>U. louvelii</i>	
Voapaka fotsy = Voapaka mena = Voapaka à petites feuilles = Voapaka à grandes feuilles	voir	Voapaka
Voantsikidy	voir	Famelona
<u>Voantsilana</u>	<i>Polyscias</i> sp. , <i>P. ornifolia</i>	
Voara	voir	Ampana
Volombodimborona	voir	Vivaona
Volomborona	voir	Sambalahy
Vondrozana	voir	Vondrozo
<u>Vondrozo</u>	<i>Sarcolaena</i> sp.	
<u>Vongo</u>	<i>Mammea bongo</i>	
Zahaina	voir	Zahana
<u>Zahana</u>	<i>Phyllarthron articulatum</i> , <i>P. madagascariensis</i>	

# ALAMBORONALA (DELONIX CF, LEUCANTHA) PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUEES COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 5  
1 point = 1 essai



= Valeur à 12 % d'humidité

# ALAMBORONALA (DELONIX CF. LEUCANTHA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}			
			Mauvais	Bon

TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}			1 %	0,1 %	0,05 %
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

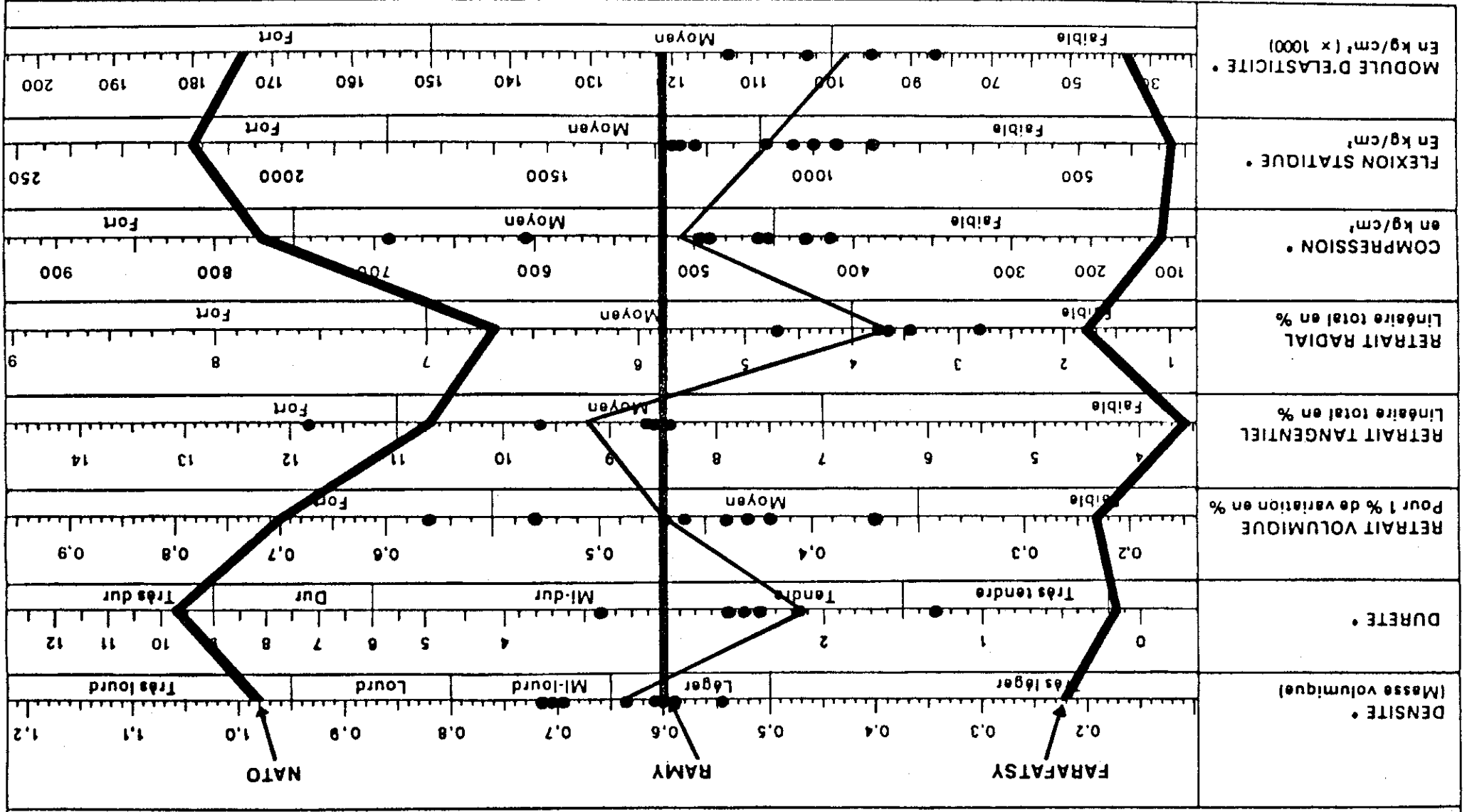
<u>POINT DE SATURATION</u>	}				39	
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

# AMBORA (TAMBOURISSA SP. - T. TRICOPHYLLA VAR. THOUVENOTII)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIKUES COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 8  
1 point = 1 essai






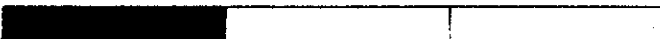


# AMBORA (TAMBOURISSA SP. - T. TRICOPHYLLA VAR. THOUVENOTII)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

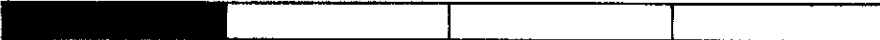
Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}	
		Mauvais      Moyen      Bon
LYCTUS	}	
		Mauvais      Bon
TERMITES	}	
		Mauvais      Moyen      Bon
IMPREGNABILITE	}	
		Mauvais      Moyen      Bon

### OBSERVATIONS

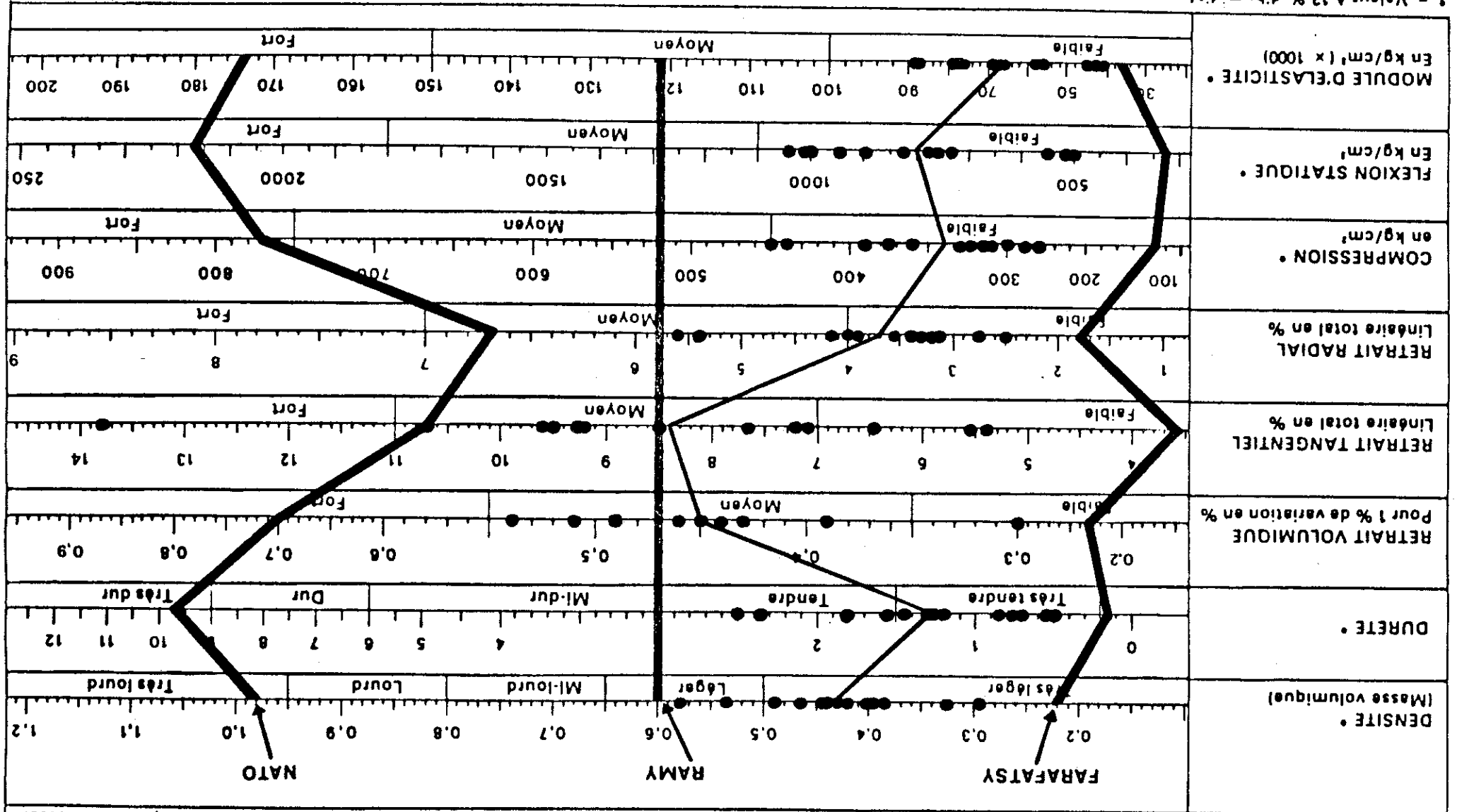
<u>TAUX DE SILICE</u>	}	1%      0,1%      0,05%
		Très élevé      Elevé      Notable      Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}	
		Très difficile      Difficile      Normal      Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}	30
		Bas      Moyen      Elevé      Très élevé

# AMPANA (FICUS SP.) PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 14  
1 point = 1 essai



= Valeur à 12 % d'humidité

# AMPANA (FICUS SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE

Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS

Mauvais	Bon

TERMITES

Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE

Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE

	1 %	0,1 %	0,05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE

Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

	29		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

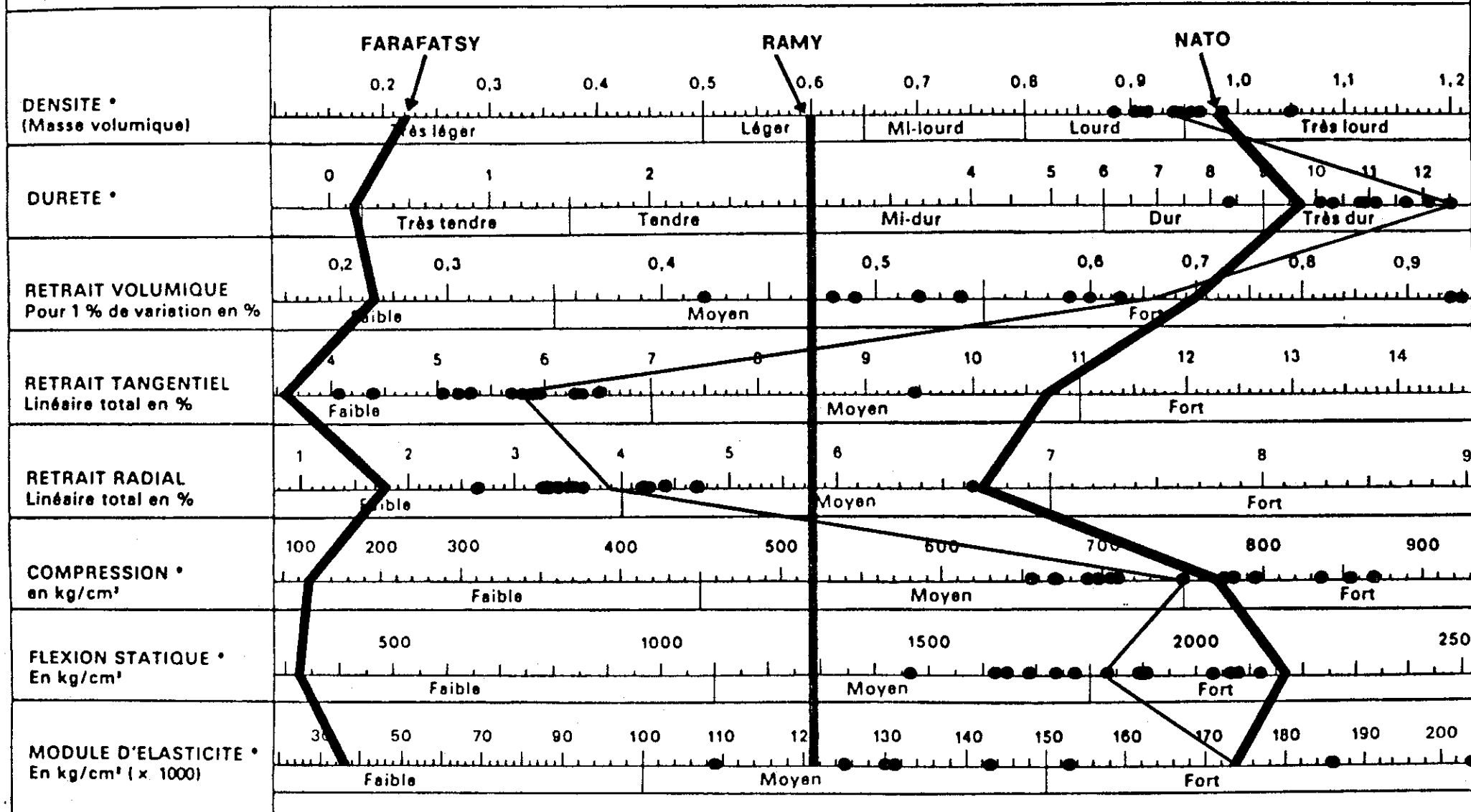
# ANAKARAKA (CORDYLA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 14

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# ANAKARAKA (CORDYLA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		23		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

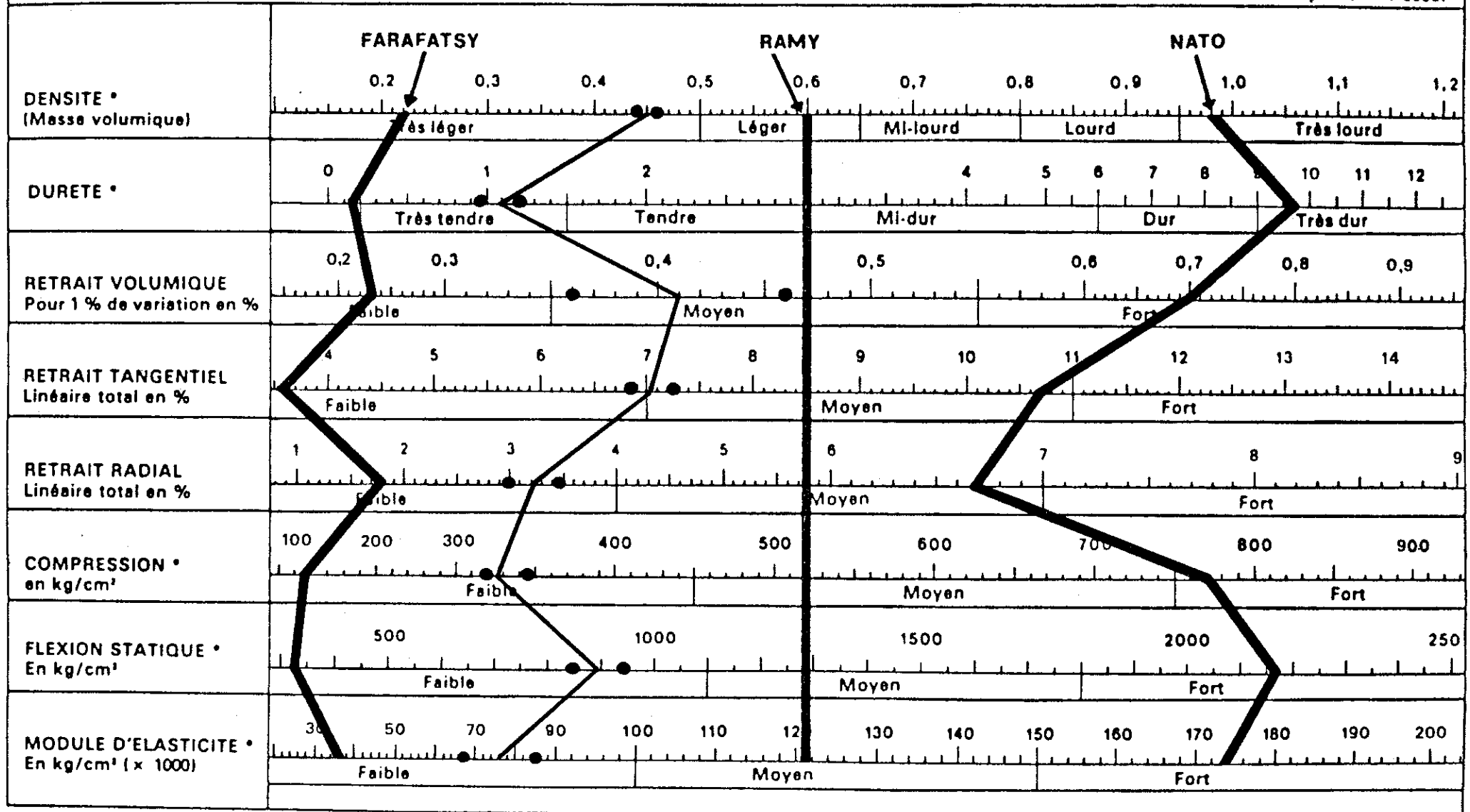
# ANDRAREZINA (TREMA ORIENTALIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 2

1 point = 1 essai



° = Valeur à 12 % d'humidité

# ANDRAREZINA (TREMA ORIENTALIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}				
			Mauvais	Bon	

TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		1%                      0,1%                      0,05%			
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}		27			
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

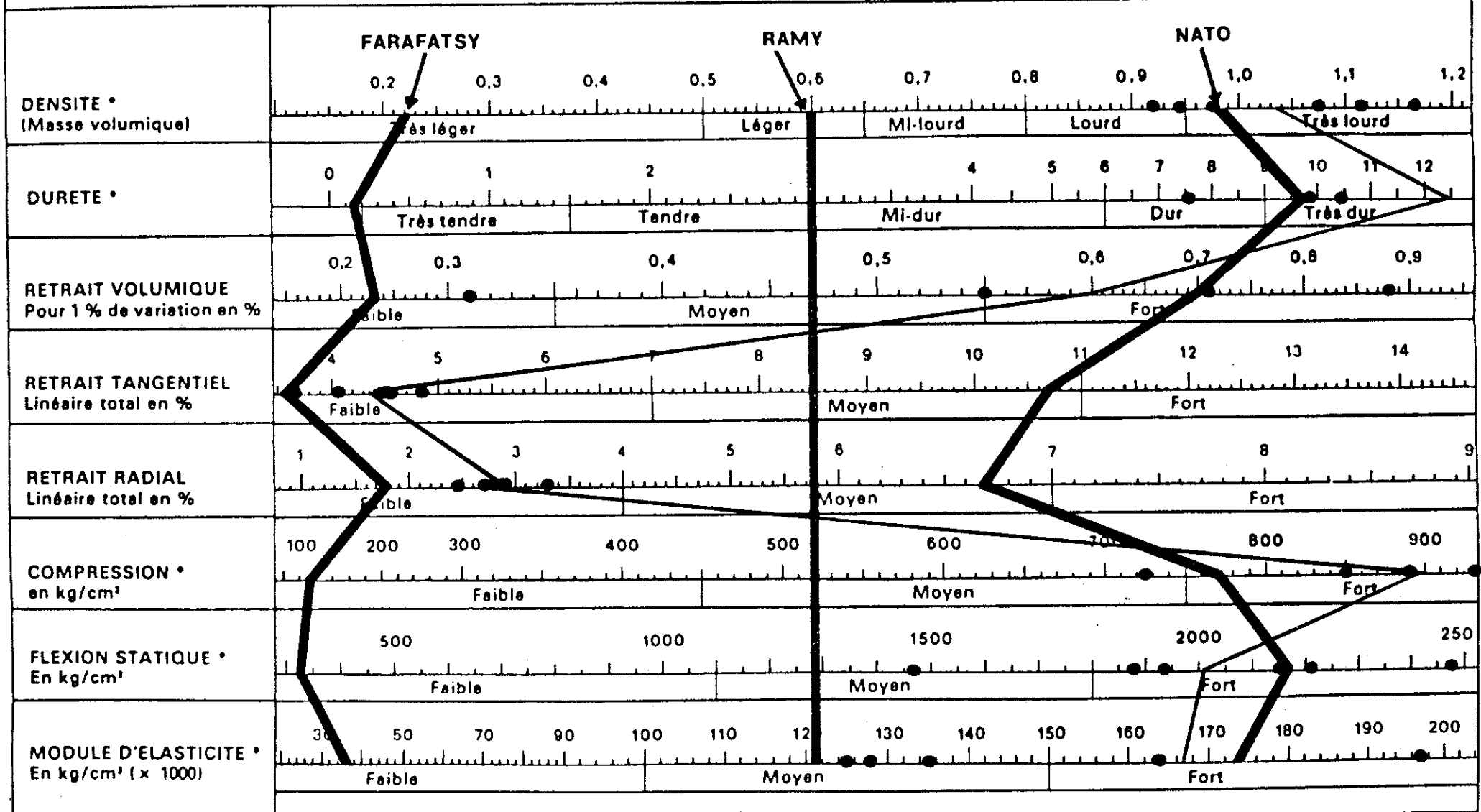
# ANDY (NEOBEGUEA MAHAFALENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 6

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# ANDY (NEOBEGUEA MAHAFALENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	18			
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

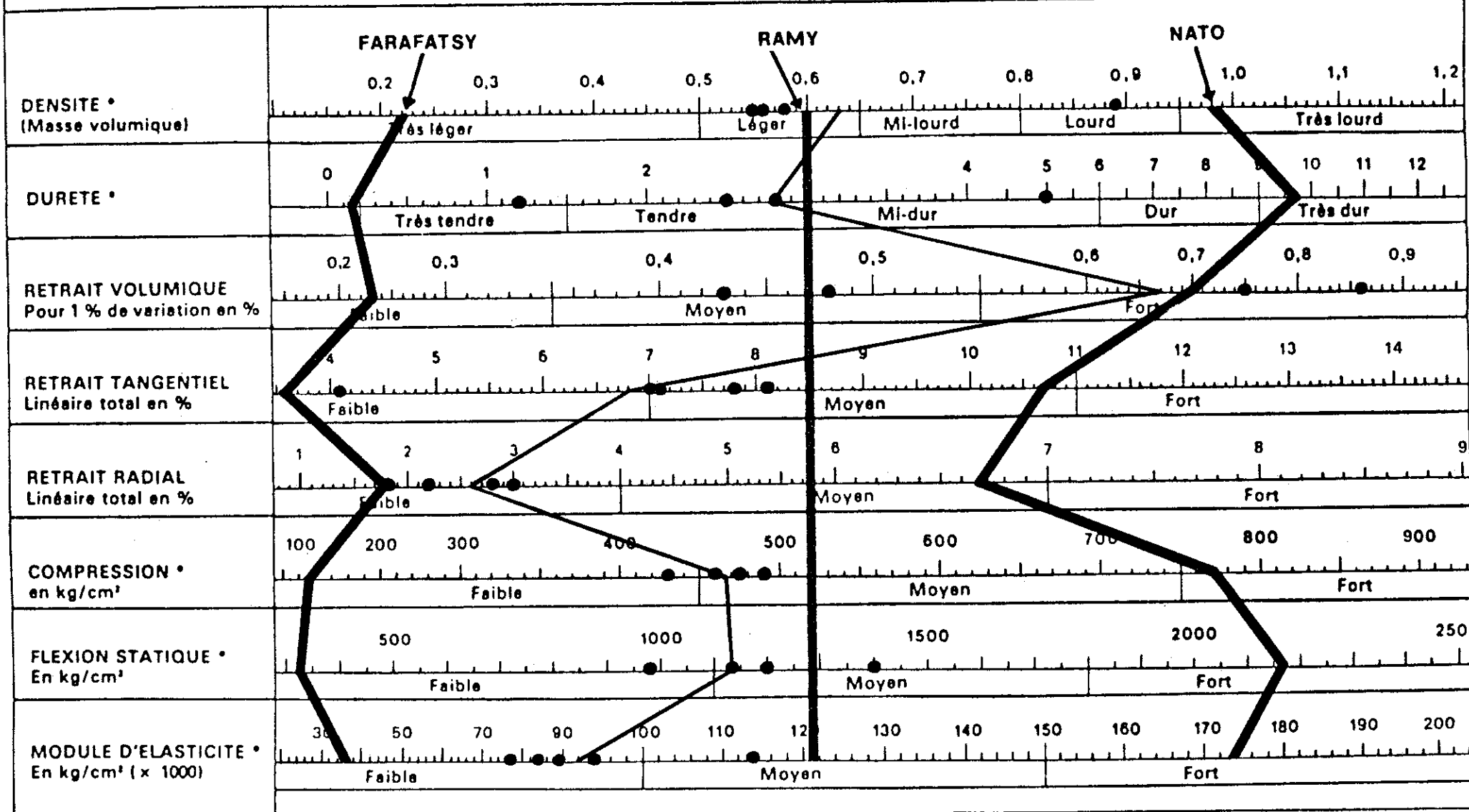
# ARINA (BRIDELIA TULASNEANA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 5

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# ARINA (BRIDELIA TULASNEANA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}				
			Mauvais	Bon	

TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}					
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

1%                      0,1%                      0,05%

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}					
			22			
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

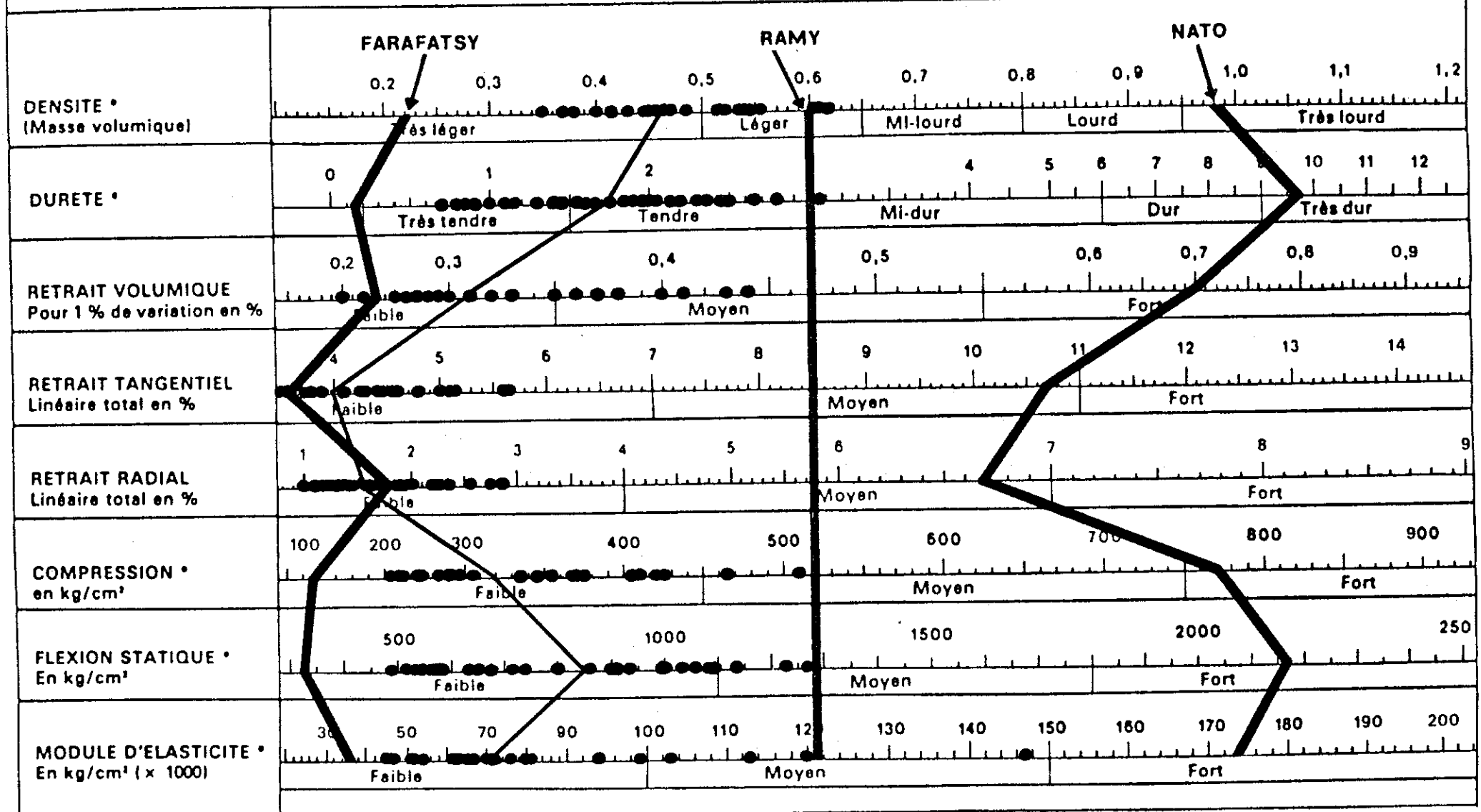
# AROFY (COMMIPHORA SP. - C. BARORUM - C. PTEROCARPA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 35

1 point = 1 essai










\* = Valeur à 12 % d'humidité

# AROFY (COMMIPHORA SP. - C. BARORUM - C. PTEROCARPA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

					<u>OBSERVATIONS</u>
<b>POURRITURE</b>	}				
		Mauvais	Moyen	Bon	
<b>LYCTUS</b>	}				
		Mauvais	Bon		
<b>TERMITES</b>	}				
		Mauvais	Moyen	Bon	
<b>IMPREGNABILITE</b>	}				
		Mauvais	Moyen	Bon	
<b><u>TAUX DE SILICE</u></b>	}		1%	0,1%	0,05%
			Très élevé	Elevé	Notable
<b><u>SECHAGE</u></b>	}				
			Très difficile	Difficile	Normal
<b><u>POINT DE SATURATION</u></b>	}		22		
			Bas	Moyen	Elevé

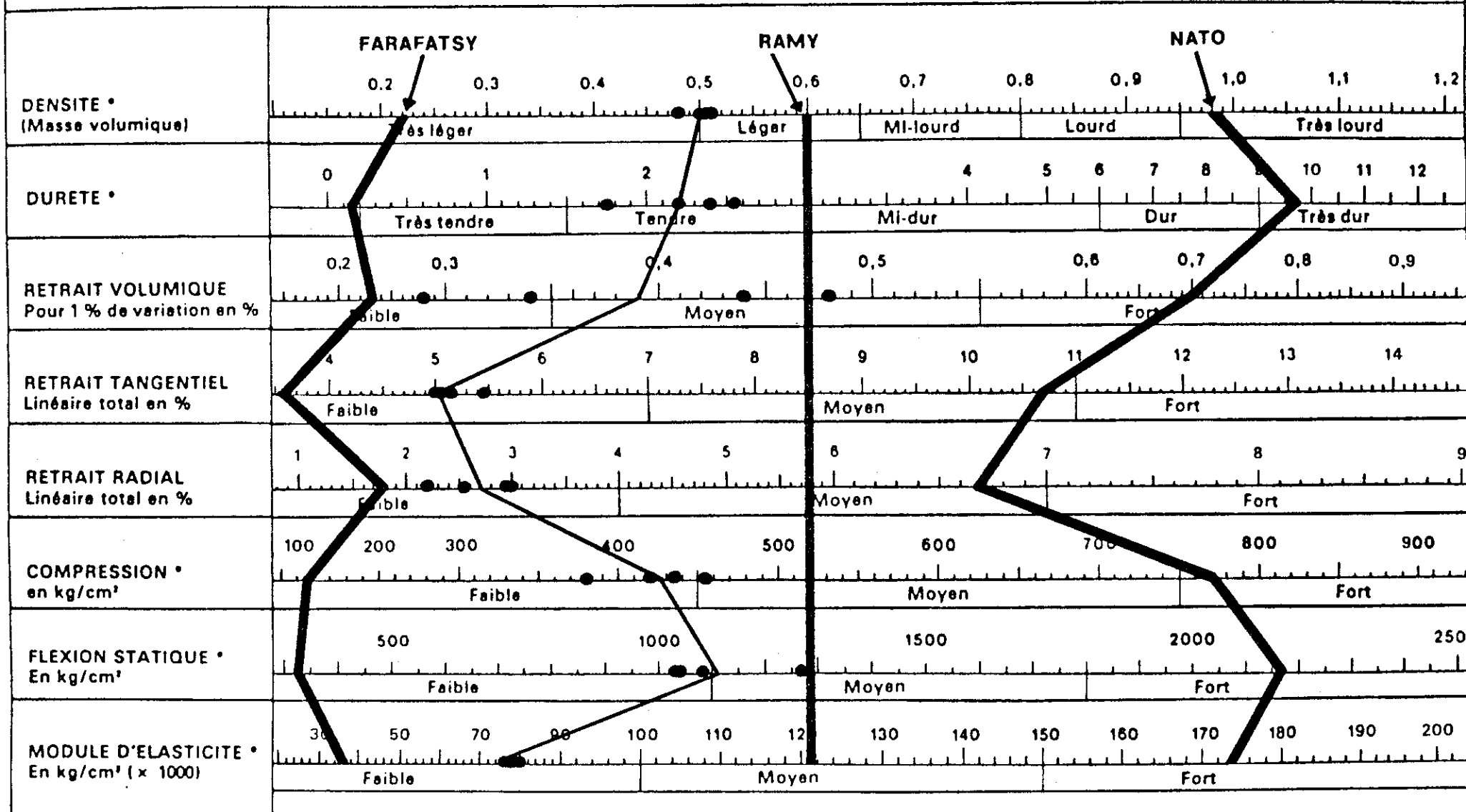
# BONARA (ALBIZIA BOIVINI)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# BONARA (ALBIZIA BOIVINI)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS	}				
			Mauvais	Bon	
TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		1 %	0,1 %	0,05 %	
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}			26		
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

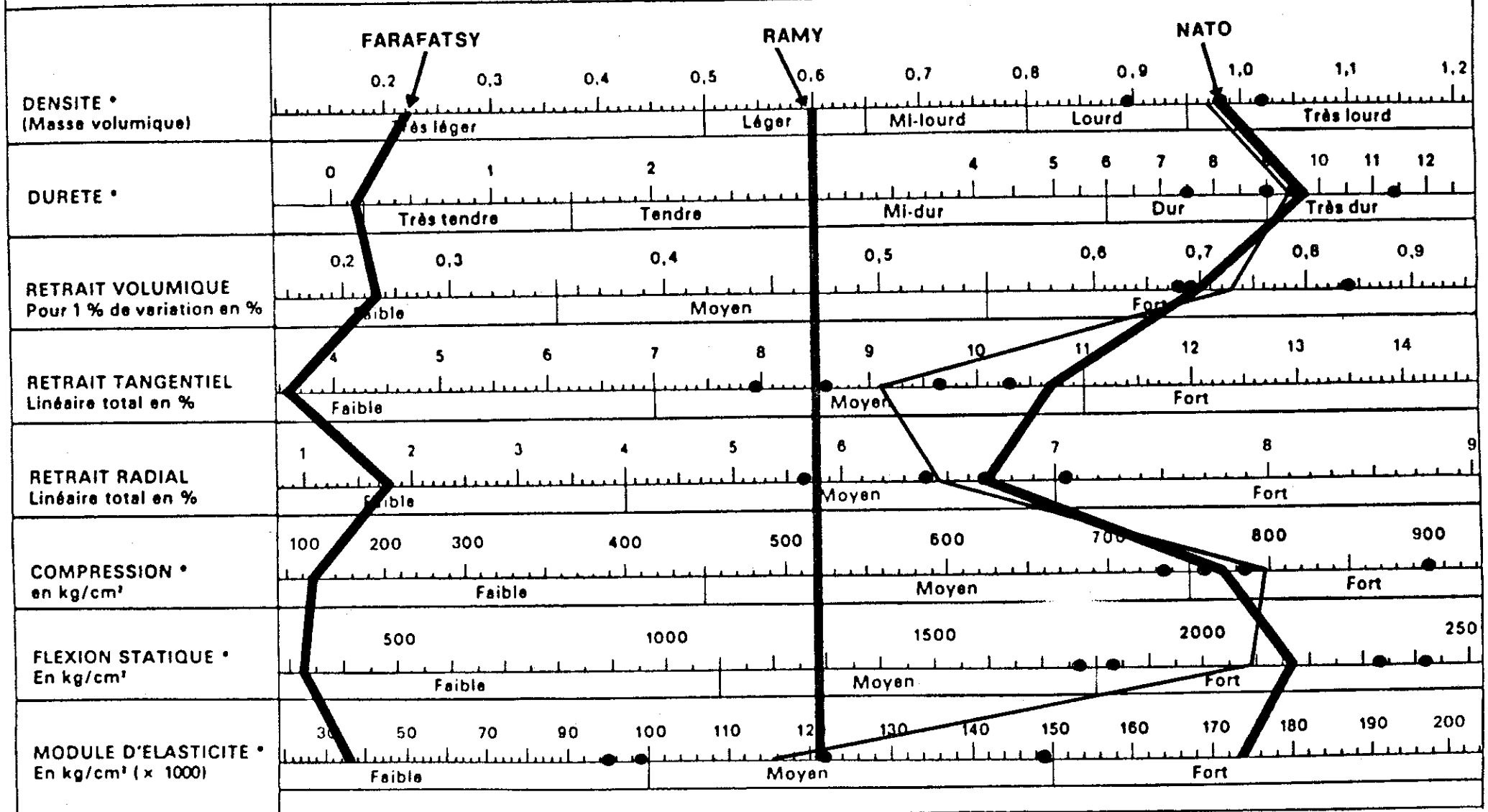
# ELATRANGIDINA (STADMANIA OPPOSITIFOLIA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# ELATRANGIDINA (STADMANIA OPPOSITIFOLIA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}			
			Mauvais	Bon

TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}					
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}					
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

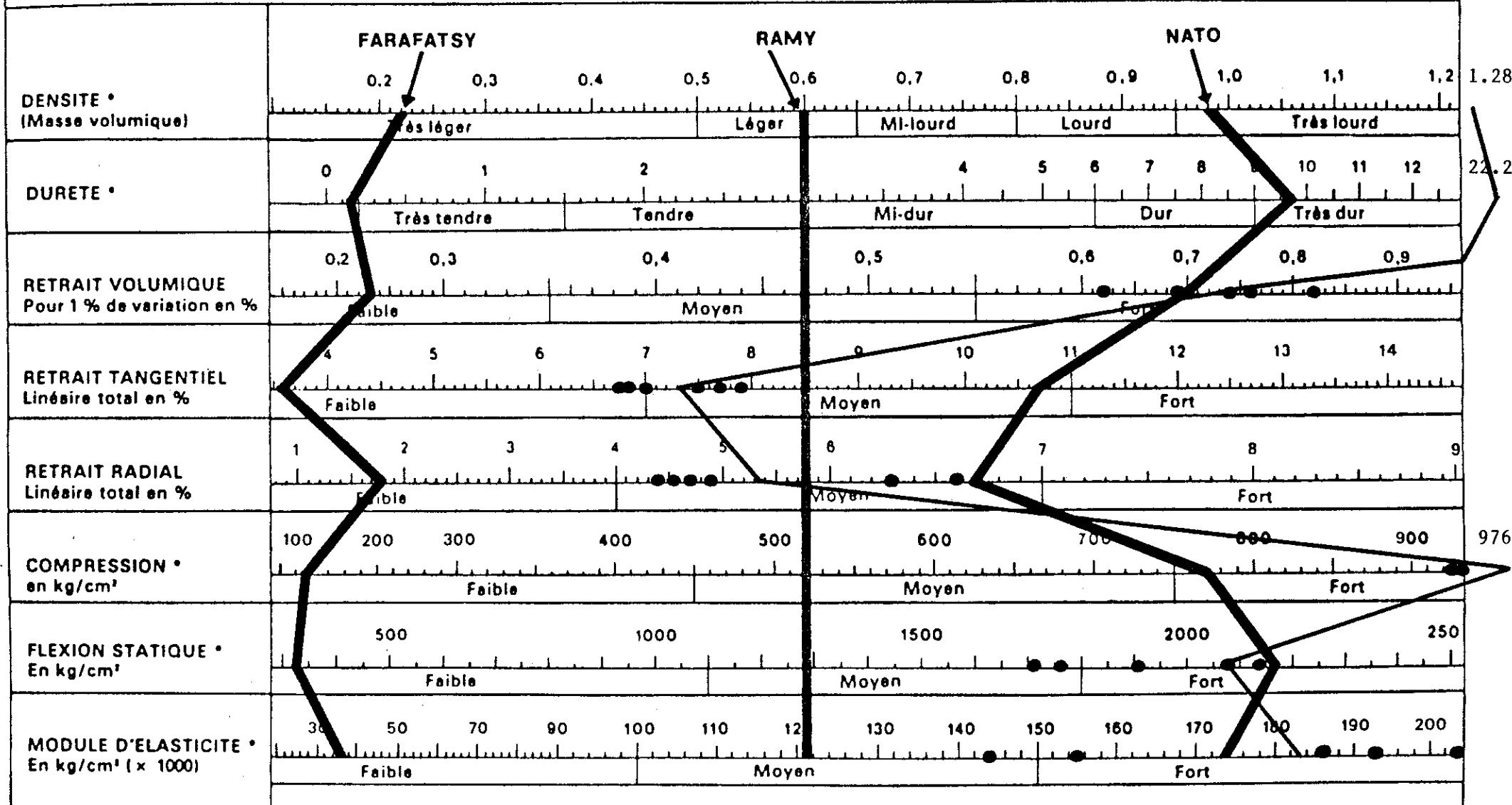
# ENDRANENDRANA (HUMBERTIA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 6 1 point = 1 essai

valeurs moyennes  
hors échelle



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# ENDRANENDRANA (HUMBERTIA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE

Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS

Mauvais	Bon

TERMITES

Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE

Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE

	1 %	0.1 %	0.05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE

Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

20			
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

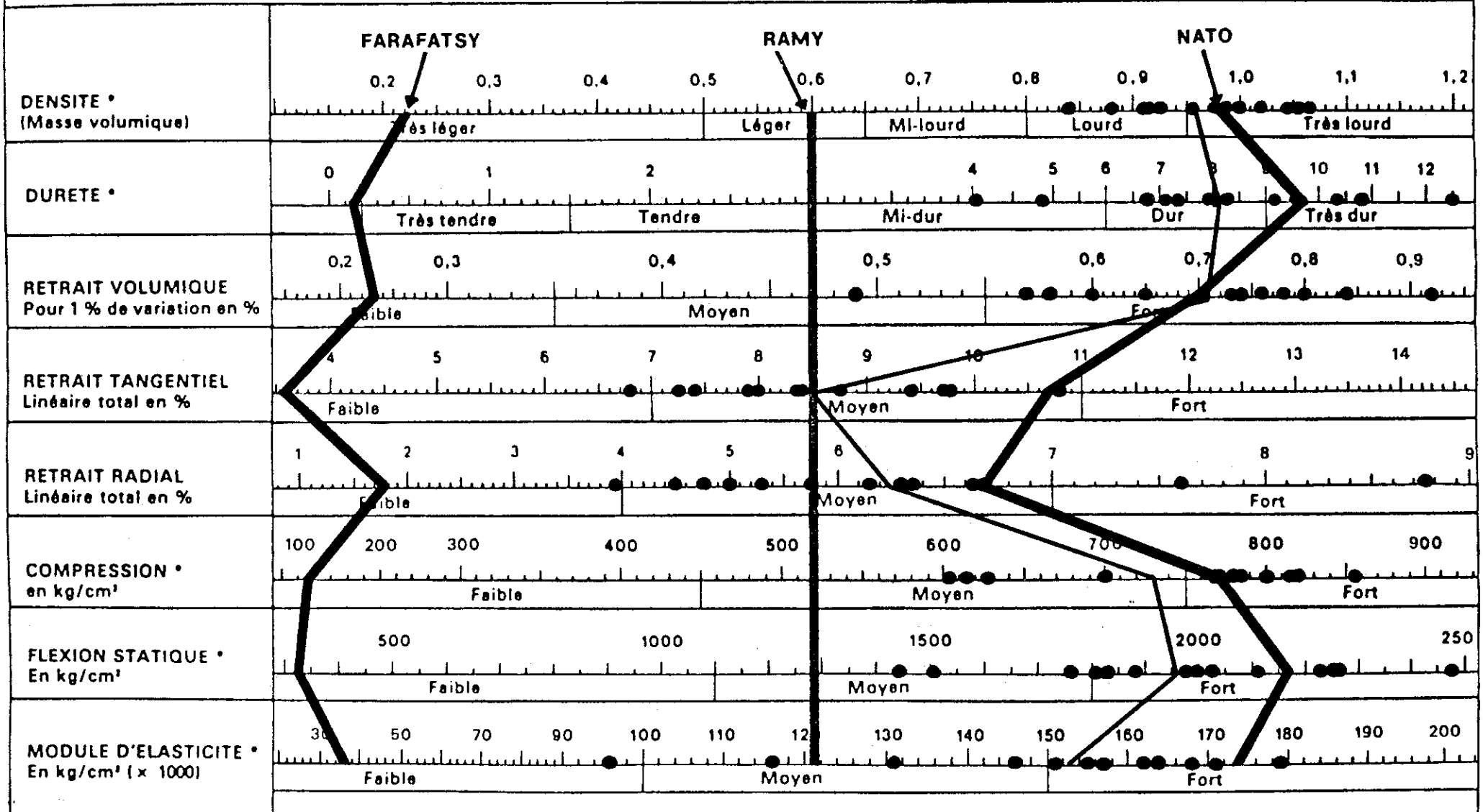
# EUCALYPTUS CITRIODORA

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 15

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# EUCALYPTUS CITRIODORA

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		27		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

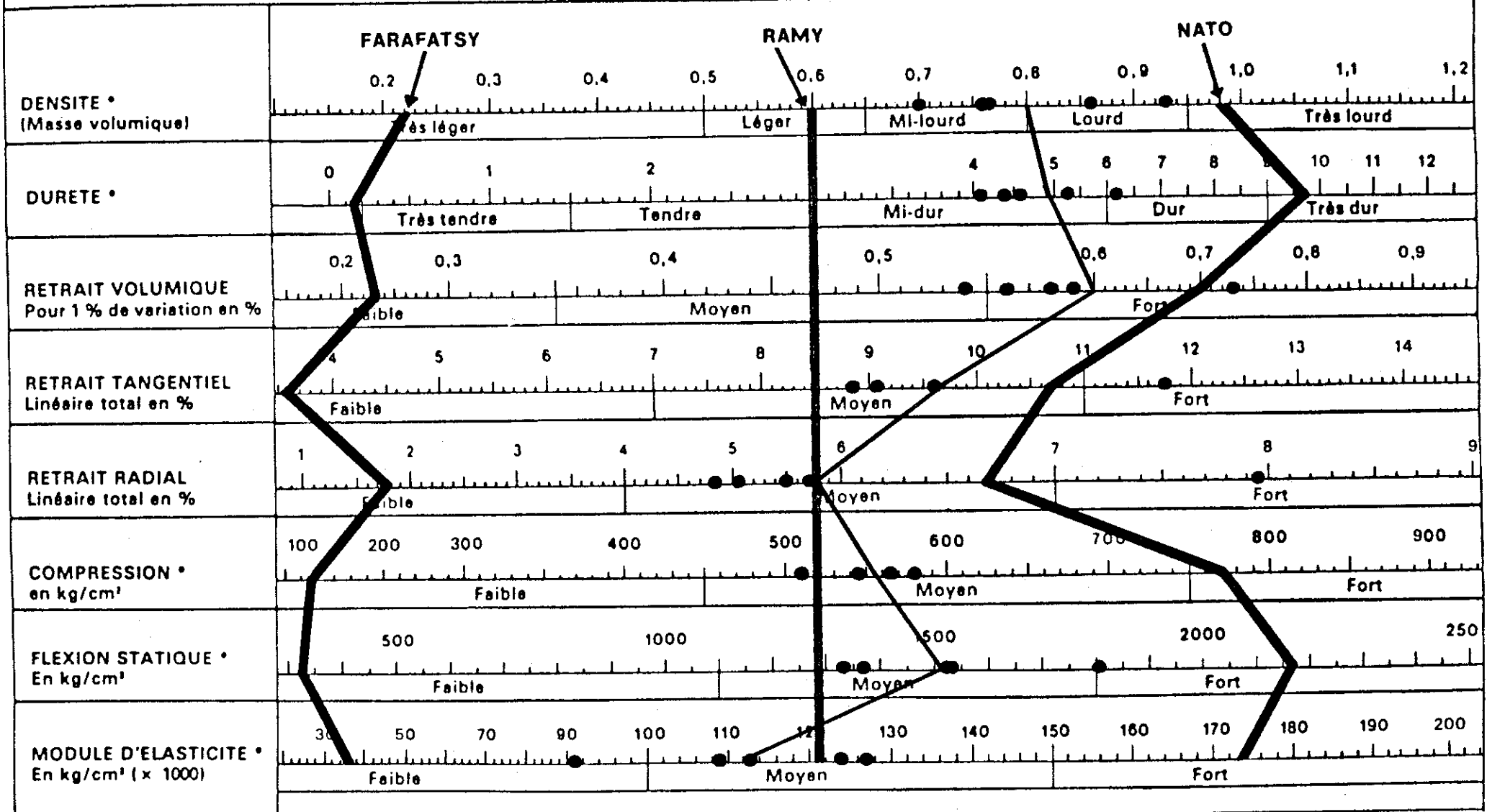
# EUCALYPTUS EUGENOIDES

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 5

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# EUCALYPTUS EUGENOIDES

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

					<u>OBSERVATIONS</u>
<u>POURRITURE</u>					
		Mauvais	Moyen	Bon	
<u>LYCTUS</u>					
		Mauvais	Bon		
<u>TERMITES</u>					
		Mauvais	Moyen	Bon	
<u>IMPREGNABILITE</u>					
		Mauvais	Moyen	Bon	
<u>TAUX DE SILICE</u>					
			1 %	0,1 %	0,05 %
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable
<u>SECHAGE</u>					
		Très difficile	Difficile	Normal	Rapide
<u>POINT DE SATURATION</u>					
			27		
		Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

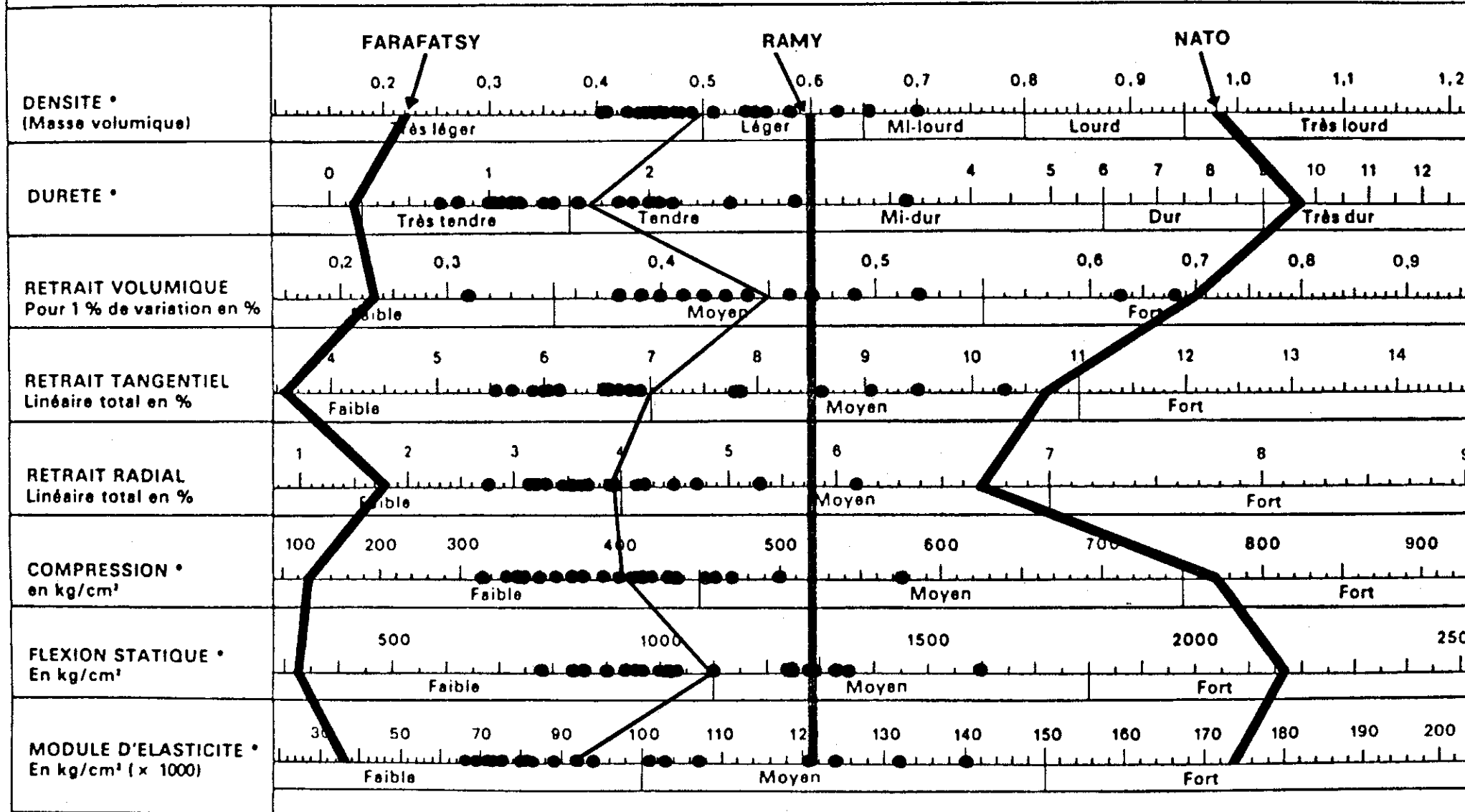
# EUCALYPTUS GRANDIS

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 22

1 point = 1 essai



° = Valeur à 12 % d'humidité



# EUCALYPTUS GRANDIS

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		27		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

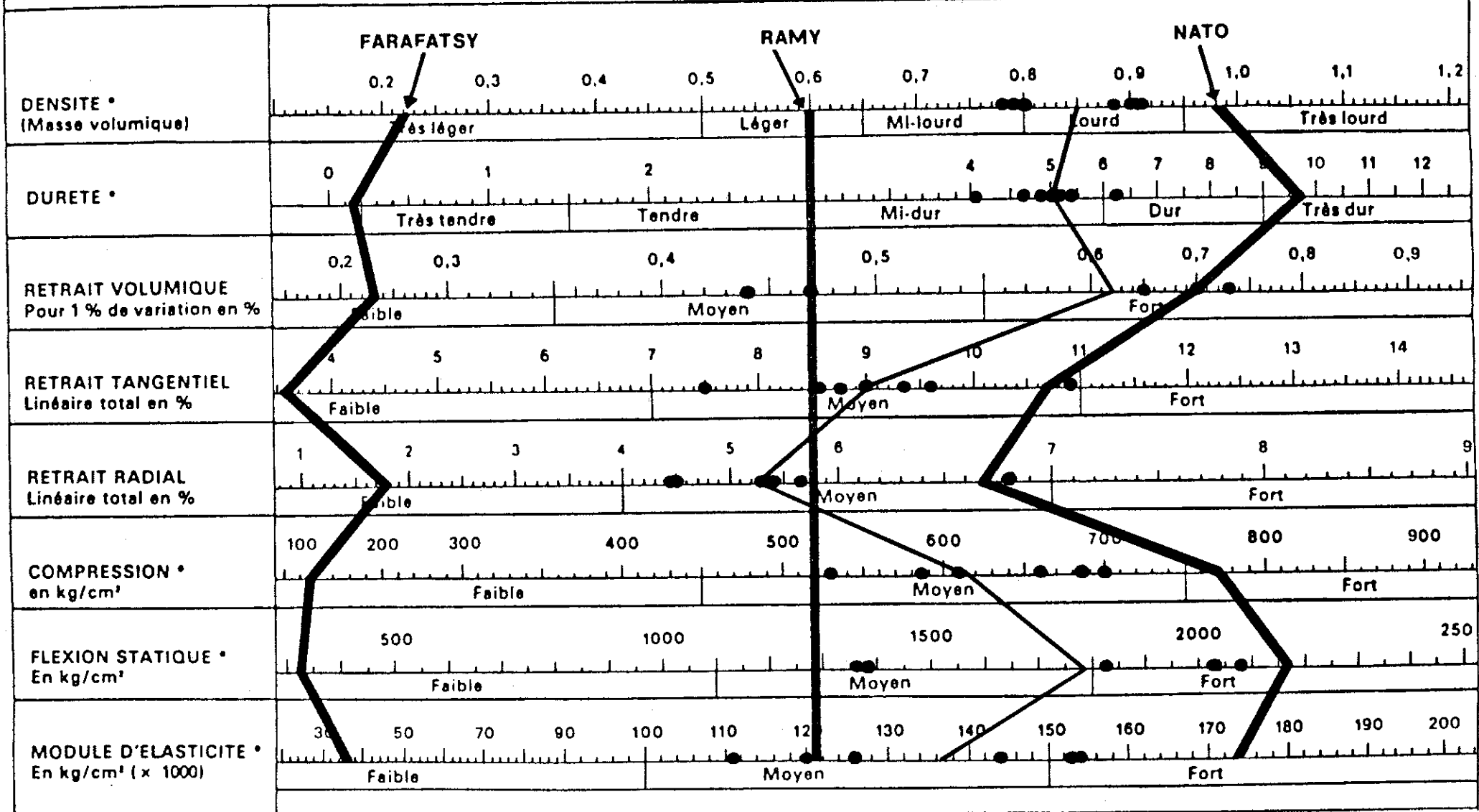
# EUCALYPTUS MACULATA

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 7

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# EUCALYPTUS MACULATA

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		29		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

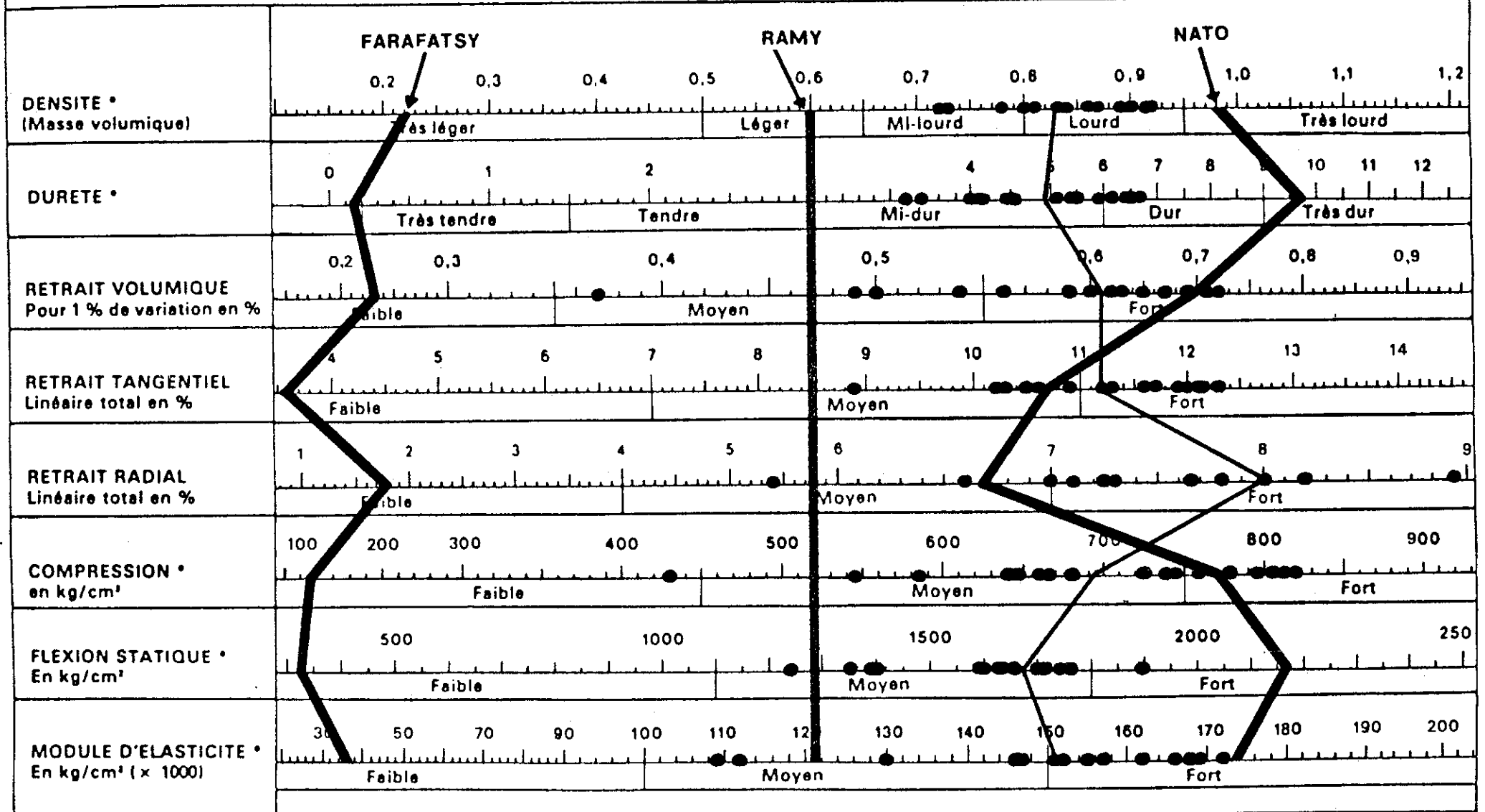
# EUCALYPTUS ROBUSTA

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 17

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# EUCALYPTUS ROBUSTA

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
	Mauvais	Moyen	Bon	

LYCTUS				
	Mauvais	Bon		

TERMITES				
	Mauvais	Moyen	Bon	

IMPREGNABILITE				
	Mauvais	Moyen	Bon	

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		30		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

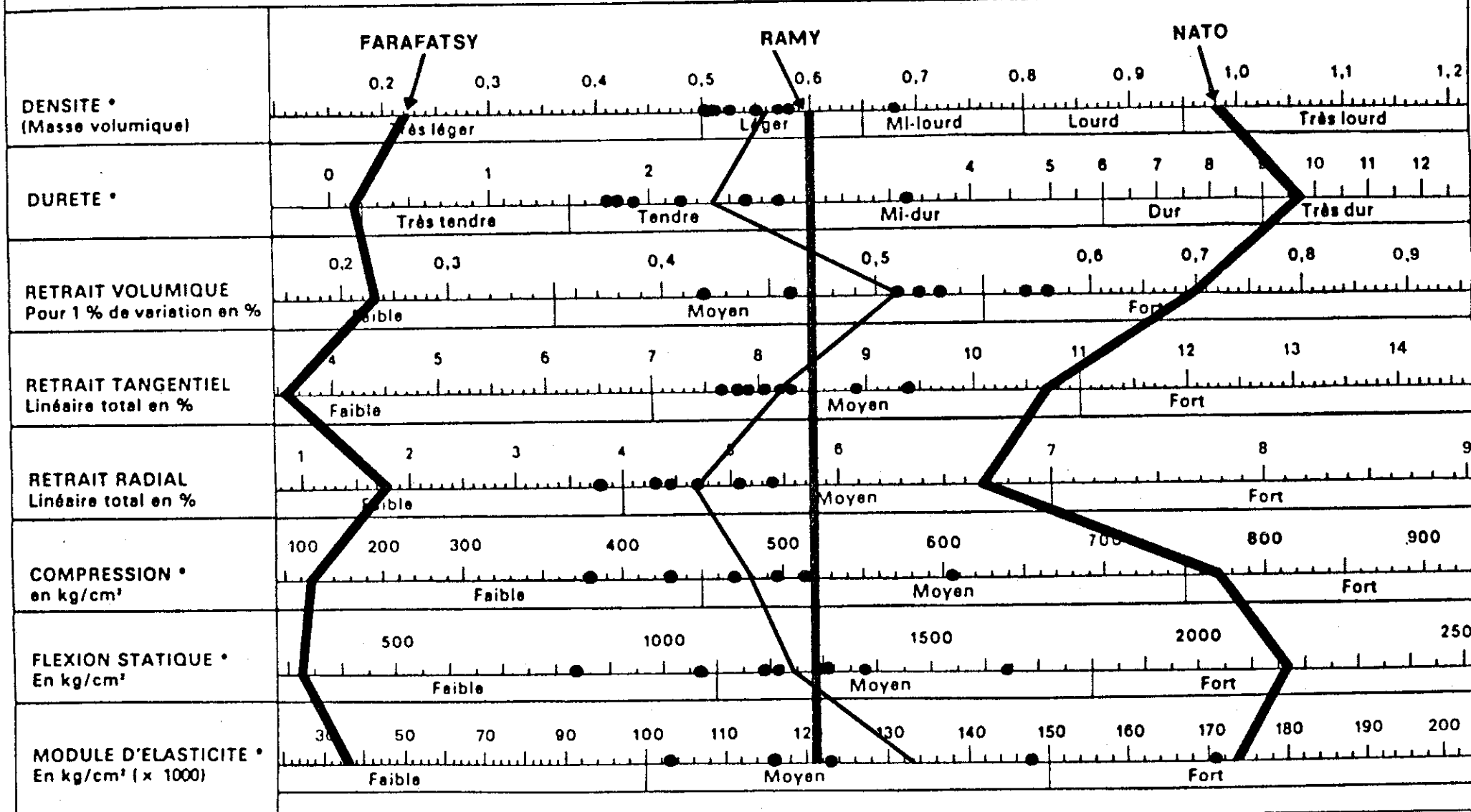
# FAHAVALONKAZO (ZANTHOXYLUM SP. - Z. TSIHANIMPOSA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 8

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# FAHAVALONKAZO (ZANTHOXYLUM SP. - Z. TSIHANIMPOSA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS	}				
			Mauvais		Bon
TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		1%	0,1%	0,05%	
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}			28		
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

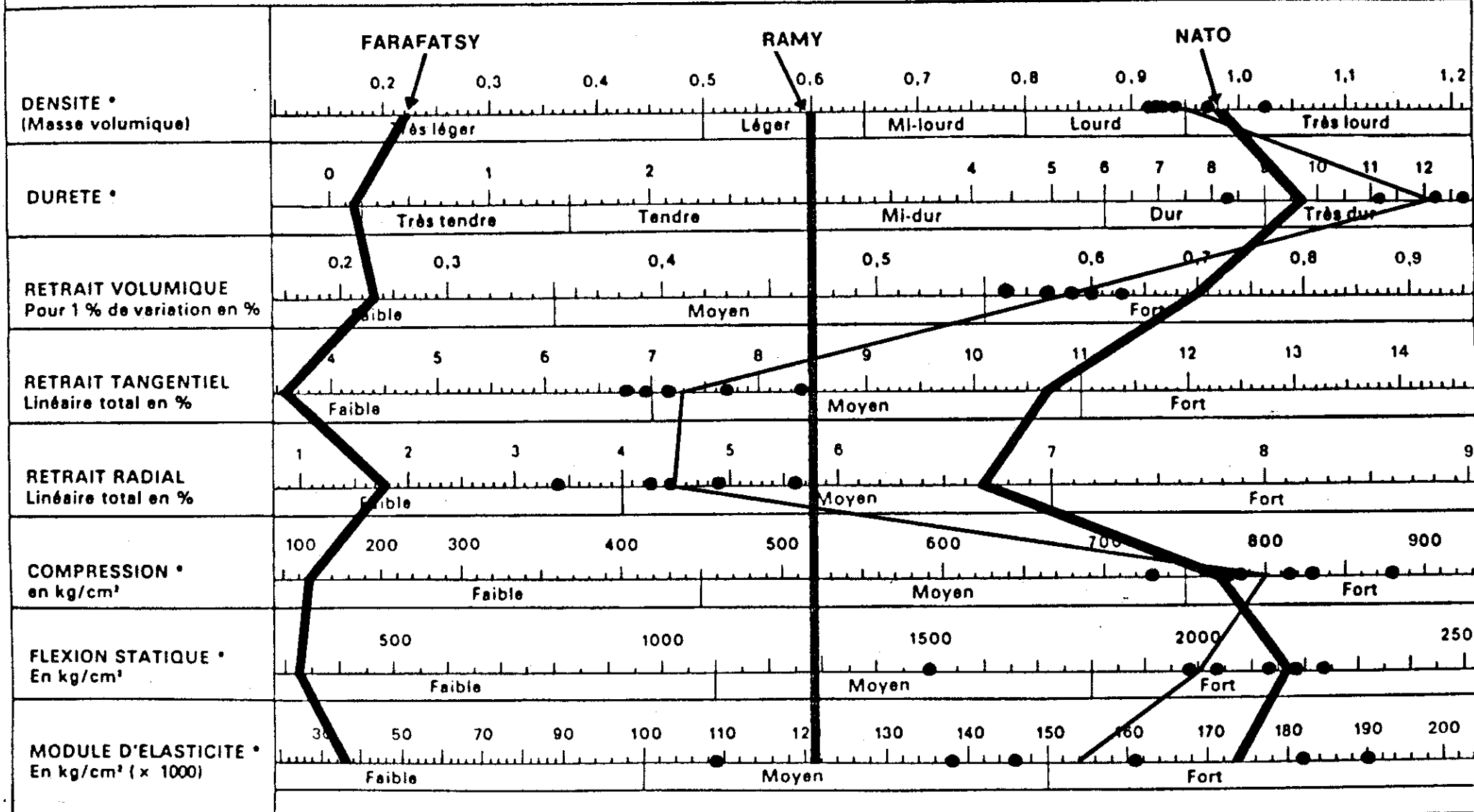
# FAHO (CHLOROXYLON FAHO)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 6

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# FAHO (CHLOROXYLON FAHO)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1%	0,1%	0,05%
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		24		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

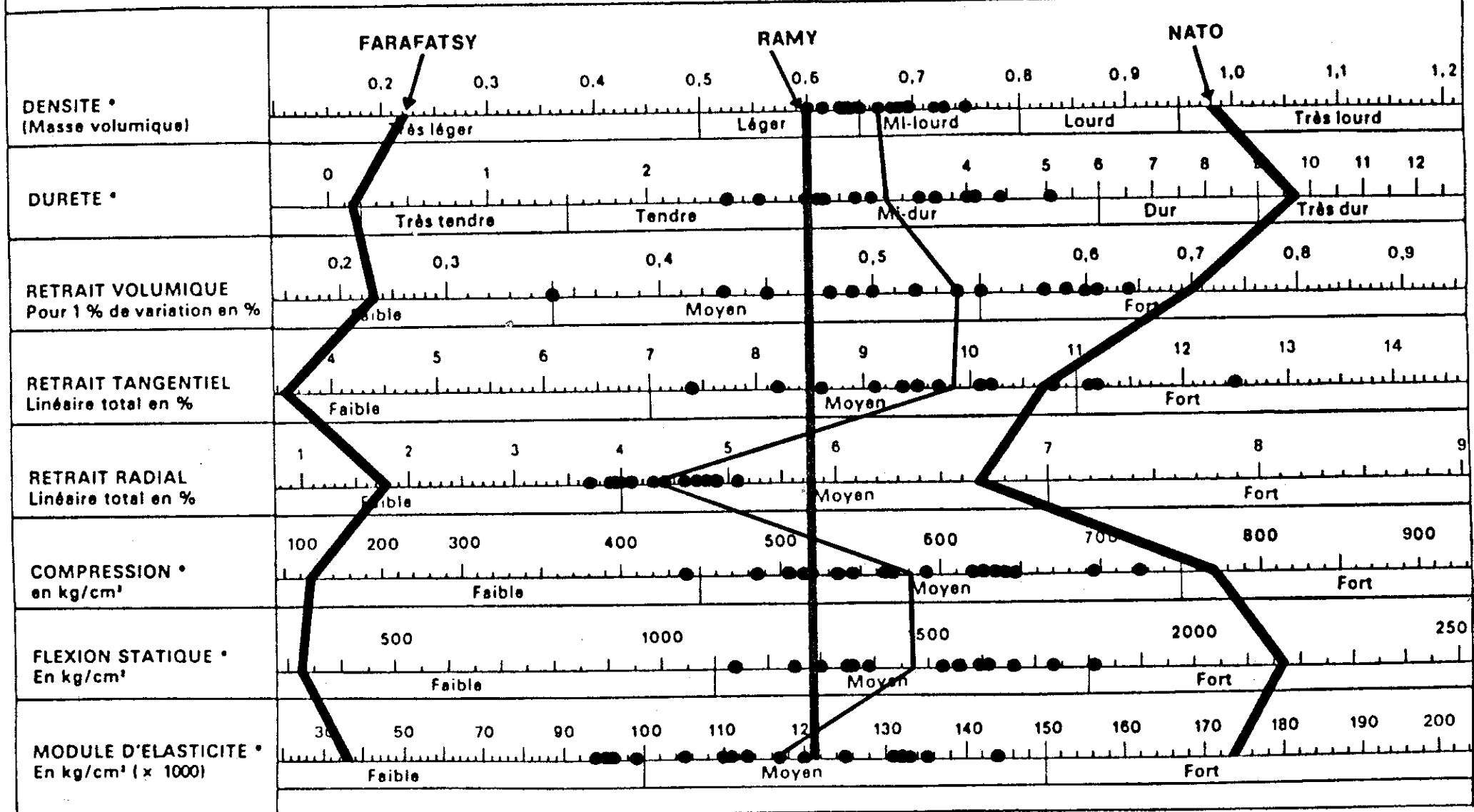
# FAMELONA (GAMBEYA BOIVINIANA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 17

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# FAMELONA (GAMBEYA BOIVINIANA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
		Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS				
		Mauvais		Bon

TERMITES				
		Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE				
		Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1%	0,1%	0,05%	
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
		Très difficile	Difficile	Normal

<u>POINT DE SATURATION</u>			29	
		Bas	Moyen	Elevé

### OBSERVATIONS

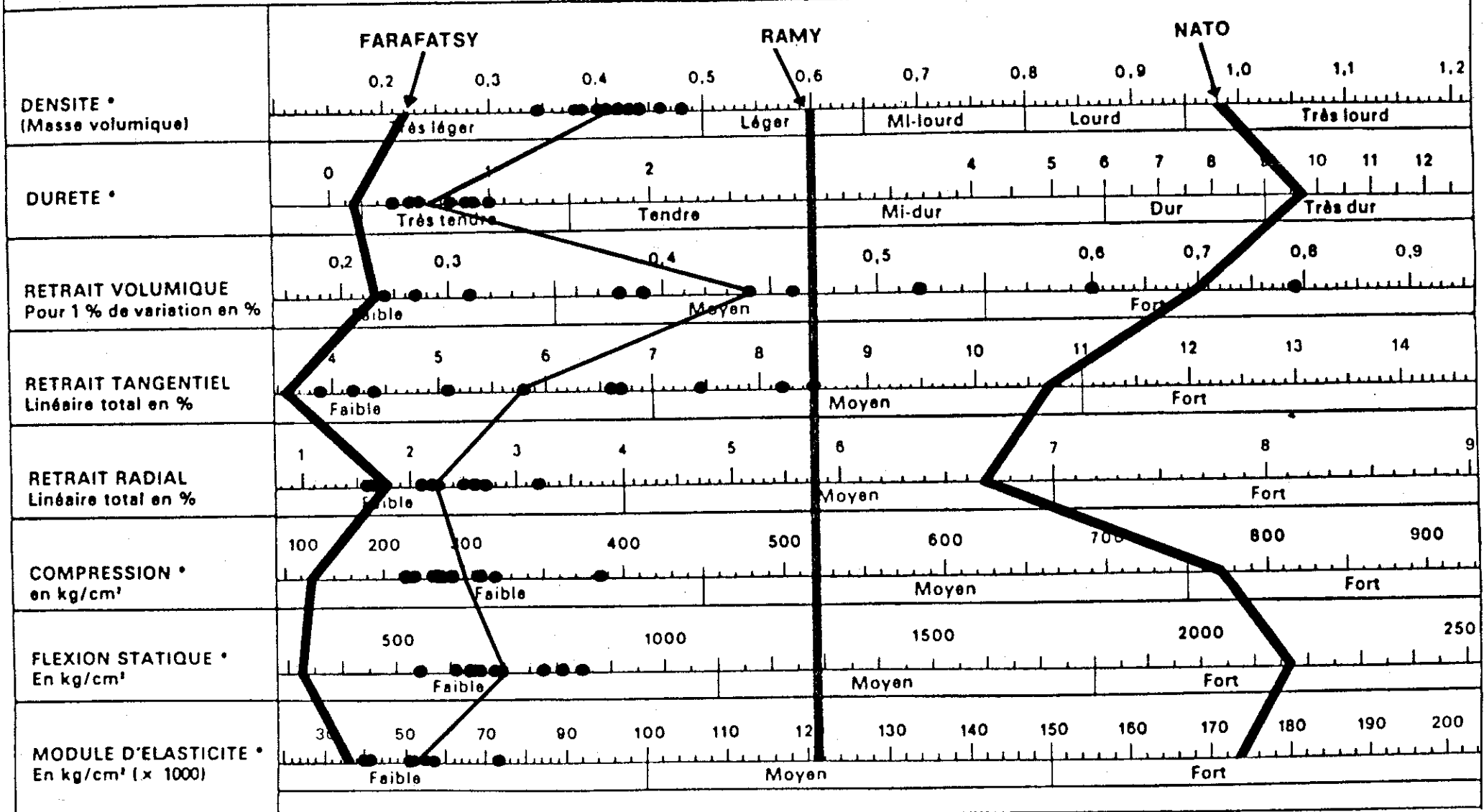
# FANTSILOTRA (ALLUAUDIA PROCERA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 11

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



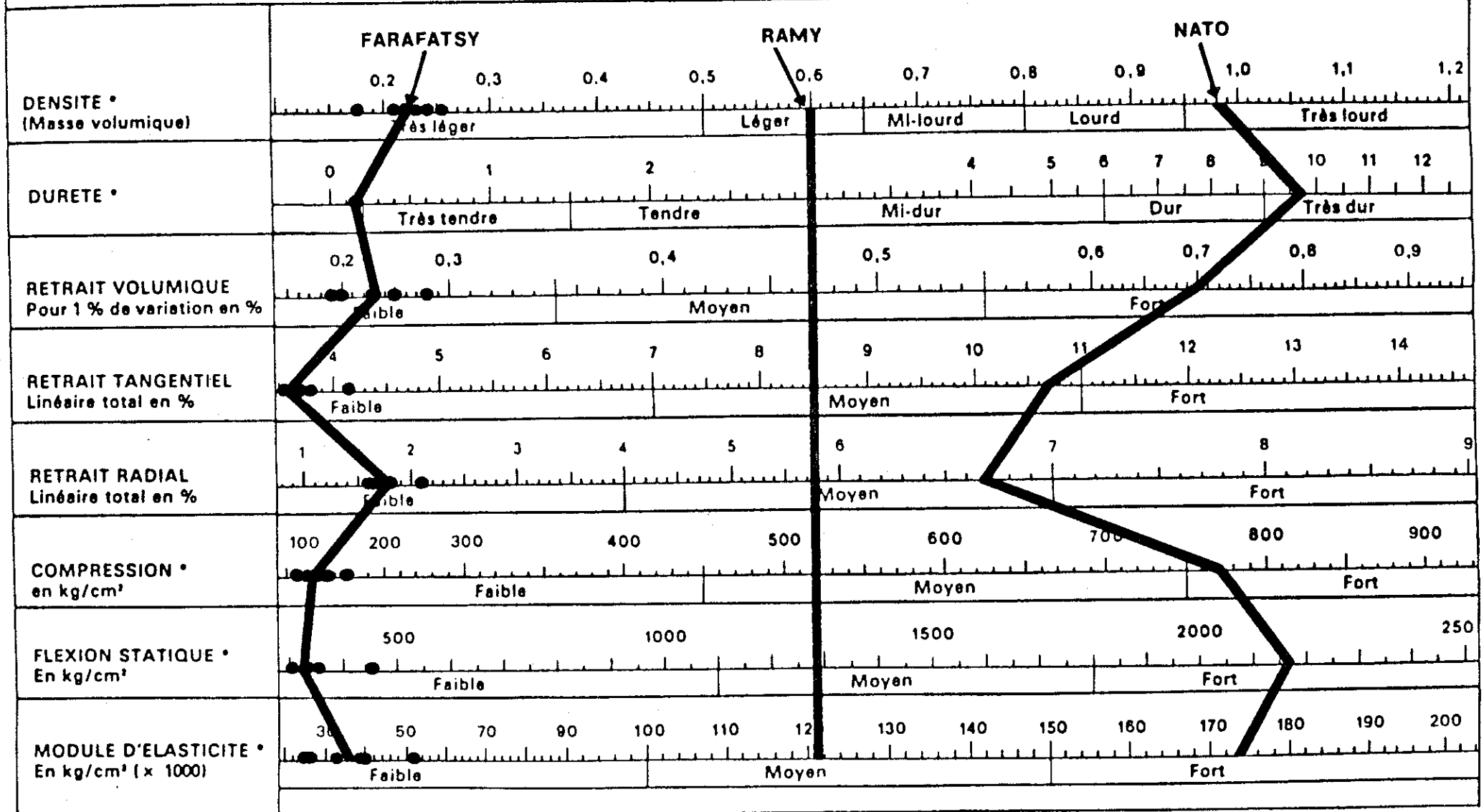
# FARAFATSY (GIVOTIA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 6

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# FARAFATSY (GIVOTIA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
		Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS				
		Mauvais		Bon

TERMITES				
		Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE				
		Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %	
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
		Très difficile	Difficile	Normal

<u>POINT DE SATURATION</u>			35	
		Bas	Moyen	Elevé

OBSERVATIONS

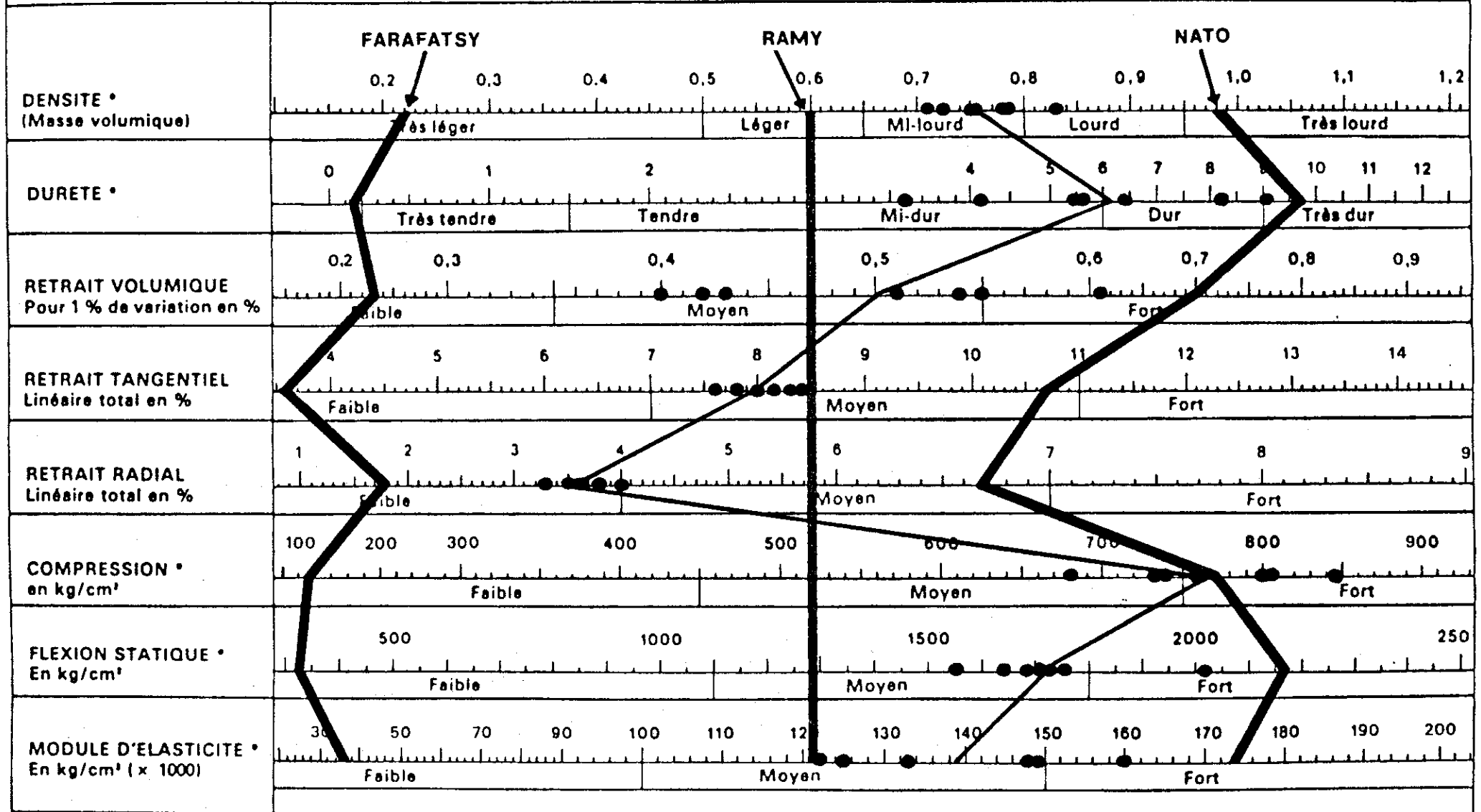
# FARALAOTRA (COLUBRINA FARALAOTRA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 7

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# FARALAOTRA (COLUBRINA FARALAOTRA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
		Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS				
		Mauvais	Bon	
TERMITES				
		Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE				
		Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0.1 %	0.05 %
		Très élevé	Elevé	Notable

<u>SECHAGE</u>				
		Très difficile	Difficile	Normal

Risques de fentes

<u>POINT DE SATURATION</u>		27		
		Bas	Moyen	Elevé

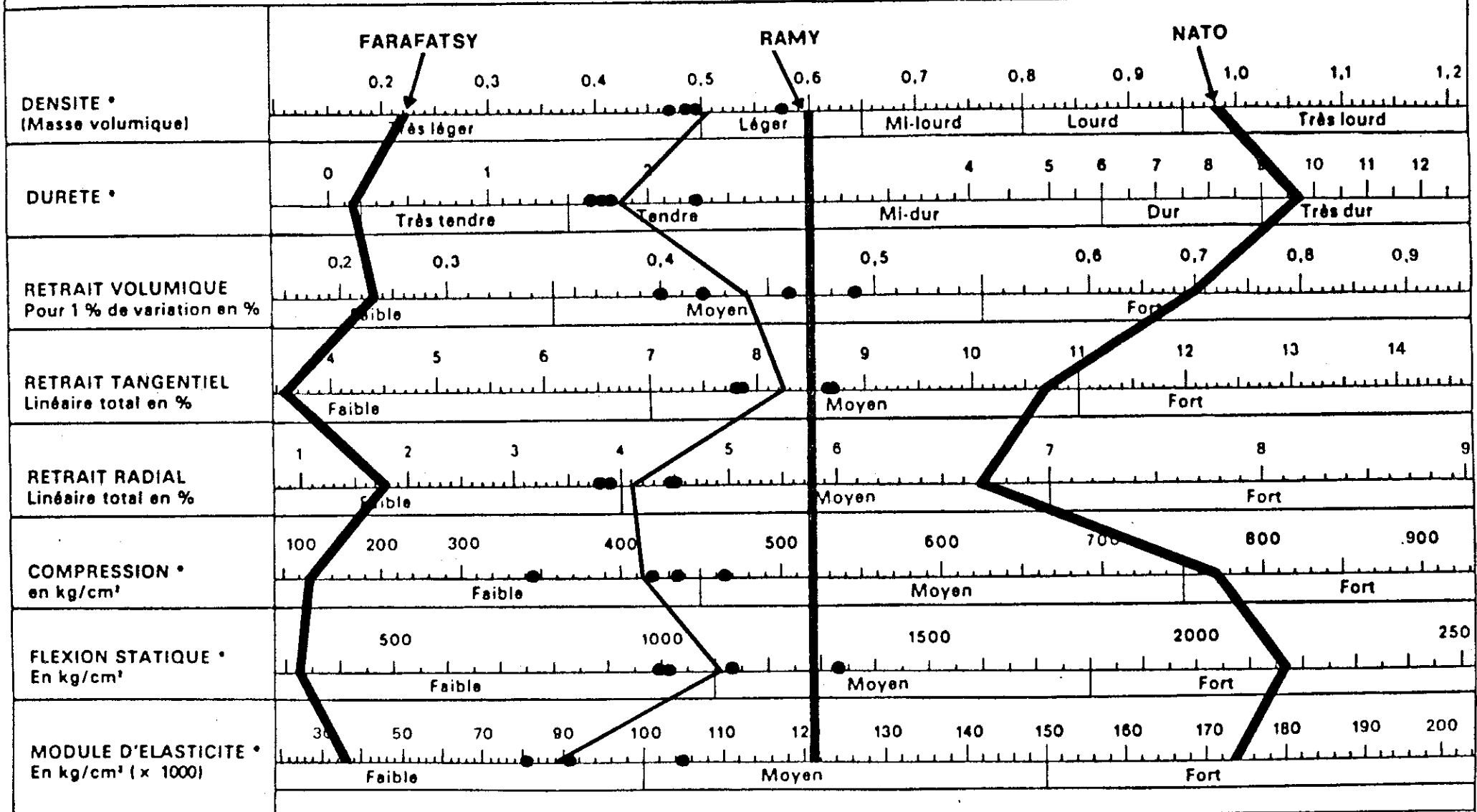
# HARONGANA (HARUNGANA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# HARONGANA (HARUNGANA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}			
		Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS	}			
		Mauvais		Bon
TERMITES	}			
		Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE	}			
		Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>	}	1 %	0,1 %	0,05 %
		Très élevé	Elevé	Notable

<u>SECHAGE</u>	}				
		Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}		30		
		Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

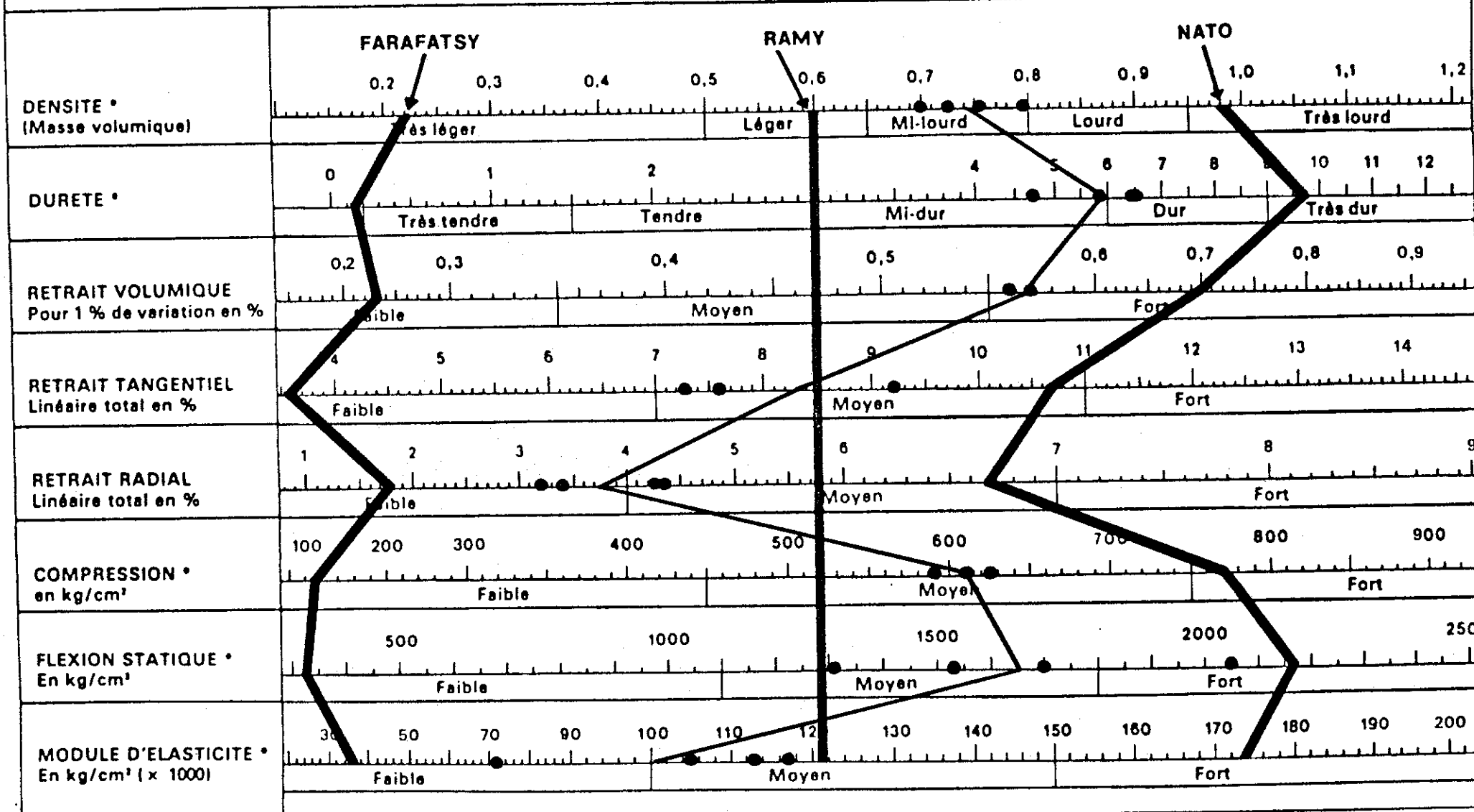
# HAZOAMBO (BIVINIA JALBERTI)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# HAZOAMBO (BIVINIA JALBERTI)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}				
			Mauvais	Bon	

TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		1%                      0,1%                      0,05%			
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}		21			
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

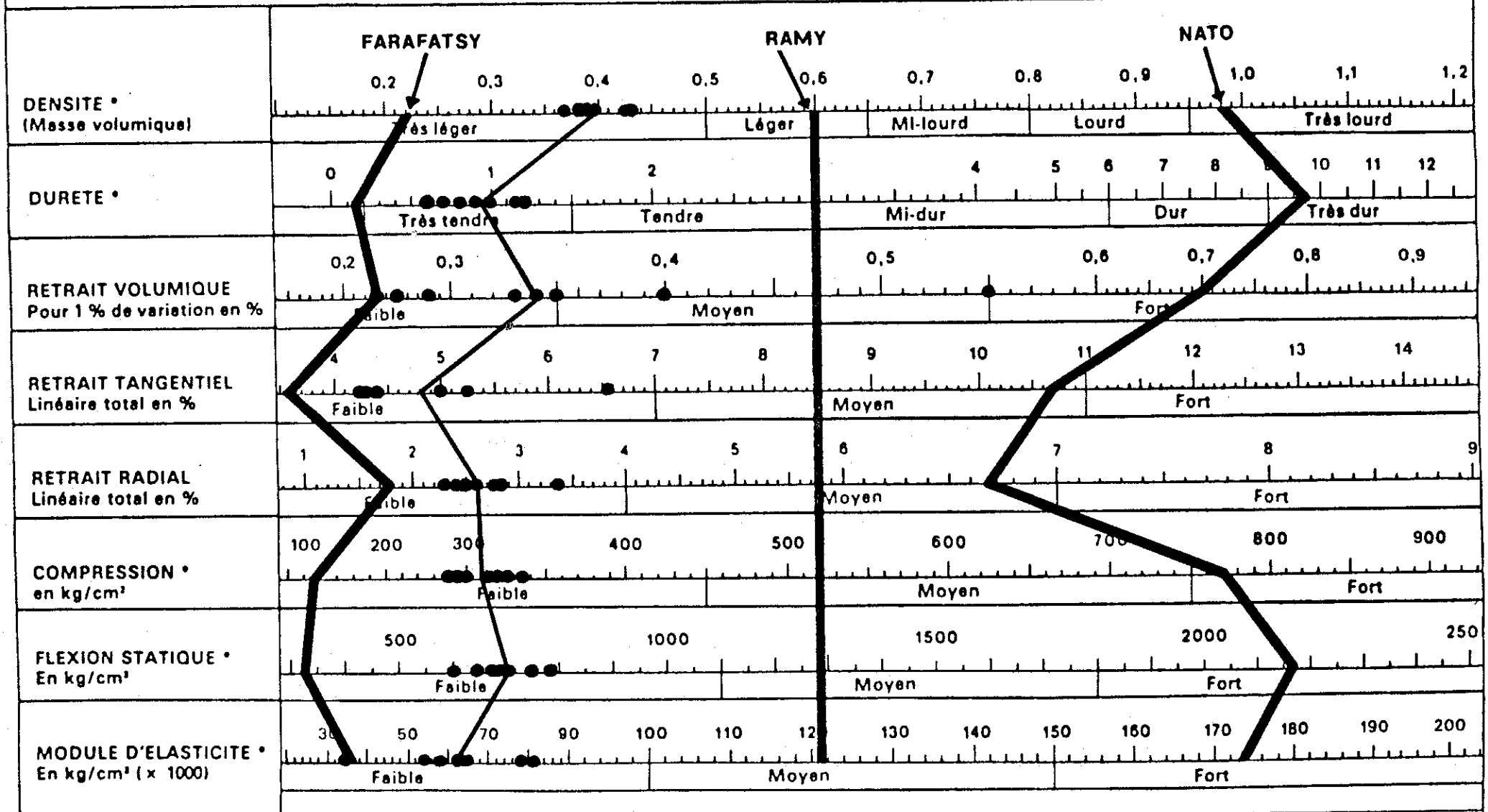
# HAZOMALANGA (HAZOMALANIA VOYRONI)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 9

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# HAZOMALANGA (HAZOMALANIA VOYRONI)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		25		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

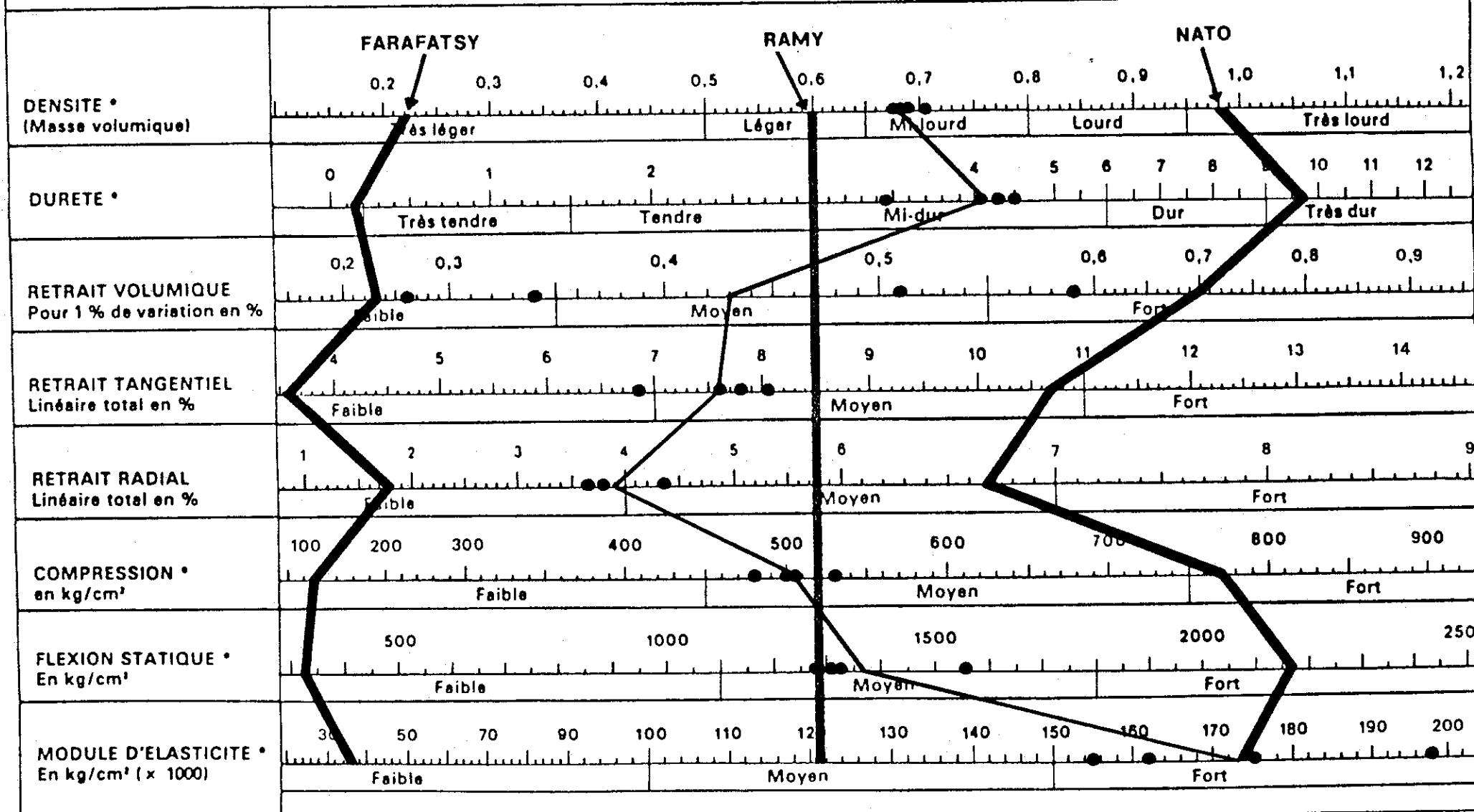
# HAZOMENA (KHAYA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# HAZOMENA (KHAYA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS			
	Mauvais	Bon	
TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>		1%	0.1%	0.05%
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	23			
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

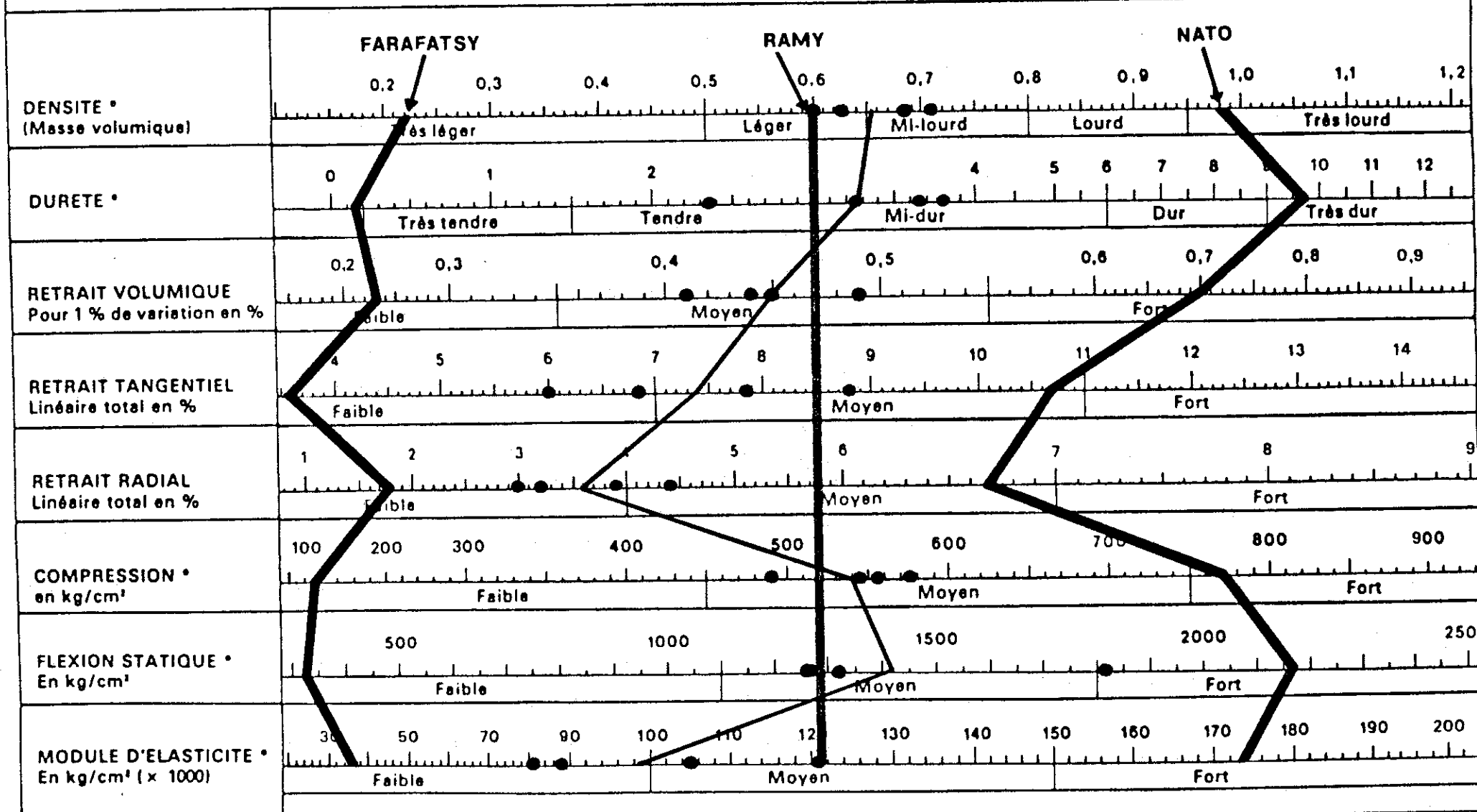
# HAZONDOMOHINA (DOMOHINEA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# HAZONDOMOHINA (DOMOHINEA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}					
			Mauvais	Moyen	Bon	
LYCTUS	}					
			Mauvais	Bon		
TERMITES	}					
			Mauvais	Moyen	Bon	
IMPREGNABILITE	}					
			Mauvais	Moyen	Bon	

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		1%                      0,1%                      0,05%				
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable	
<u>SECHAGE</u>	}						
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide	
<u>POINT DE SATURATION</u>	}			27			
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé	

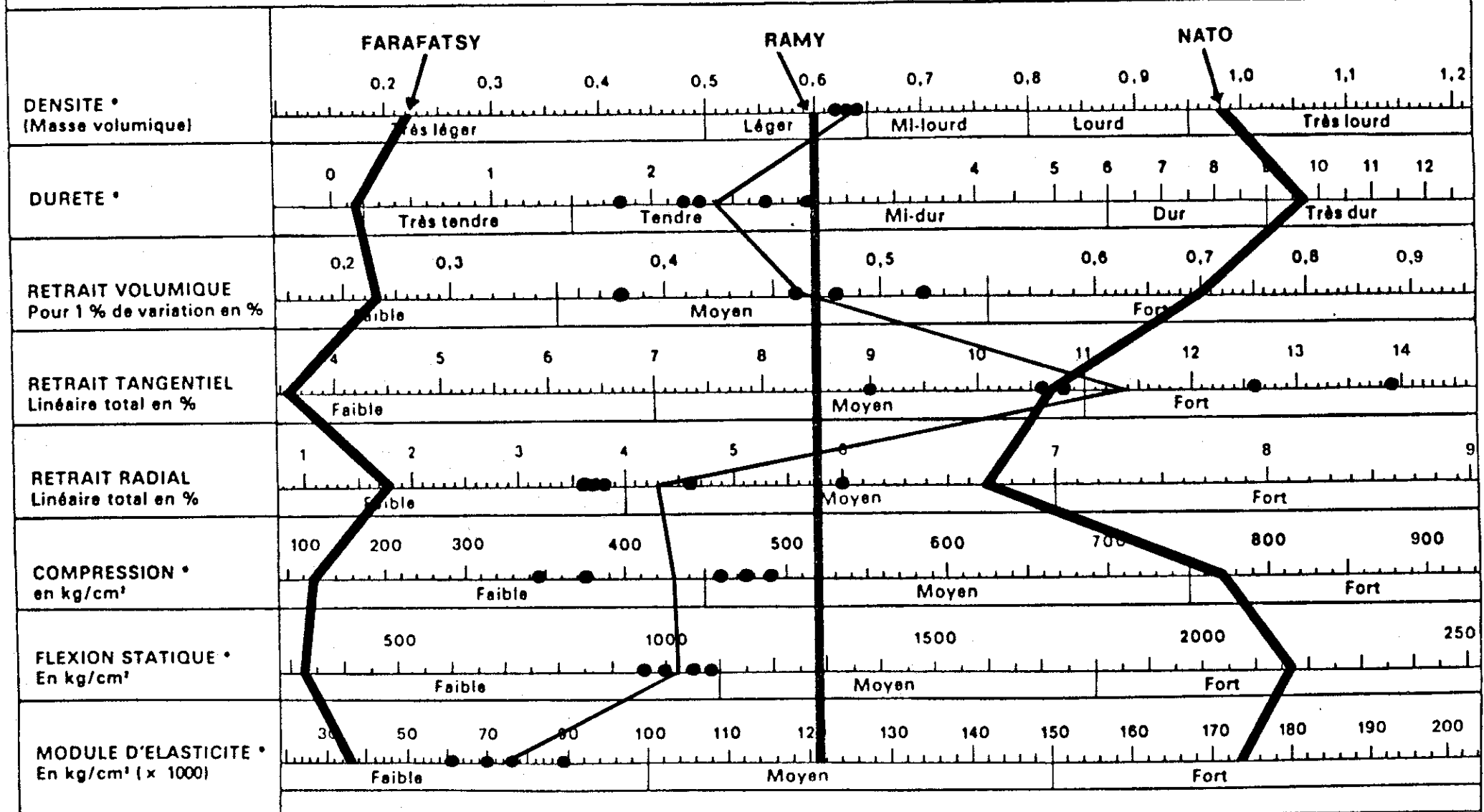
# HAZONDRANO (ILEX MITIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 5

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# HAZONDRANO (ILEX MITIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
		Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS				
		Mauvais		Bon

TERMITES				
		Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE				
		Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %	
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
		Très difficile	Difficile	Normal

<u>POINT DE SATURATION</u>			34	
		Bas	Moyen	Elevé

OBSERVATIONS

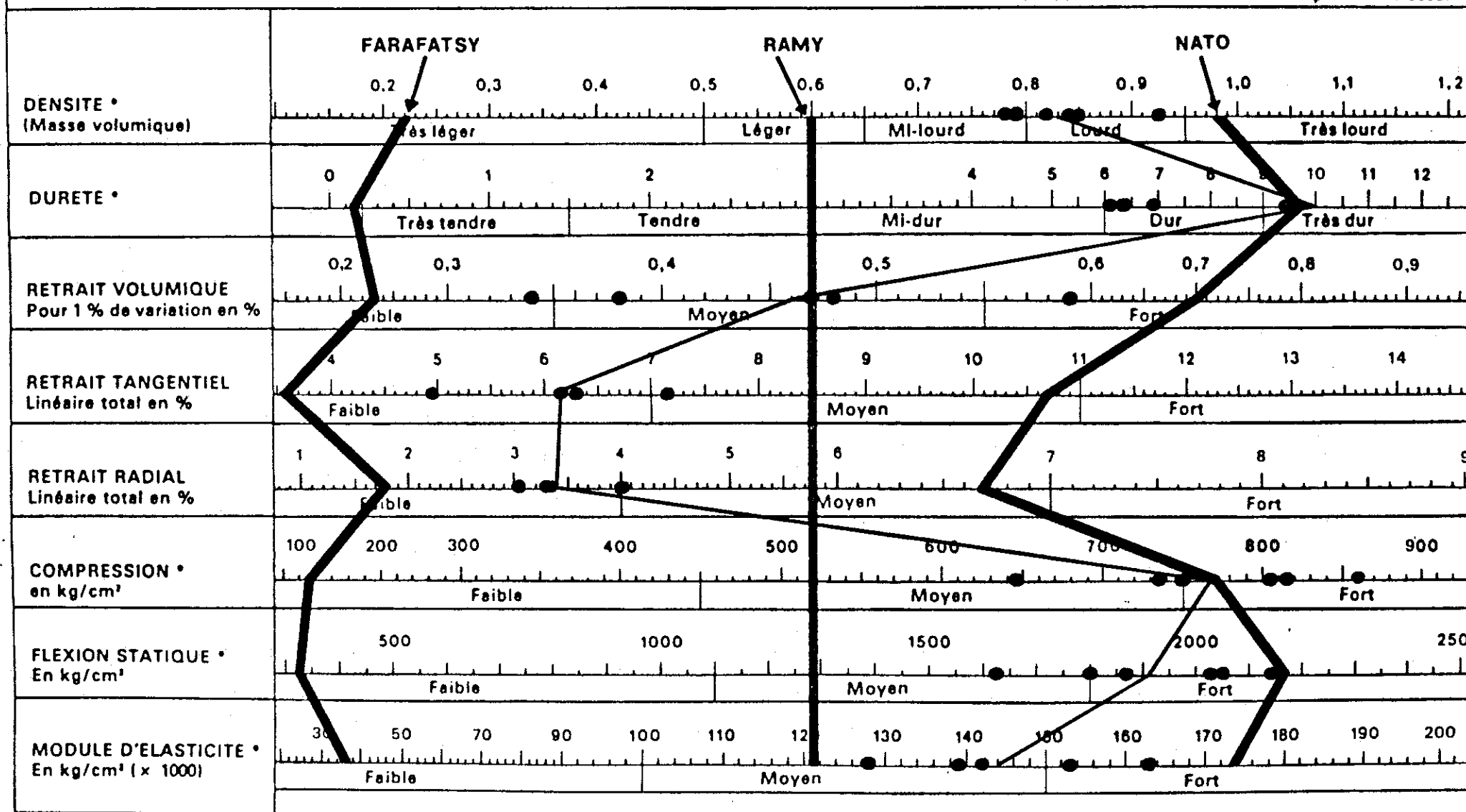
# HINTSY (INTSIA BIJUGA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 6

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# HINTSY (INTSIA BIJUGA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS			
	Mauvais	Bon	
TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable
<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide
<u>POINT DE SATURATION</u>		24		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

# KATRAFAY (CEDRELOPSIS GREVEI)

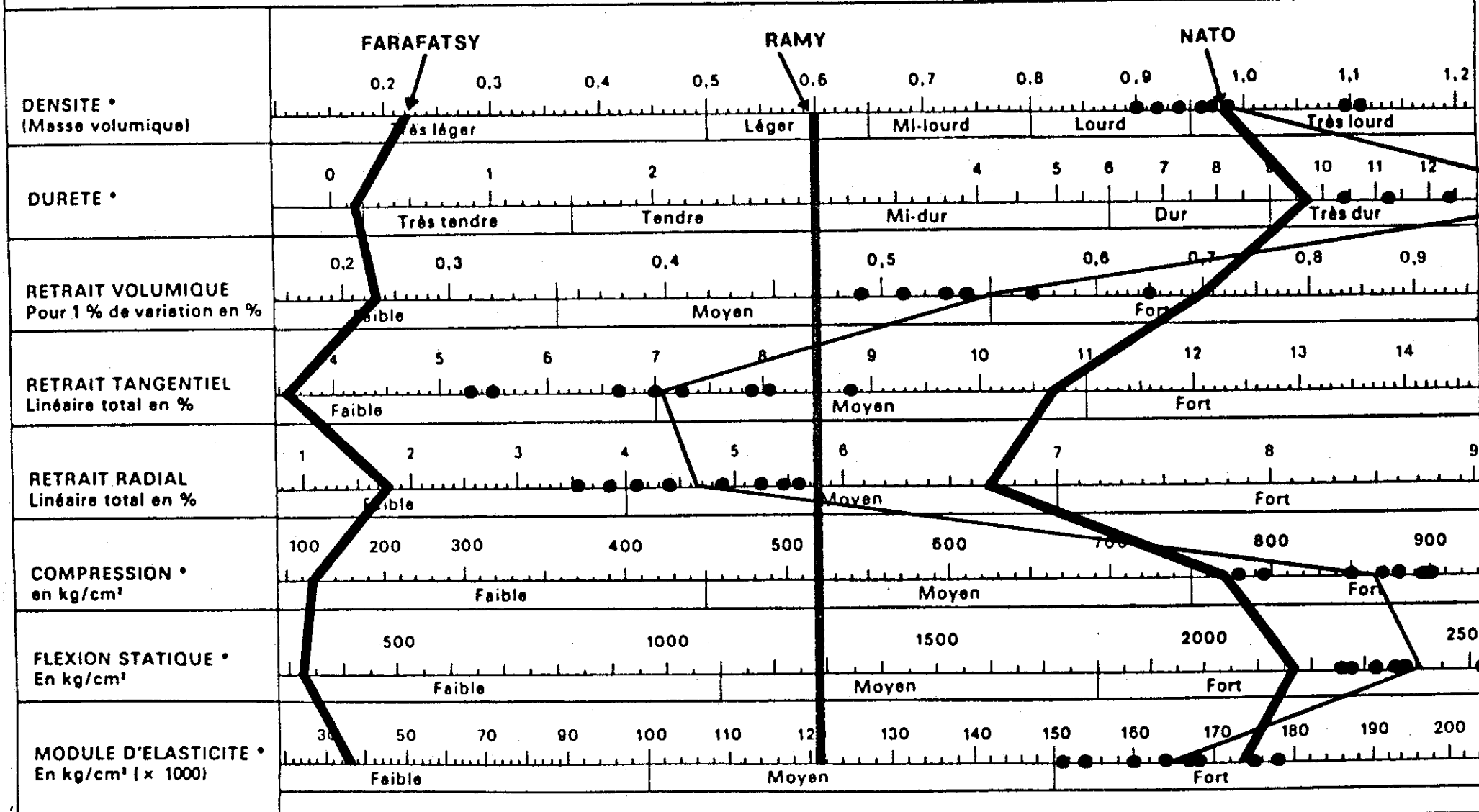
## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 8

1 point = 1 essai

valeurs moyennes hors échelle



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# KATRAFAY (CEDRELOPSIS GREVEI)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0.1 %	0.05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		27		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

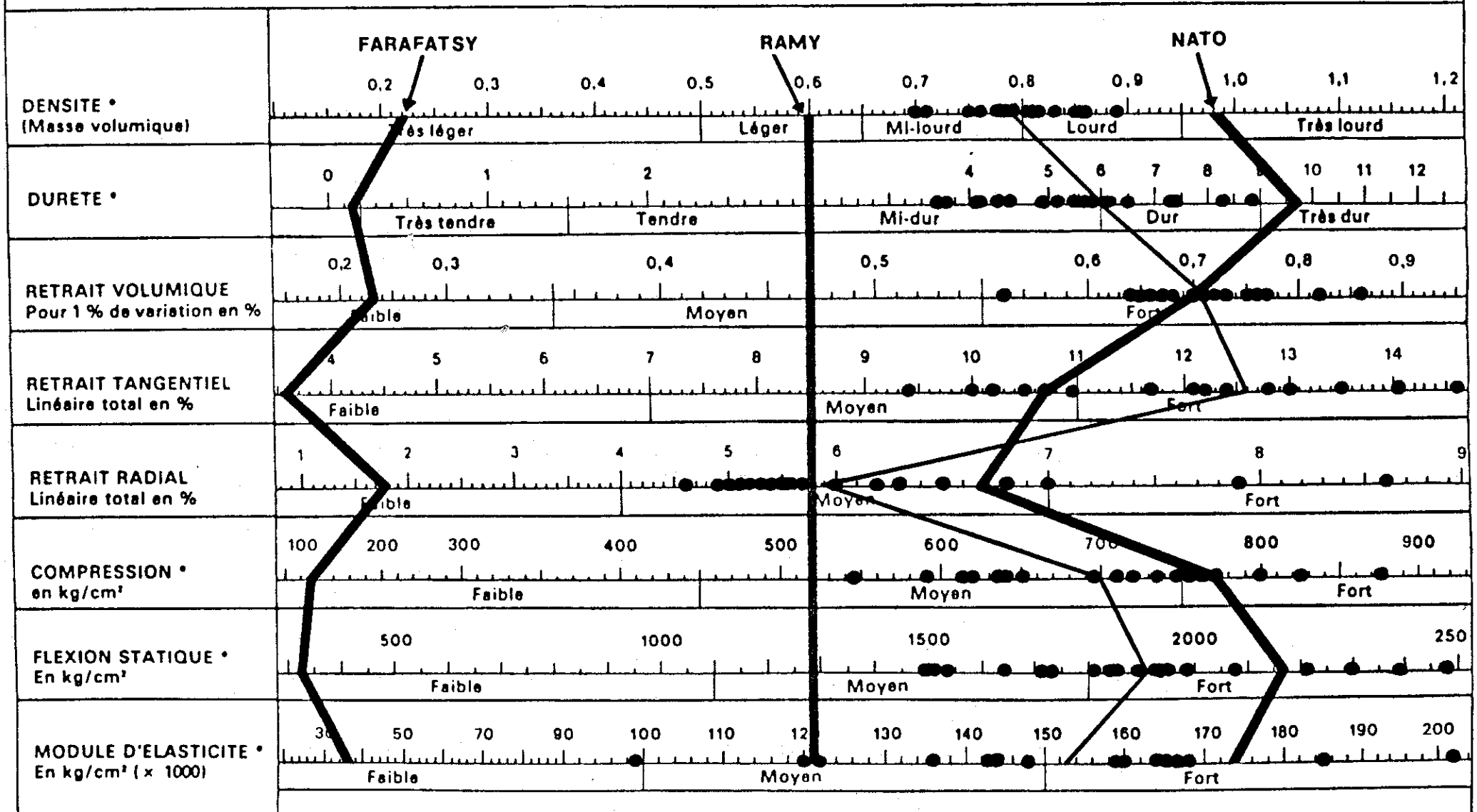
# KIJY (SYMPHONIA SP. - S. FASCICULATA - S. LOUVELII - S. TANALENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 22

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# KIJY (SYMPHONIA SP. - S. FASCICULATA - S. LOUVELII - S. TANALENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1%	0,1%	0,05%
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		28		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

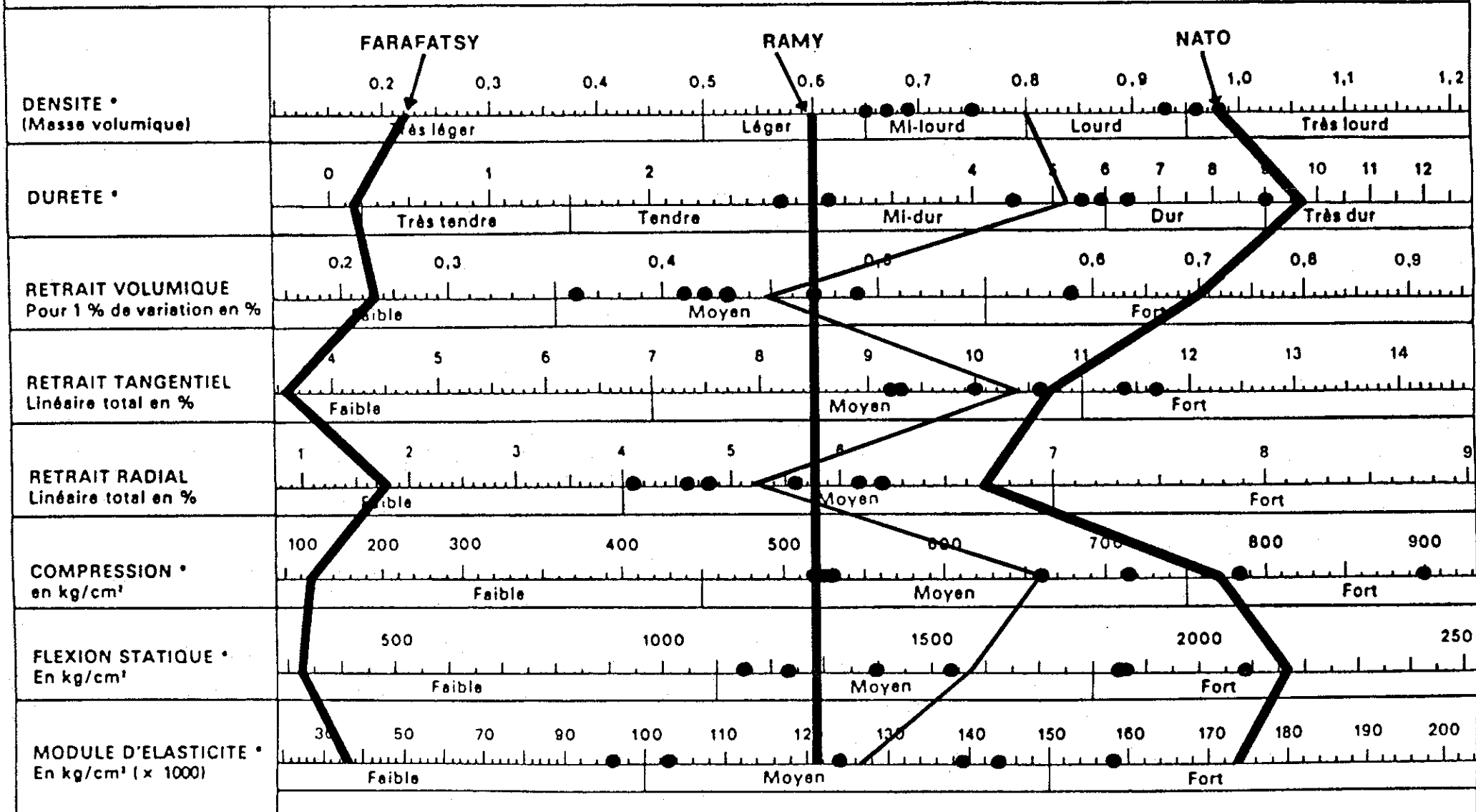
# LALONA (WEINMANNIA MINUTIFLORA - W. RUTENBERGIANA - W. SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 7

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



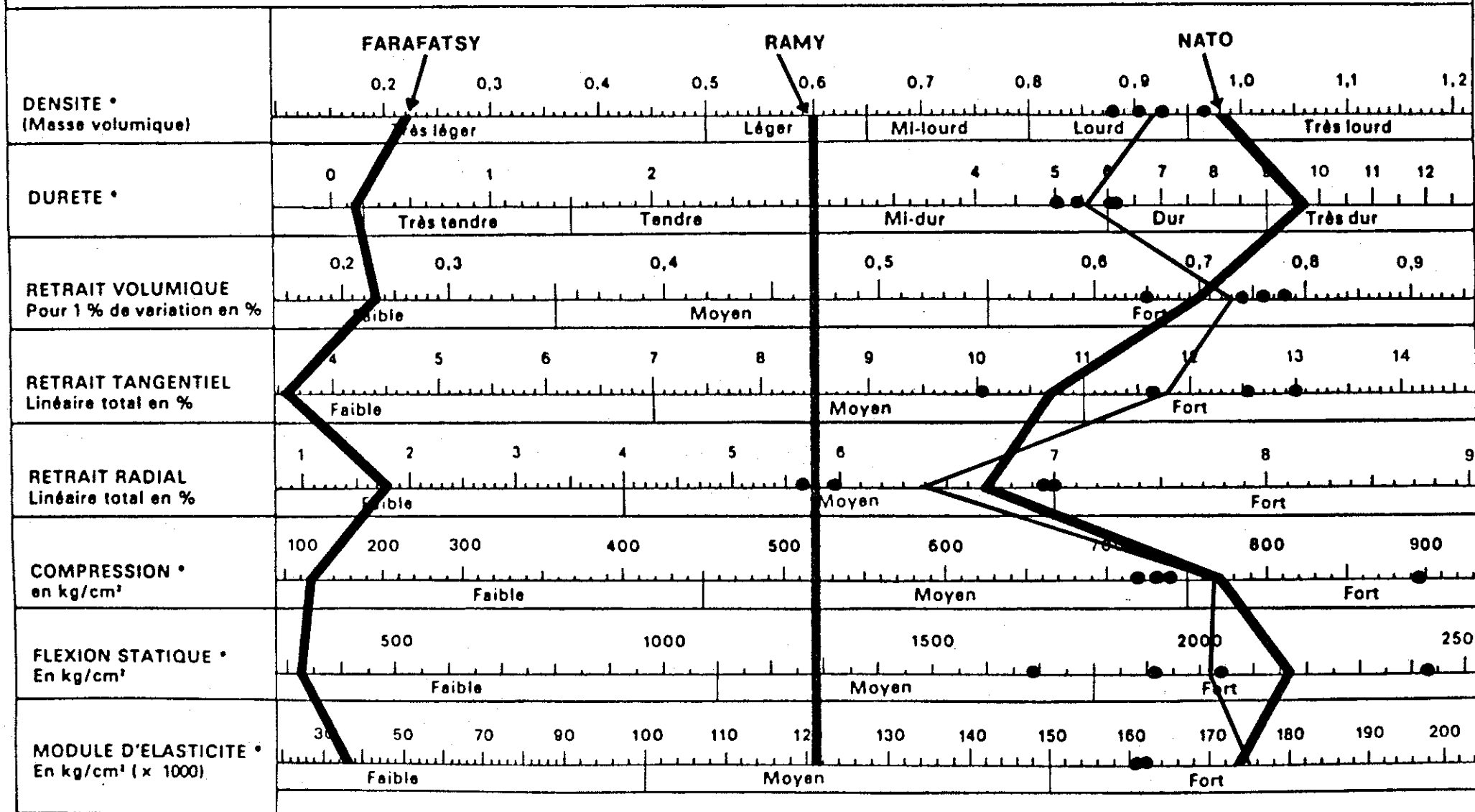
# LENDEMY (ANTHOCLEISTA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# LENDEMY (ANTHOCLEISTA MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS	}				
			Mauvais	Bon	
TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		1%	0,1%	0,05%
			Très élevé	Elevé	Notable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}					
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

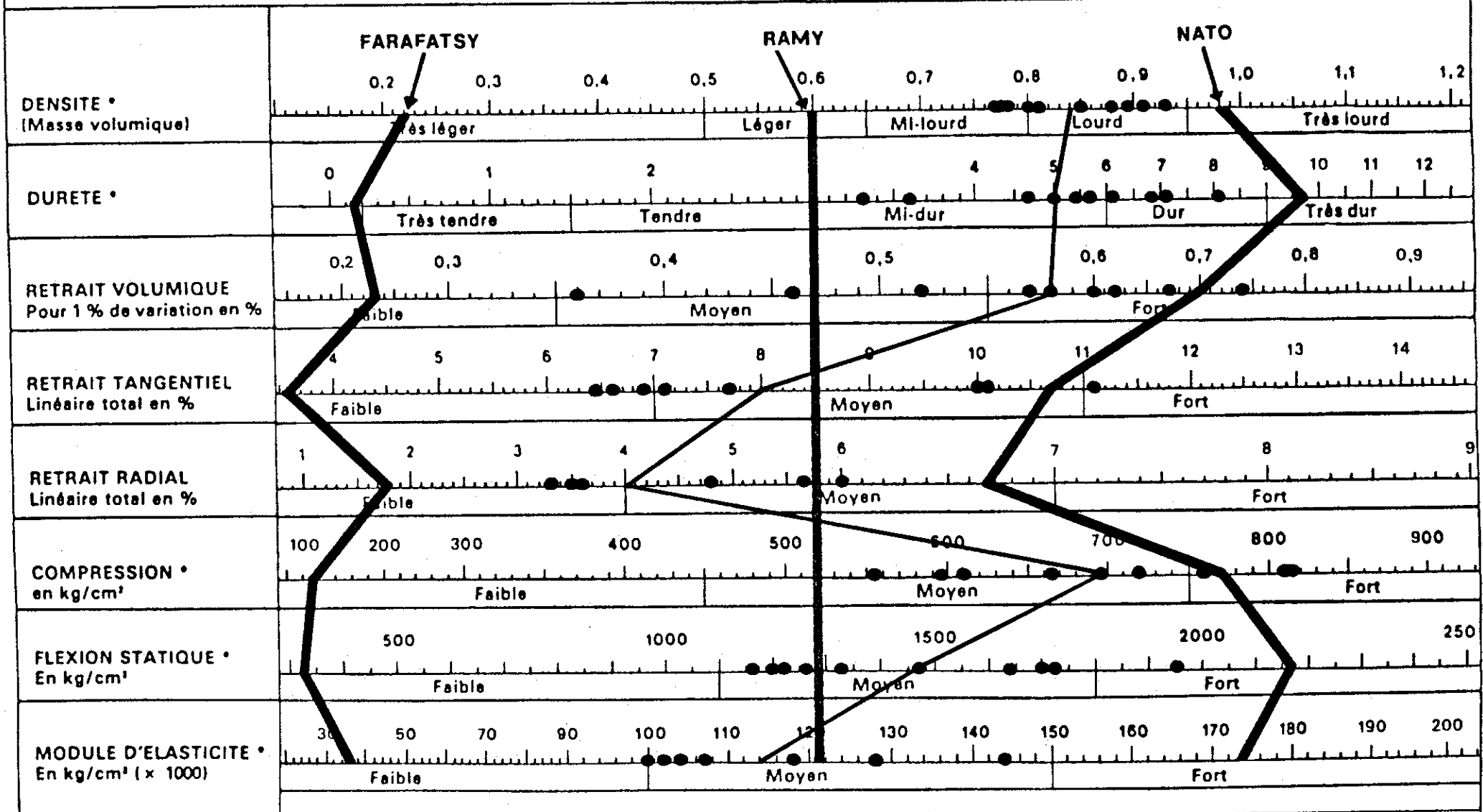
# LONGOTRA (CRYPTOCARYA SP. - C. LOUVELII)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 10

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# LONGOTRA (CRYPTOCARYA SP. - C. LOUVELII)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

					<u>OBSERVATIONS</u>
<u>POURRITURE</u>					
		Mauvais	Moyen	Bon	
<u>LYCTUS</u>					
		Mauvais	Bon		
<u>TERMITES</u>					
		Mauvais	Moyen	Bon	
<u>IMPREGNABILITE</u>					
		Mauvais	Moyen	Bon	
<u>TAUX DE SILICE</u>					
			1 %	0,1 %	0,05 %
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable
<u>SECHAGE</u>					
		Très difficile	Difficile	Normal	Rapide
<u>POINT DE SATURATION</u>					
			25		
		Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

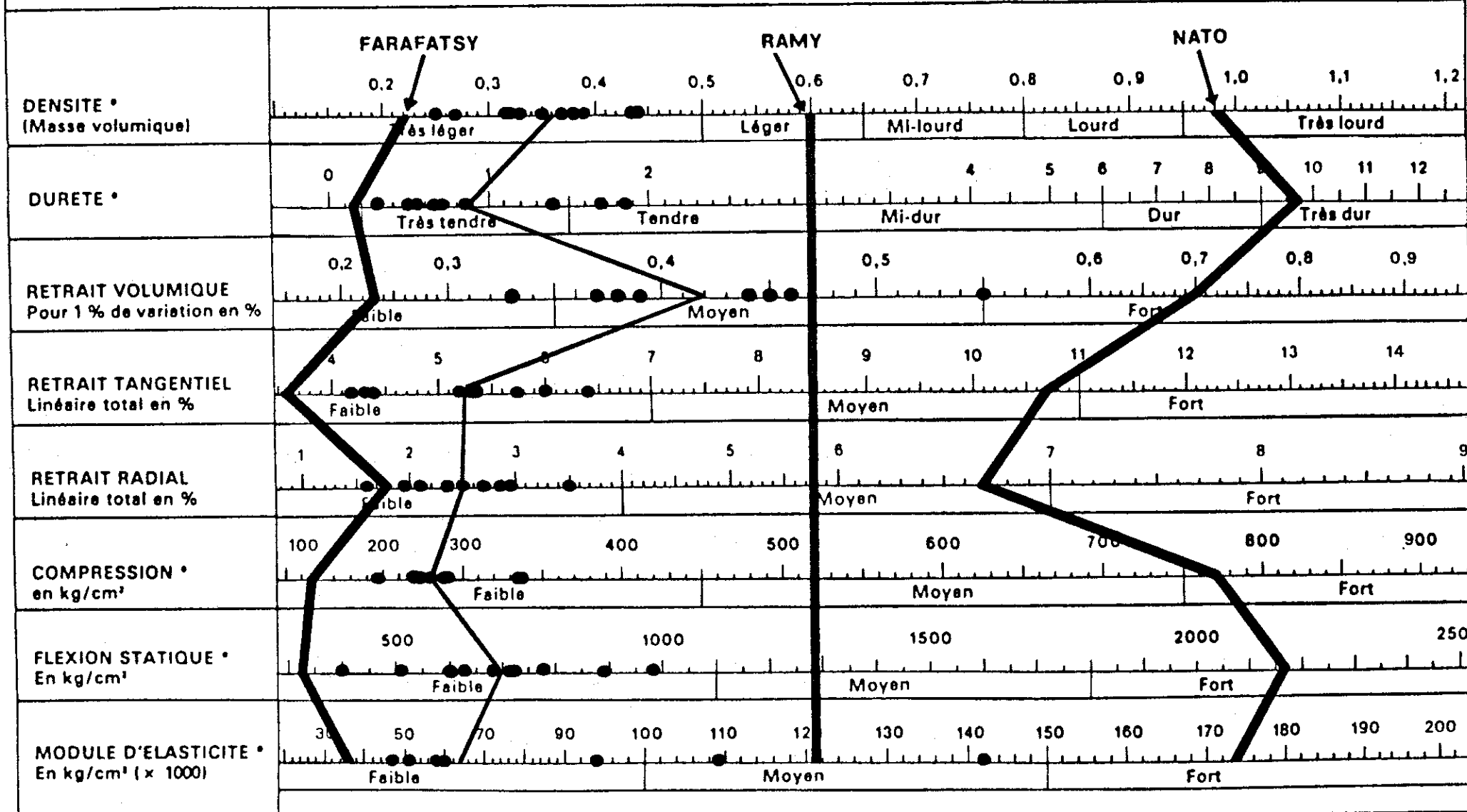
# MAFAY (GYROCARPUS AMERICANUS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 11

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# MAFAY (GYROCARPUS AMERICANUS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE

Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS

Mauvais	Bon

TERMITES

Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE

Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE

	1%	0,1%	0,05%
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE

Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

	26		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

# MAHAFOTRA (MAULOUTCHIA SP.)

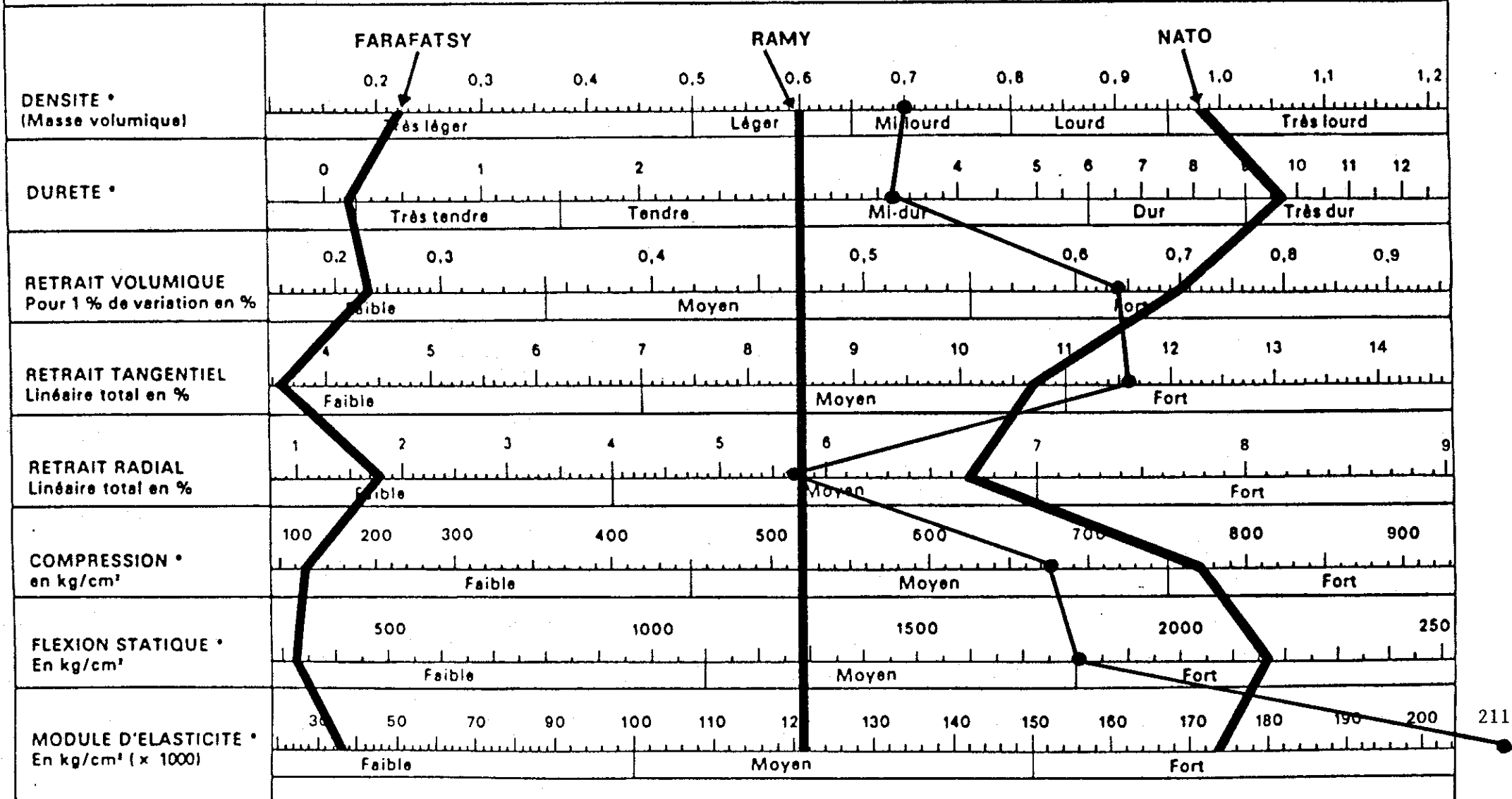
## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 1

1 point = 1 essai

valeurs moyennes hors échelle



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# MAHAFOTRA (MAULOUTCHIA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}				
			Mauvais		Bon

TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}			1 %	0,1 %	0,05 %	
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable	

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}			35		
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

# MANARY (DALBERGIA SP. - D. GREVEANA)

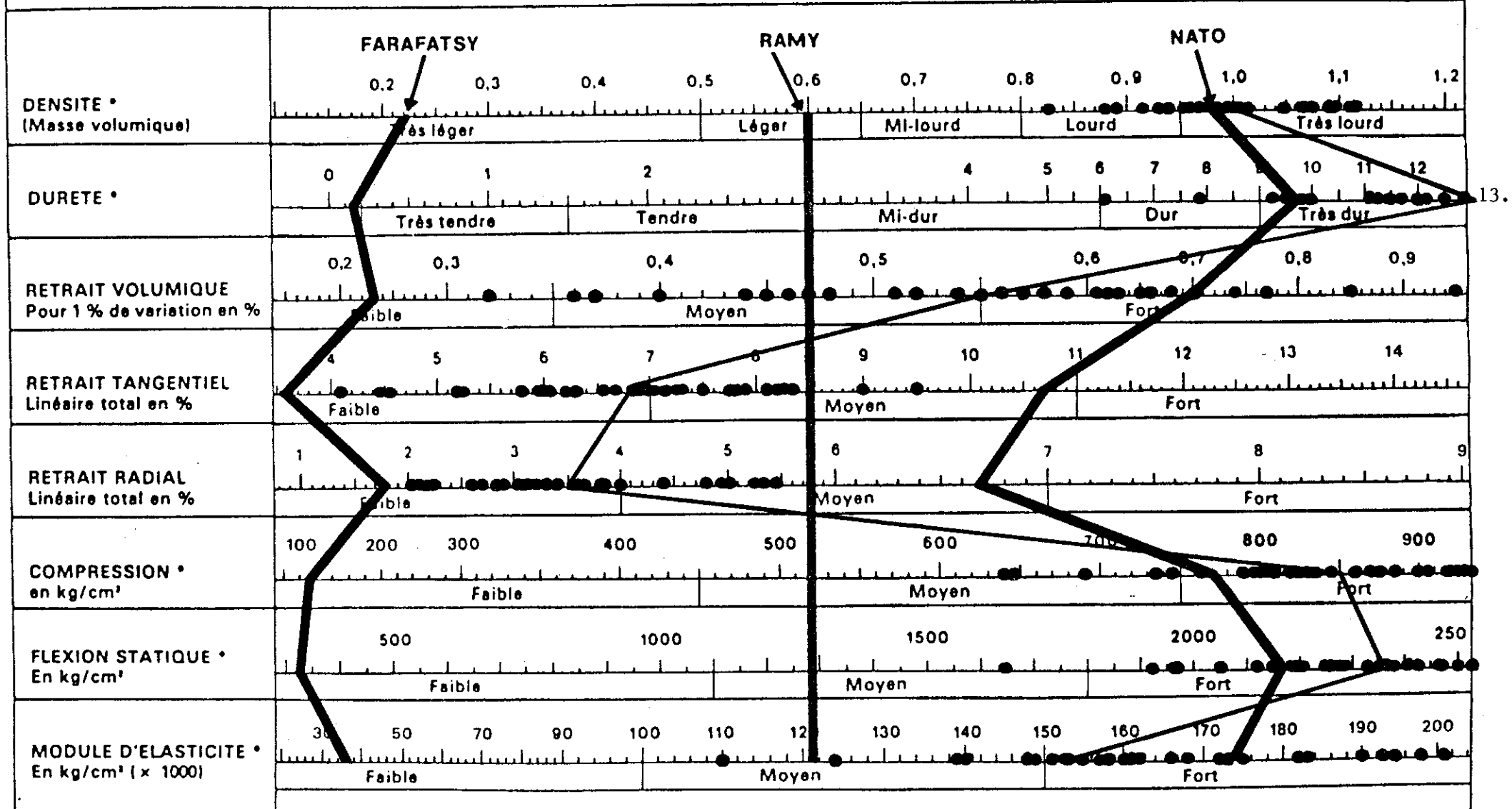
## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 38

1 point = 1 essai

valeurs moyennes hors échelle



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# MANARY (DALBERGIA SP. - D. GREVEANA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1%	0,1%	0,05%
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>				
	22			
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

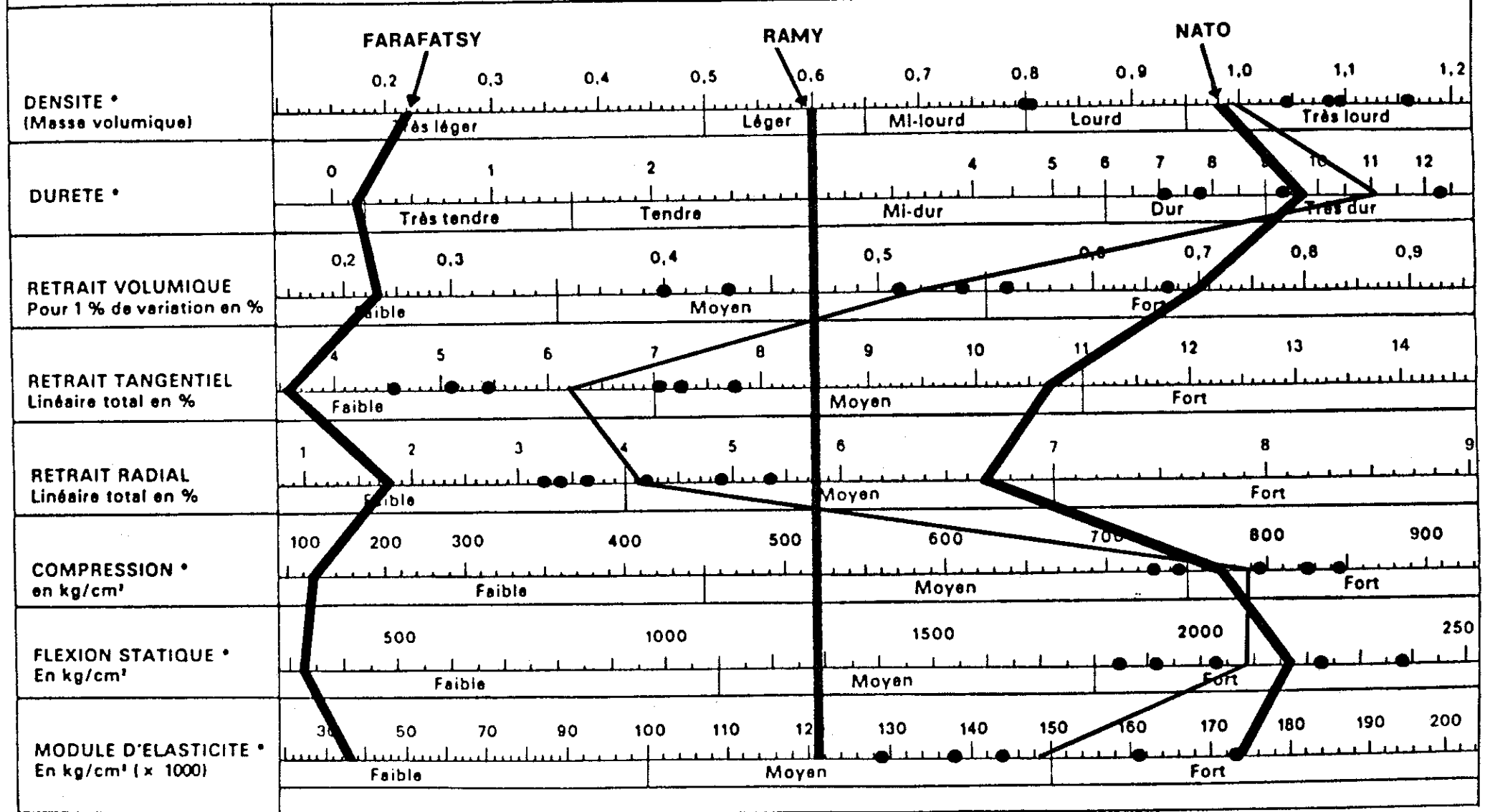
### OBSERVATIONS

# MANGARAHARA (STEREOSPERMUM SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 6      1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# MANGARAHARA (STEREOSPERMUM SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

<b>POURRITURE</b>	}					
				Mauvais	Moyen	Bon
<b>LYCTUS</b>	}					
				Mauvais	Bon	
<b>TERMITES</b>	}					
				Mauvais	Moyen	Bon
<b>IMPREGNABILITE</b>	}					
				Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<b><u>TAUX DE SILICE</u></b>	}					1 %	0,1 %	0,05 %
						Très élevé	Elevé	Notable

<b><u>SECHAGE</u></b>	}								
						Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<b><u>POINT DE SATURATION</u></b>	}								
						Bas	26 Moyen	Elevé	Très élevé

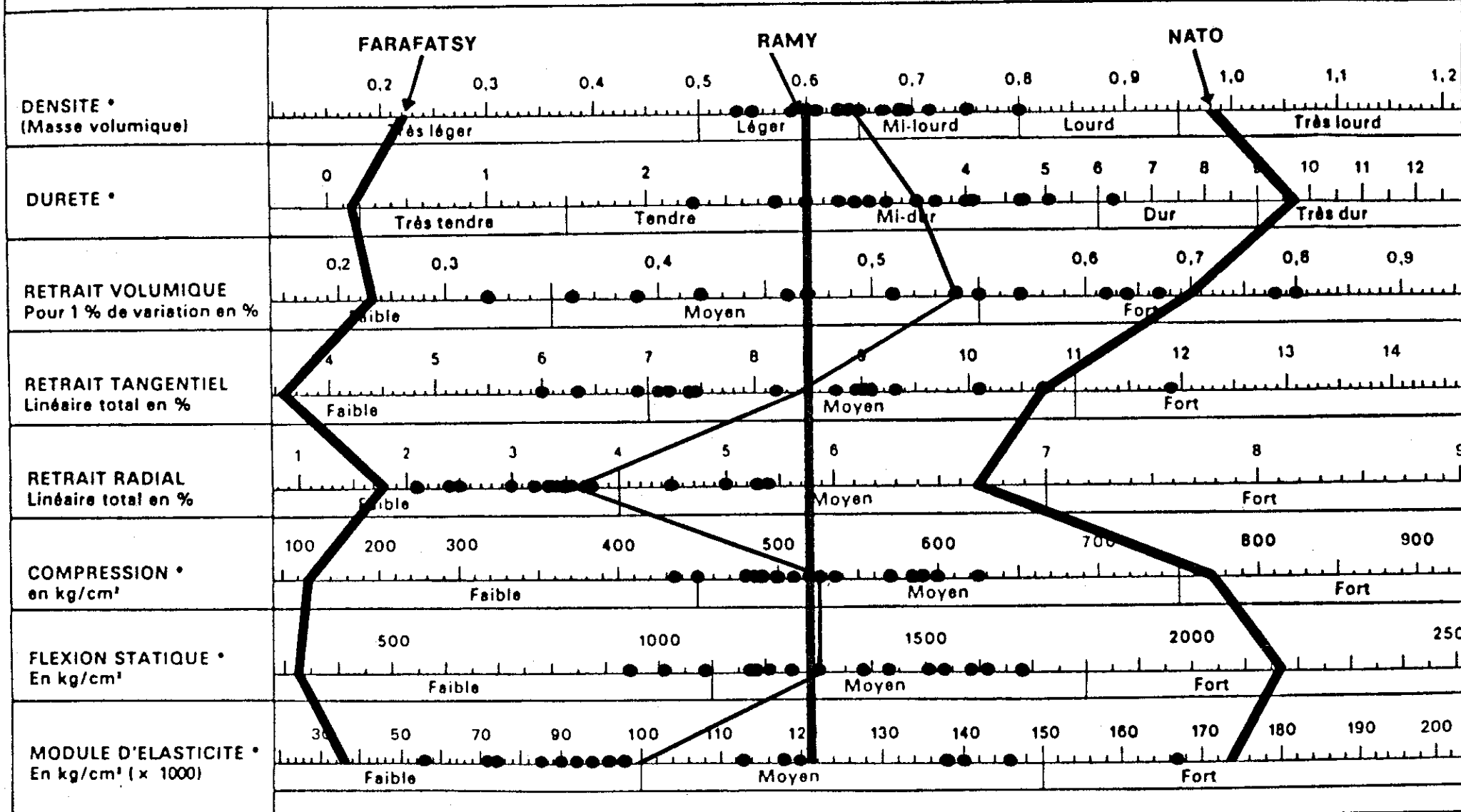
# MANTALY (TERMINALIA MANTALY)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 17

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# MANTALY (TERMINALIA MANTALY)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}			
			Mauvais	Bon

TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}					
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}					
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

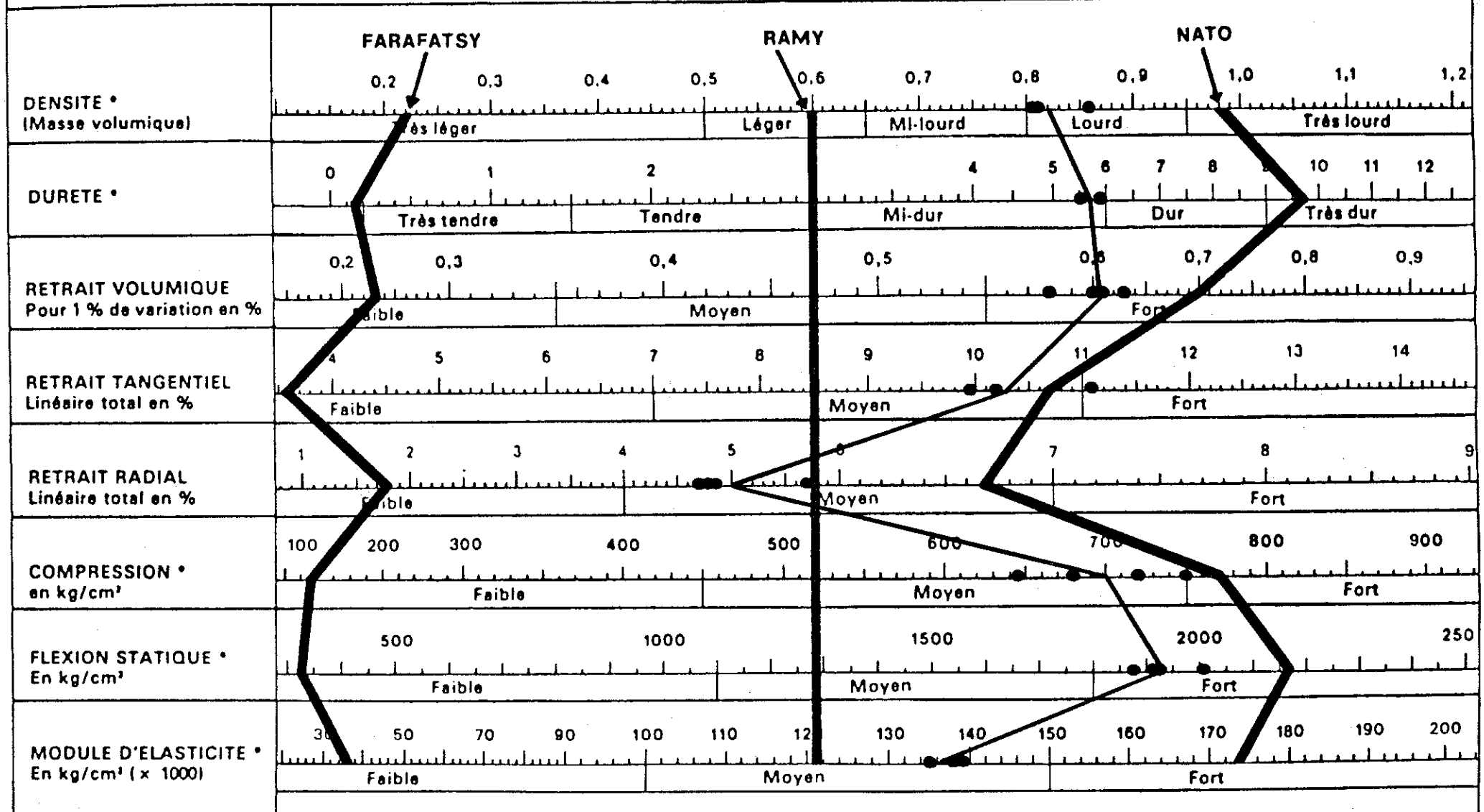
# MENAHY (ERYTHROXYLON SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# MENAHY (ERYTHROXYLON SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		27		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

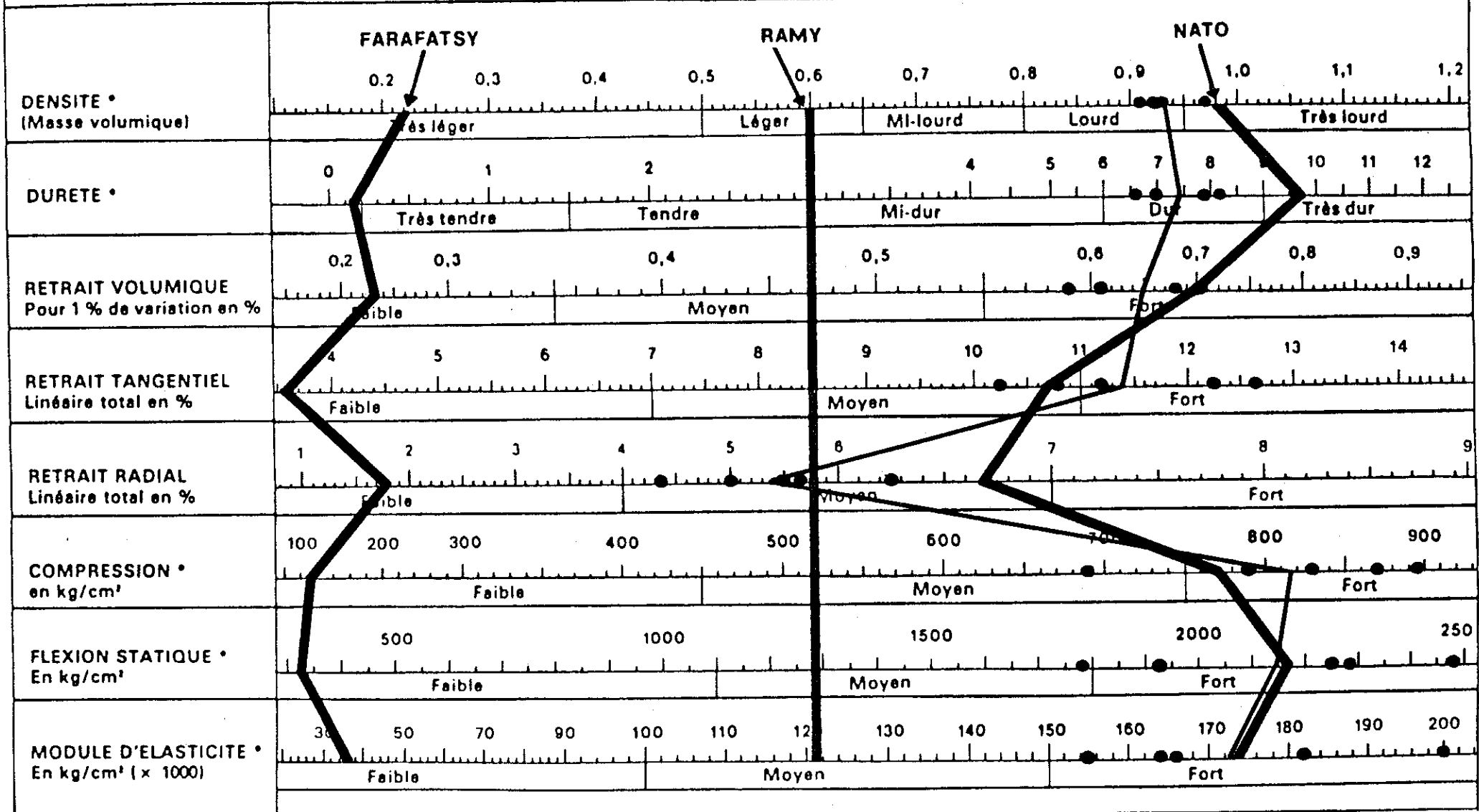
# MENAVAHATRA (SCOLOPIA MADAGASCARIENSIS - S. SP)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 5

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# MENAVAHATRA (SCOLOPIA MADAGASCARIENSIS - S. SP)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}		[Progressive shading from left to right]		
			Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}		[Progressive shading from left to right]	
			Mauvais	Bon

TERMITES	}		[Progressive shading from left to right]		
			Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}		[Progressive shading from left to right]		
			Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		[Progressive shading from left to right]			
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}		[Progressive shading from left to right]			
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}		[Progressive shading from left to right]			
			Bas	29 Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

# MERANA (BRACHYLAENA RAMIFLORA)

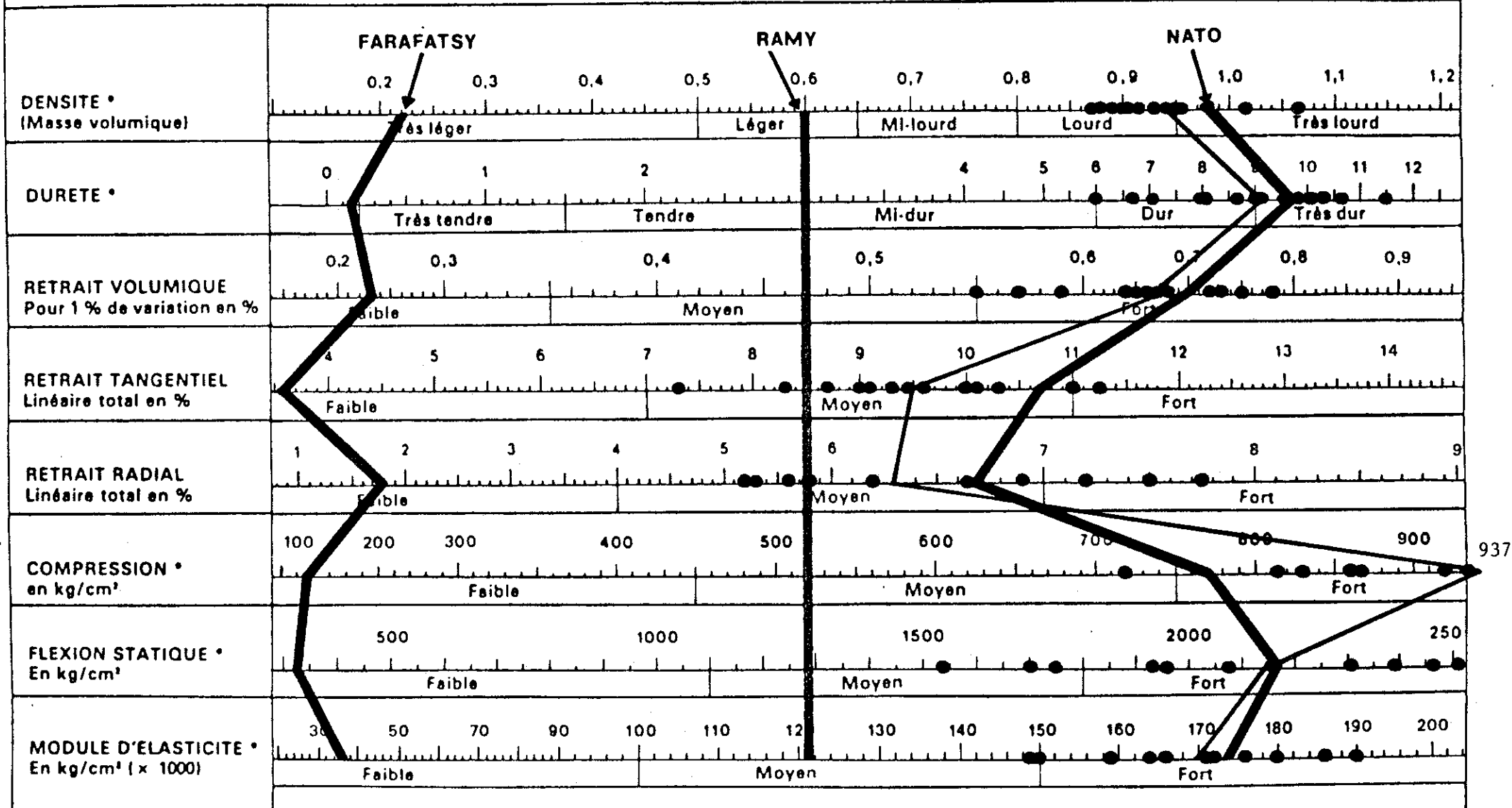
## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 15

1 point = 1 essai

valeurs moyennes hors échelle



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# MERANA (BRACHYLAENA RAMIFLORA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		25		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

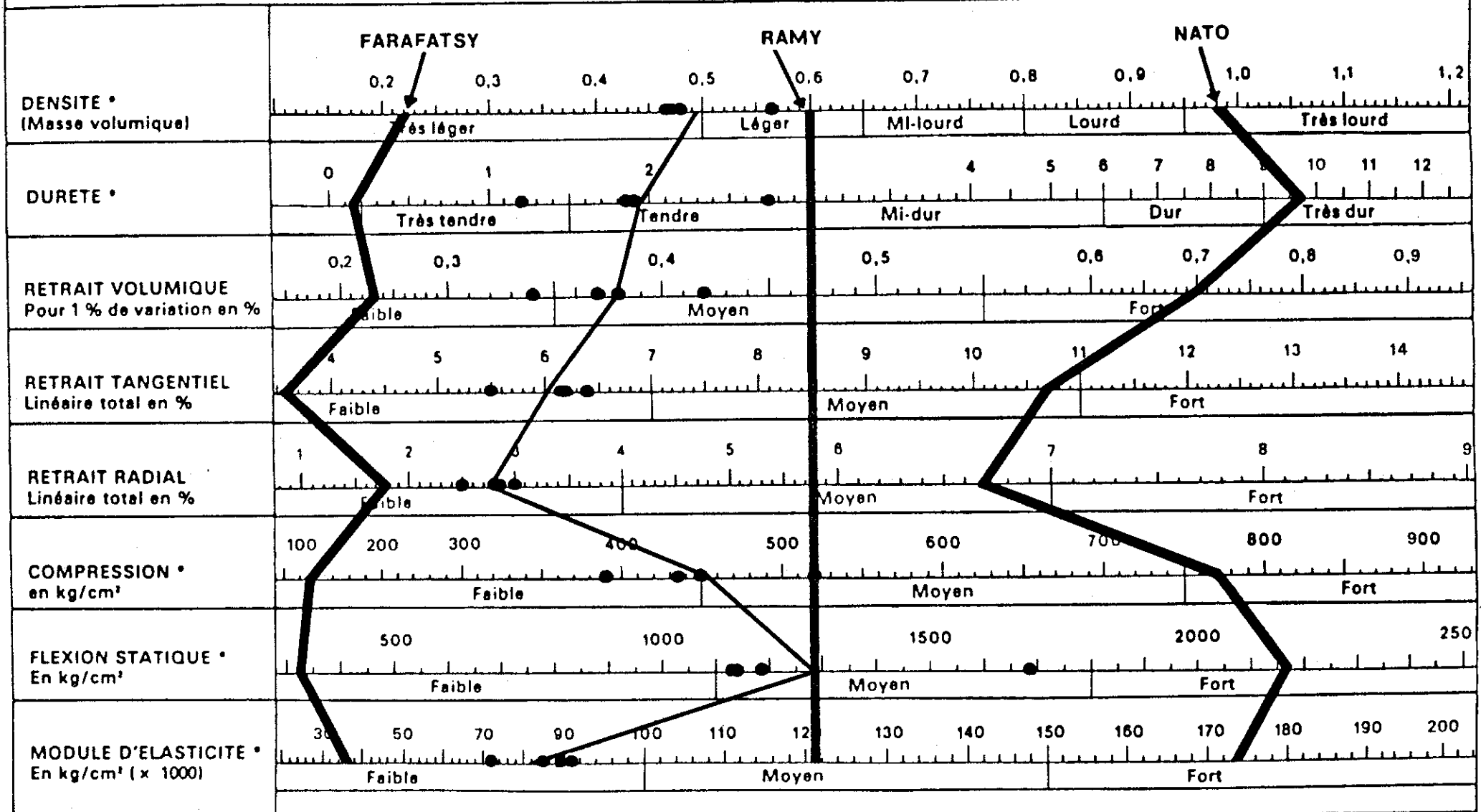
# MOKARANA (MACARANGA ALNIFOLIA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# MOKARANA (MACARANGA ALNIFOLIA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}			
		Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}			
		Mauvais		Bon

TERMITES	}			
		Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}			
		Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		1 %	0,1 %	0,05 %
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}				
		Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}		27		
		Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

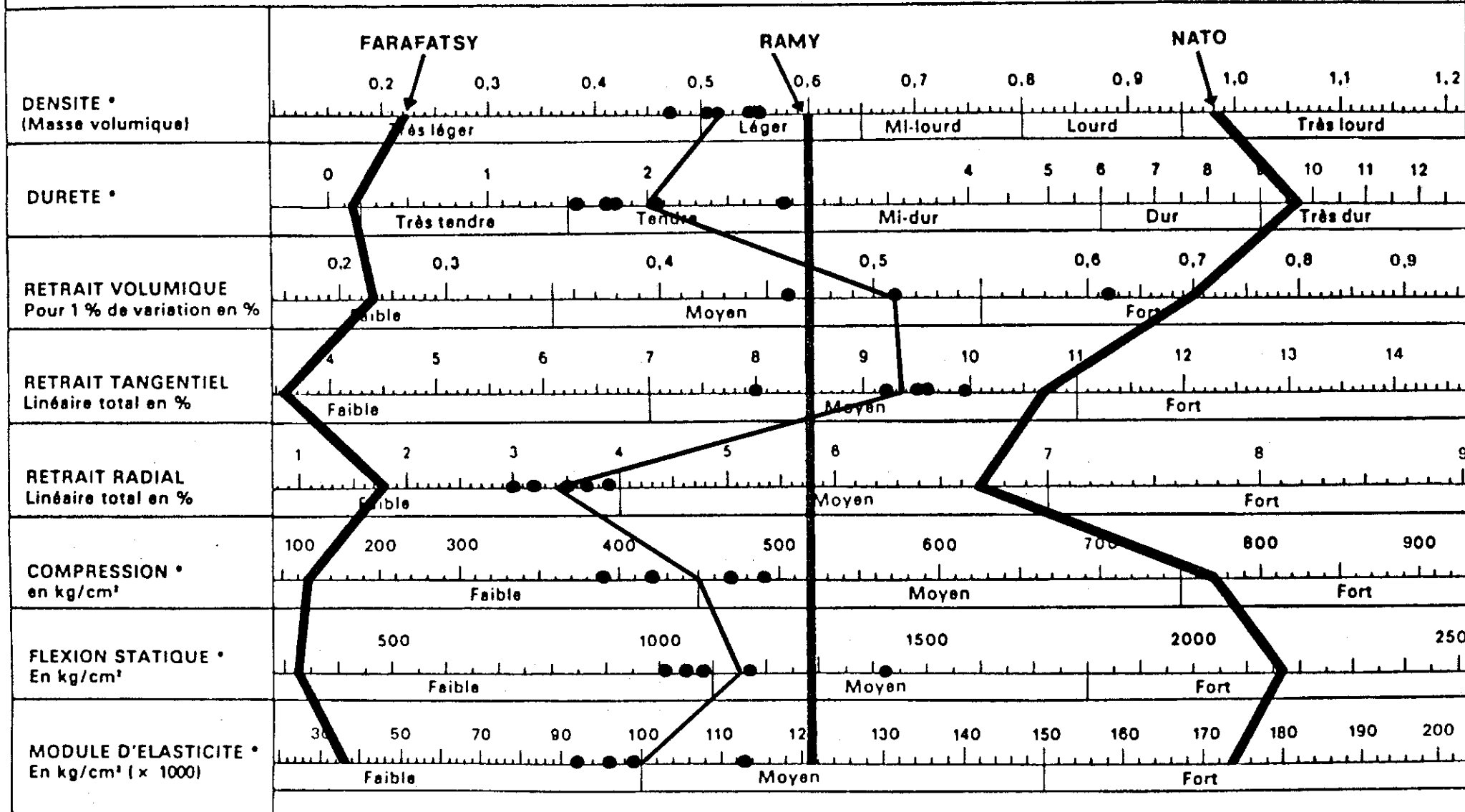
# MOLANGA (CROTON MONGUE)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 5

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# MOLANGA (CROTON MONGUE)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS	}				Bon
			Mauvais		
TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE	}		Mauvais	Moyen	

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		1%	0,1%	0,05%	
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}		25			
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

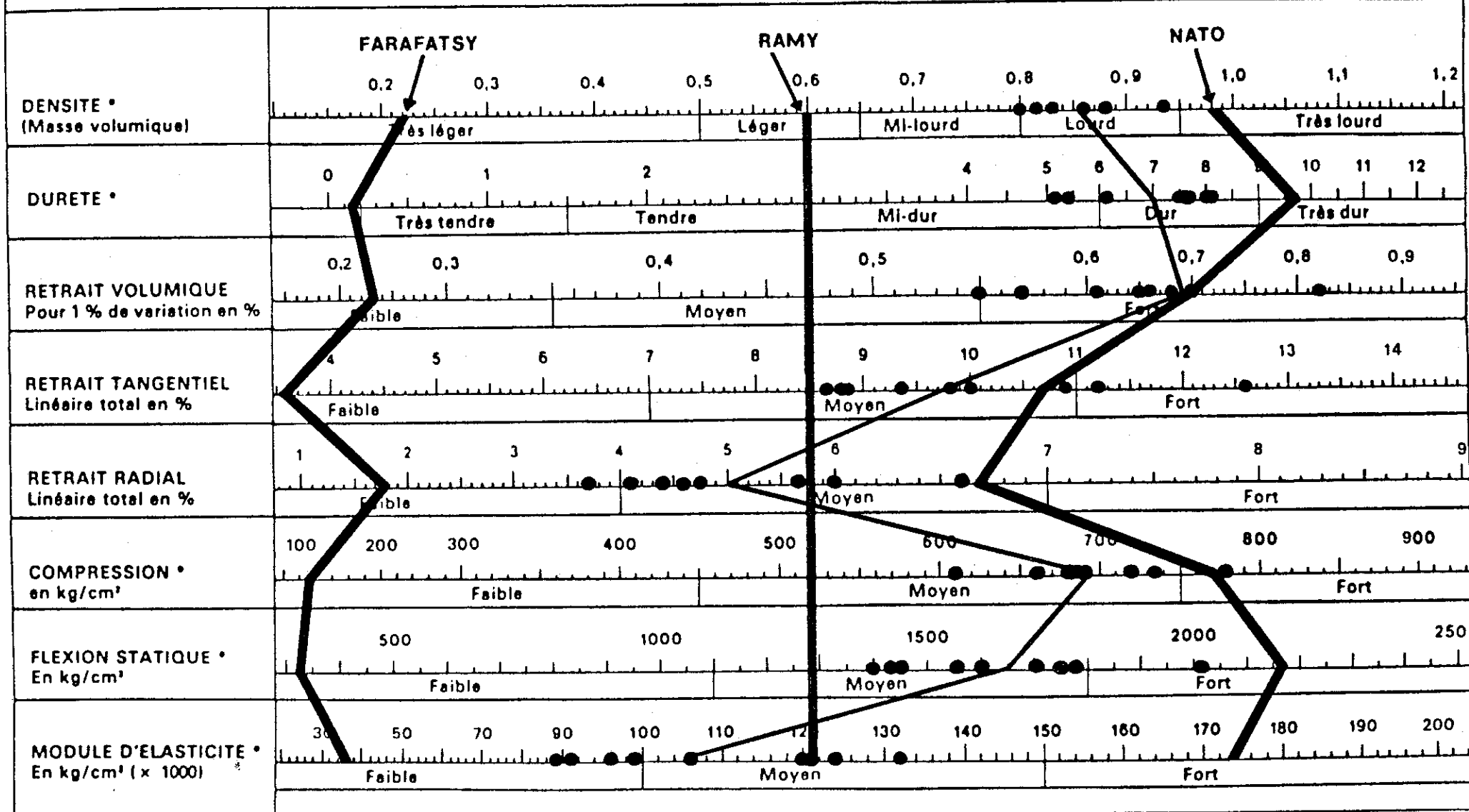
# MOLOMPANGADY (BREONIA PERRIERI)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 9

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# MOLOMPANGADY (BREONIA PERRIERI)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE

Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS

Mauvais	Bon

TERMITES

Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE

Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE

	1 %	0,1 %	0,05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE

Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

	27		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

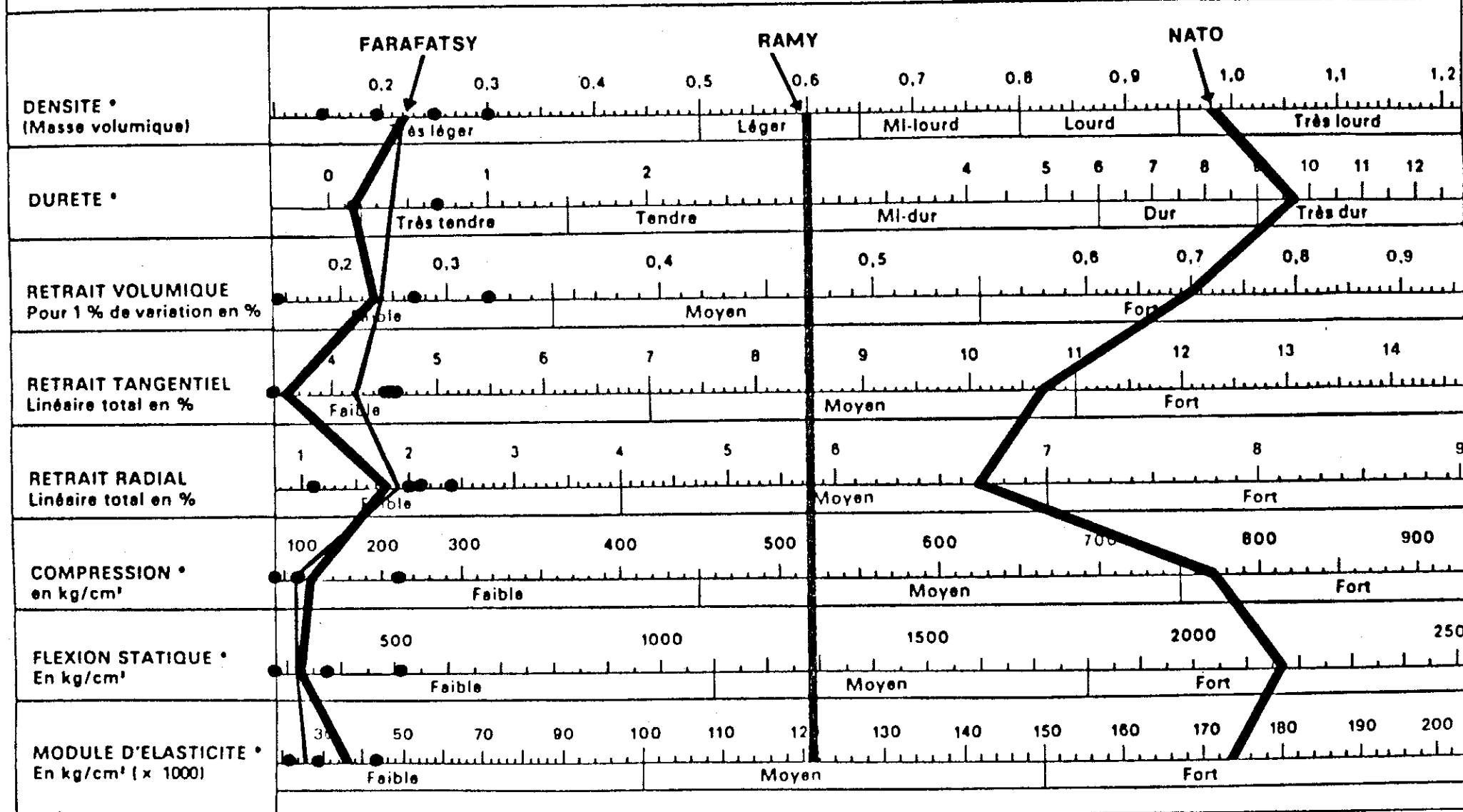
# MONTSEFA (HILDEGARDIA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# MONTSEFA (HILDEGARDIA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS	}				
			Mauvais	Bon	
TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		1%	0,1%	0,05%	
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}			32		
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

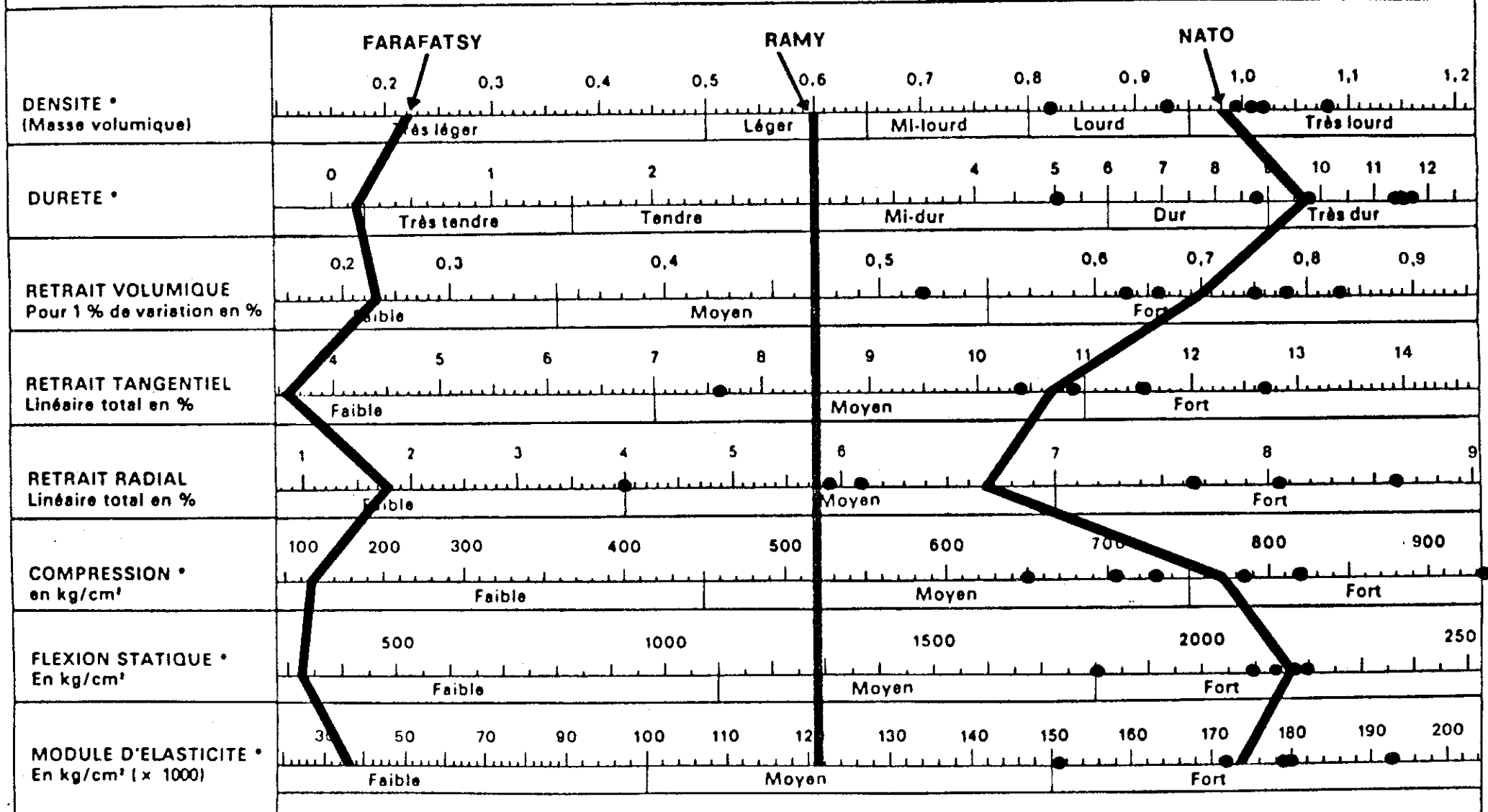
# NATO (FAUCHEREA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 6

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# NATO (FAUCHEREA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
	<b>Mauvais</b>	<b>Moyen</b>	<b>Bon</b>	

LYCTUS			
	<b>Mauvais</b>	<b>Bon</b>	

TERMITES			
	<b>Mauvais</b>	<b>Moyen</b>	<b>Bon</b>

IMPREGNABILITE			
	<b>Mauvais</b>	<b>Moyen</b>	<b>Bon</b>

<u>TAUX DE SILICE</u>		1%	0,1%	0,05%
	<b>Très élevé</b>	<b>Elevé</b>	<b>Notable</b>	<b>Négligeable</b>

<u>SECHAGE</u>				
	<b>Très difficile</b>	<b>Difficile</b>	<b>Normal</b>	<b>Rapide</b>

<u>POINT DE SATURATION</u>		28		
	<b>Bas</b>	<b>Moyen</b>	<b>Elevé</b>	<b>Très élevé</b>

OBSERVATIONS

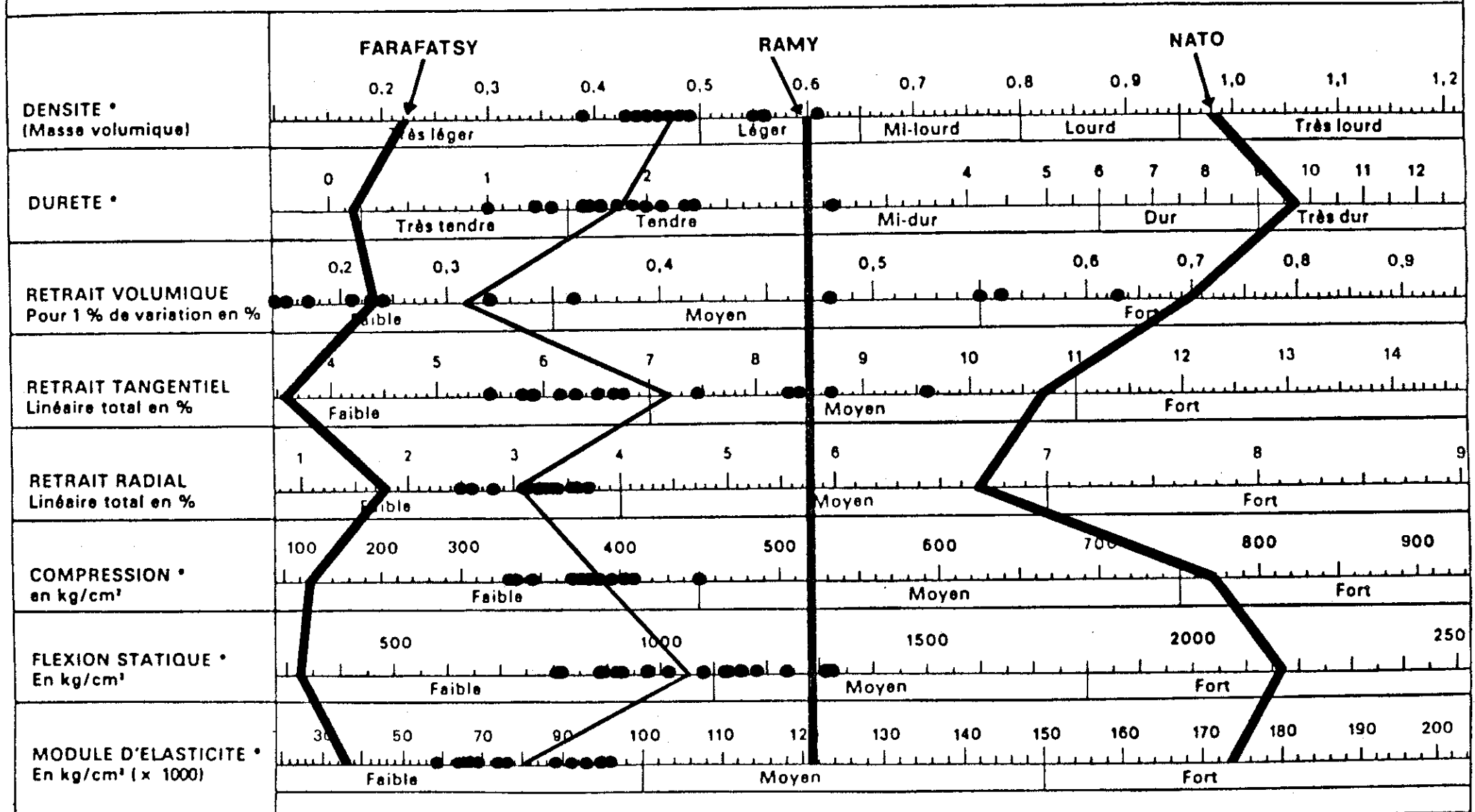
# PINUS KESIYA

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 16

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# PINUS KESIYA

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}	—			
			Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}	—		
			Mauvais	Bon

TERMITES	}	—			
			Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}	—			
			Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}	—	1%	0,1%	0,05%	
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}	—				
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}	—		31		
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

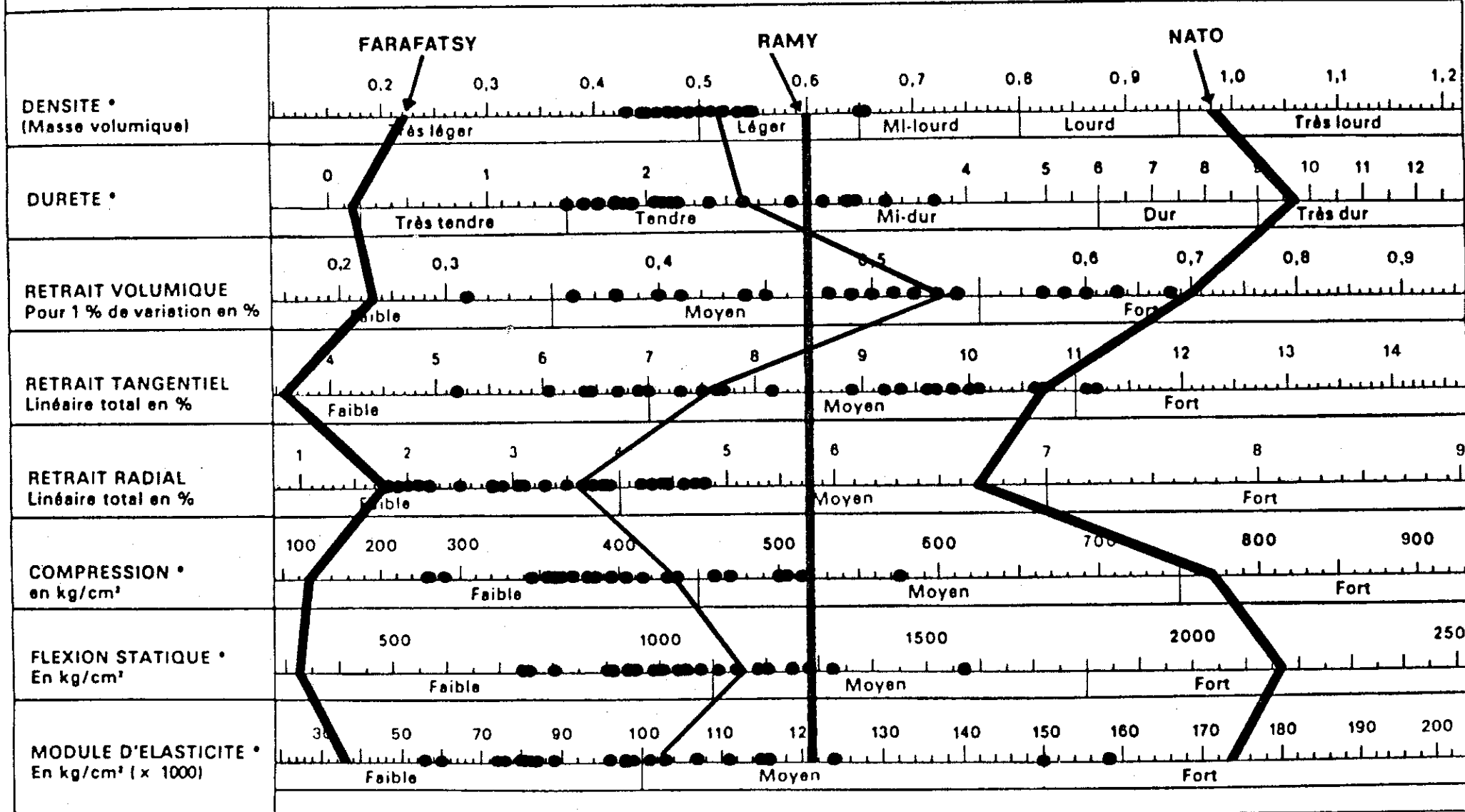
# PINUS PATULA

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 27

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# PINUS PATULA

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
		Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS			
		Mauvais	Bon

TERMITES				
		Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE				
		Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %	
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
		Très difficile	Difficile	Normal

<u>POINT DE SATURATION</u>		31		
		Bas	Moyen	Elevé

### OBSERVATIONS

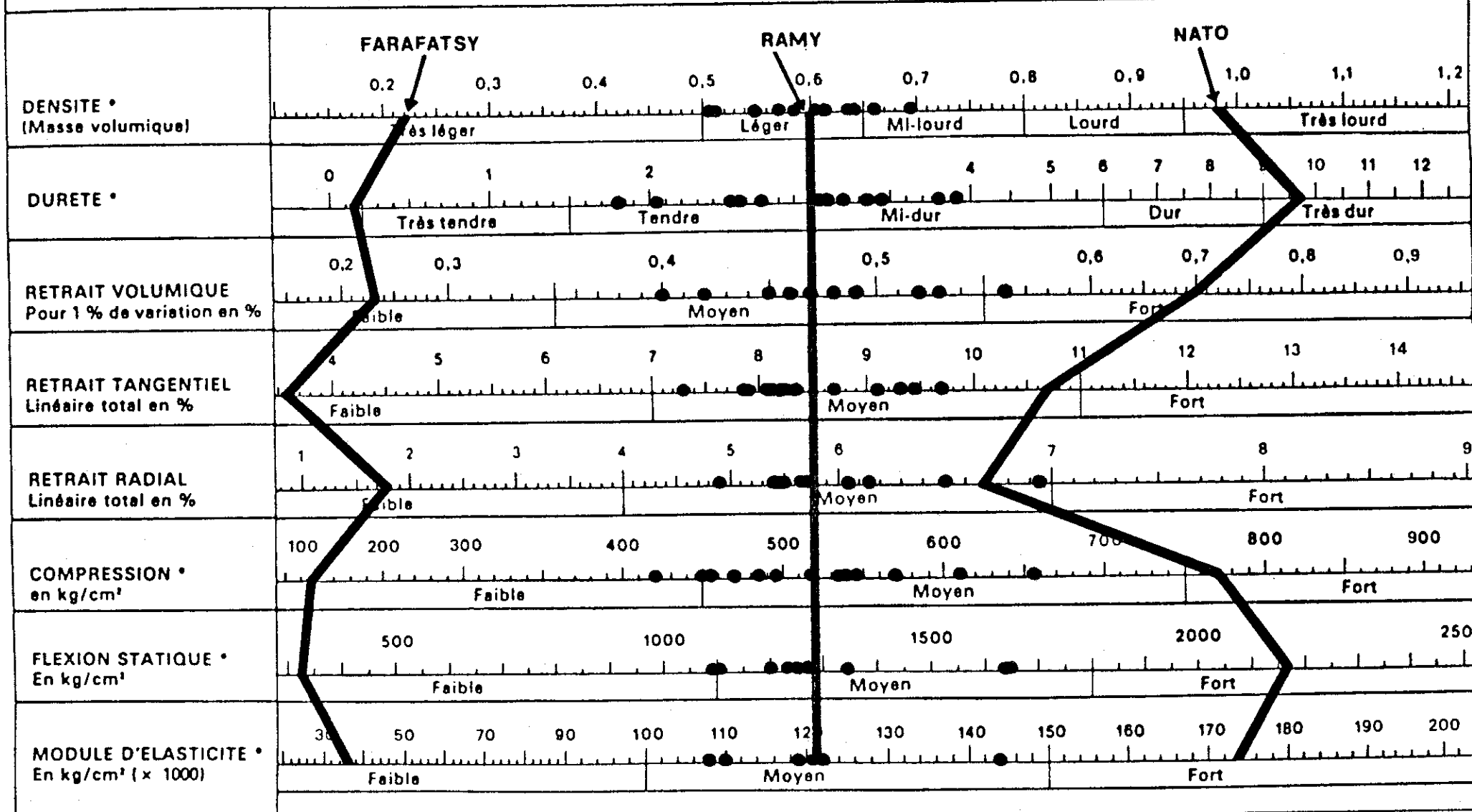
# RAMY (CANARIUM MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 13

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# RAMY (CANARIUM MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

<b>POURRITURE</b>	}			
		Mauvais	Moyen	Bon

<b>LYCTUS</b>	}		
		Mauvais	Bon

<b>TERMITES</b>	}			
		Mauvais	Moyen	Bon

<b>IMPREGNABILITE</b>	}			
		Mauvais	Moyen	Bon

<b><u>TAUX DE SILICE</u></b>	}				
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

1 %
0,1 %
0,05 %

<b><u>SECHAGE</u></b>	}				
		Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<b><u>POINT DE SATURATION</u></b>	}			40	
		Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

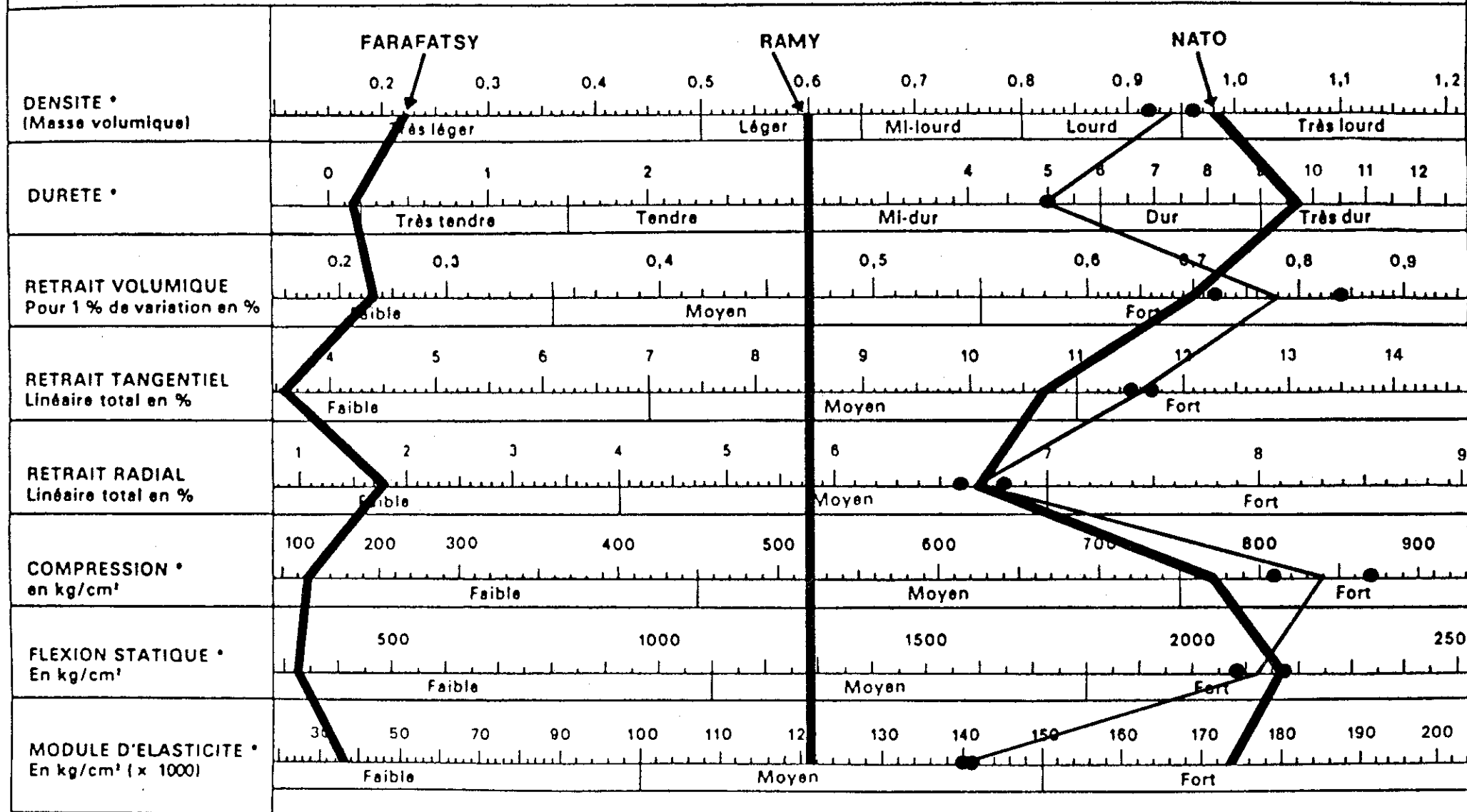
# RANGOMAFOTRA (FOETIDIA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 2

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# RANGOMAFOTRA (FOETIDIA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE

Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS

Mauvais	Bon

TERMITES

Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE

Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE

	1 %	0,1 %	0,05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE

Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

	29		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

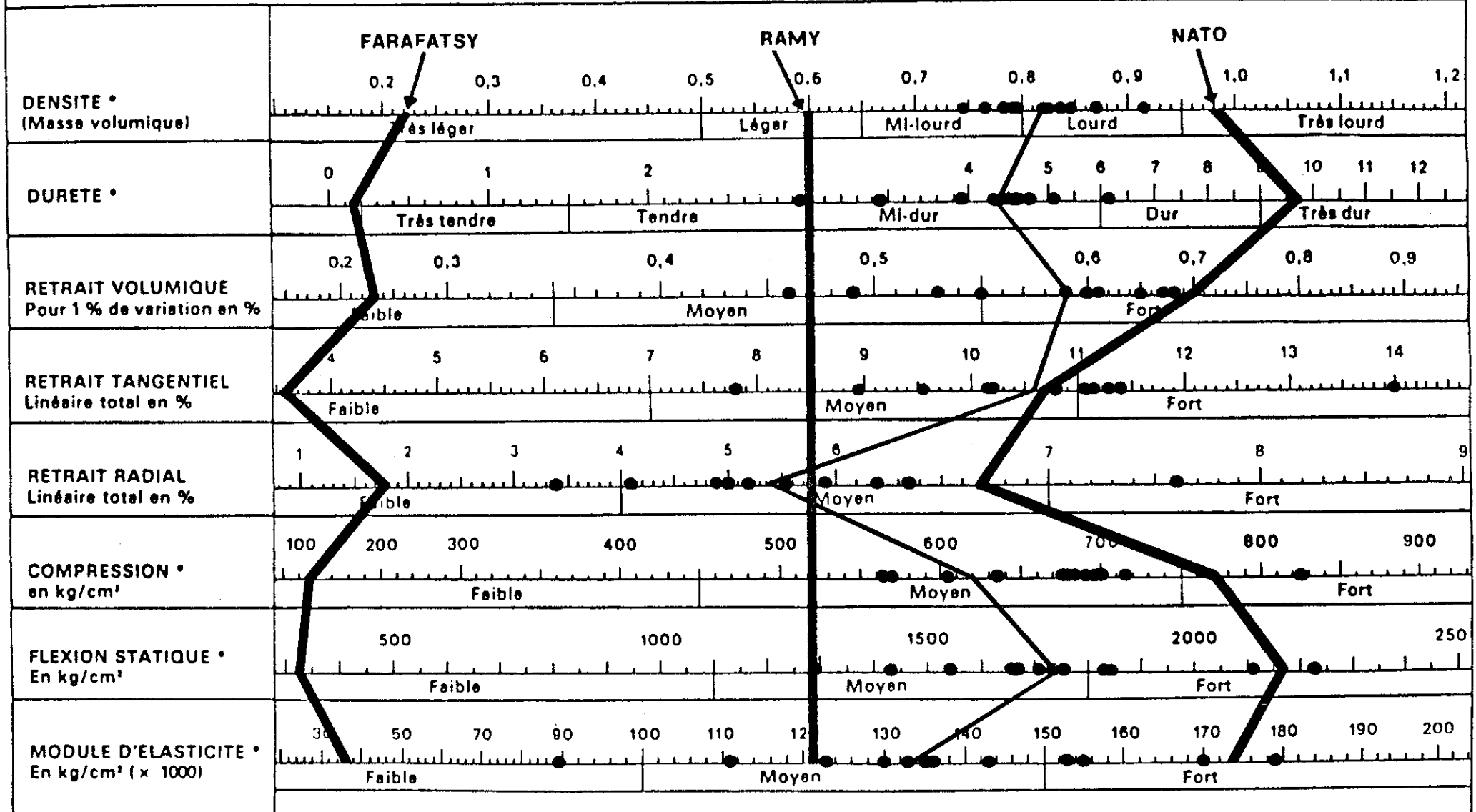
# ROTRA (SYZYGIVM SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 12

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# ROTRA (SYZYGIVM SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE

Mauvais	Moyen	Bon	

LYCTUS

Mauvais	Bon		

TERMITES

Mauvais	Moyen	Bon	

IMPREGNABILITE

Mauvais	Moyen	Bon	

TAUX DE SILICE

	1 %	0,1 %	0,05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE

Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

	33		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

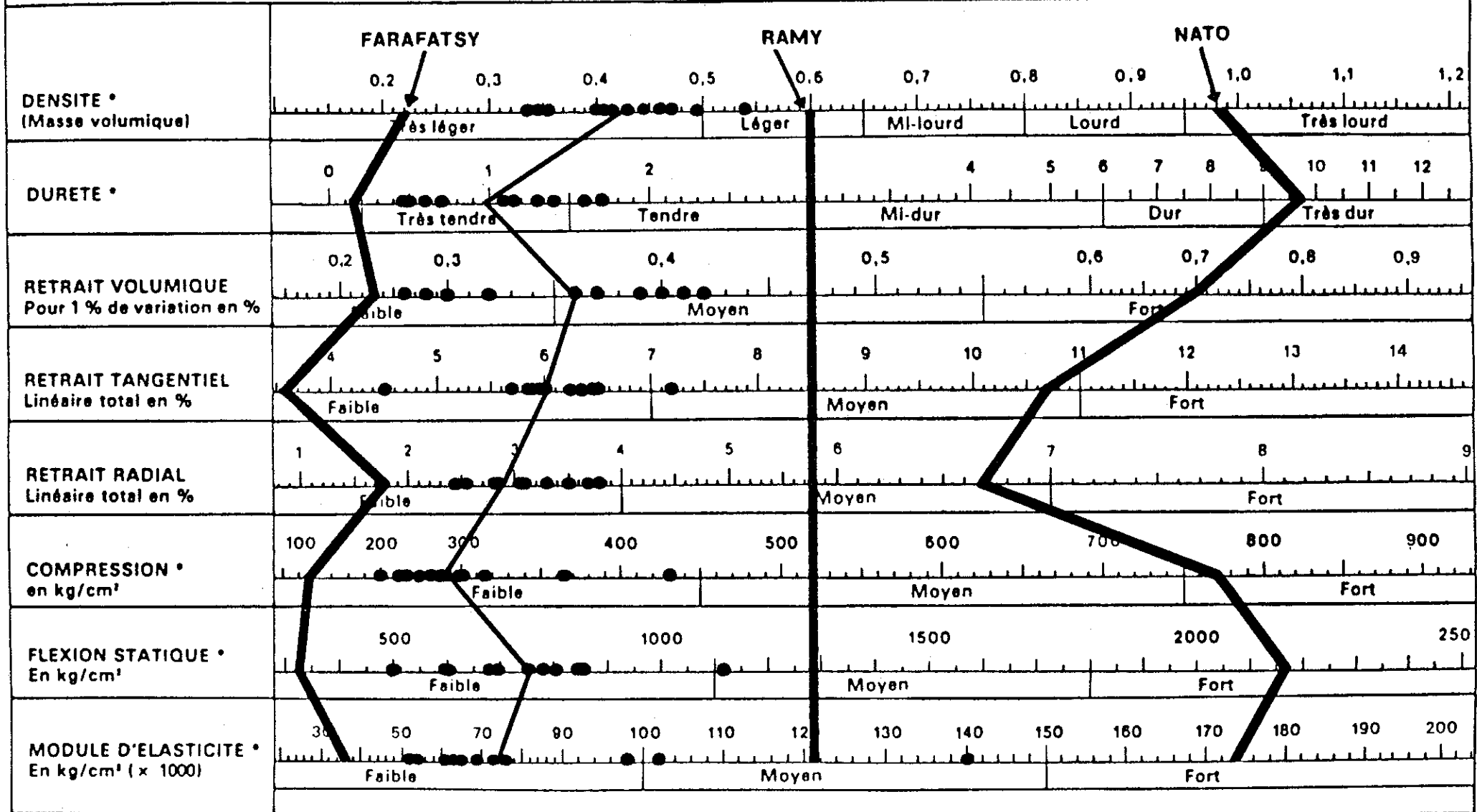
# SAKOAMBANDITSY (POUPARTIA SILVATICA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 12

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# SAKOAMBANDITSY (POUPARTIA SILVATICA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS	}				
			Mauvais	Bon	

TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}			1%	0,1%	0,05%	
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable	

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}			30		
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

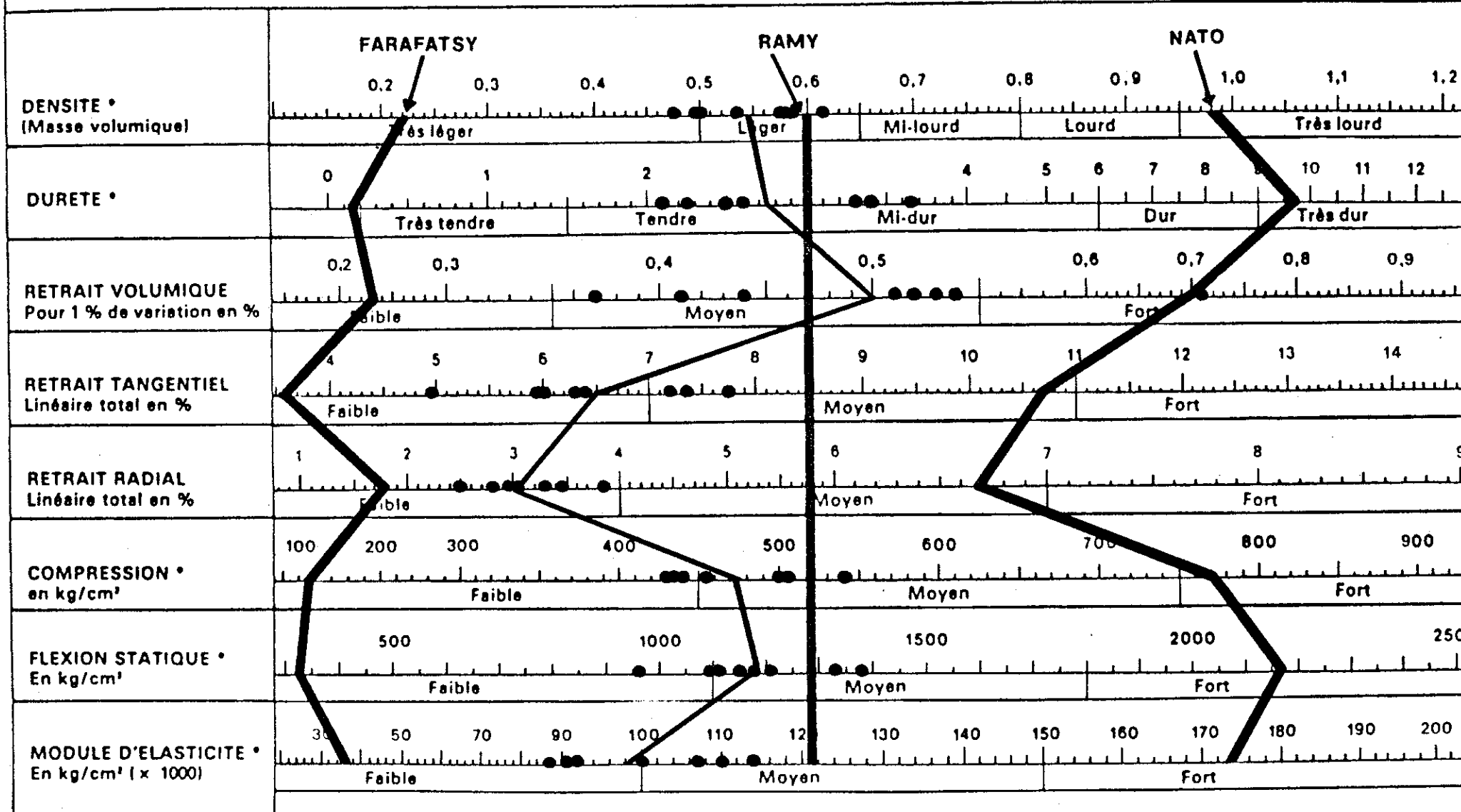
# SAMBALAHY (ALBIZIA FASTIGIATA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 8

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# SAMBALAHY (ALBIZIA FASTIGIATA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}			
		Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS	}			
		Mauvais		Bon
TERMITES	}			
		Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE	}			
		Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>	}		1%	0,1%	0,05%
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}				
		Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}		26		
		Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

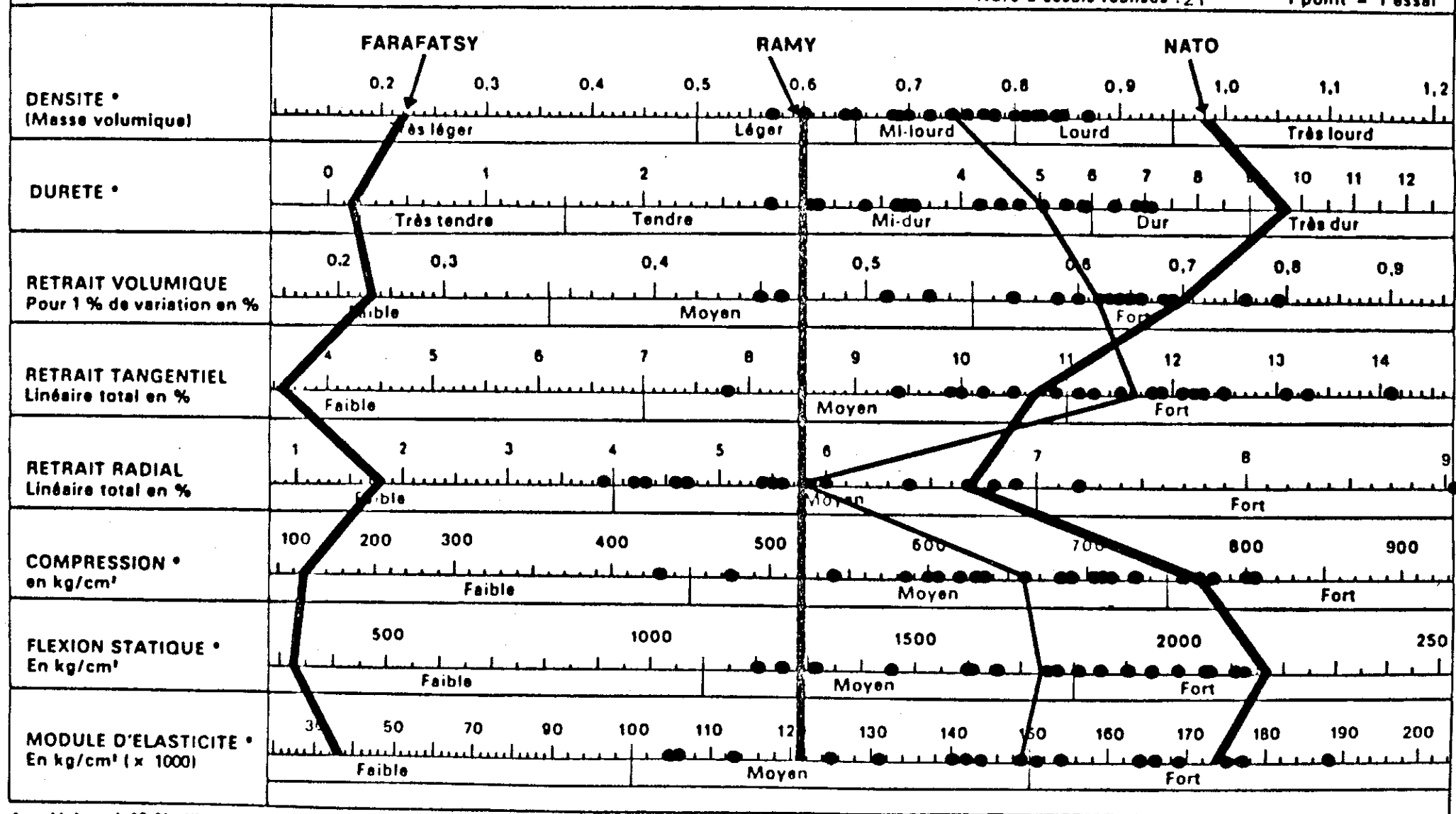
# TAVOLO (CRYPTOCARYA THOUVENOTII - C. ALSEODAPHNIFOLIA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 21

1 point = 1 essai



• = Valeur à 12 % d'humidité

# TAVOLO (CRYPTOCARYA THOUVENOTII - C. ALSEODAPHNIFOLIA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
		Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS				
		Mauvais		Bon

TERMITES				
		Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE				
		Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %	
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
		Très difficile	Difficile	Normal

<u>POINT DE SATURATION</u>		30		
		Bas	Moyen	Elevé

### OBSERVATIONS

Risque d'échauffure pendant le séchage à l'air

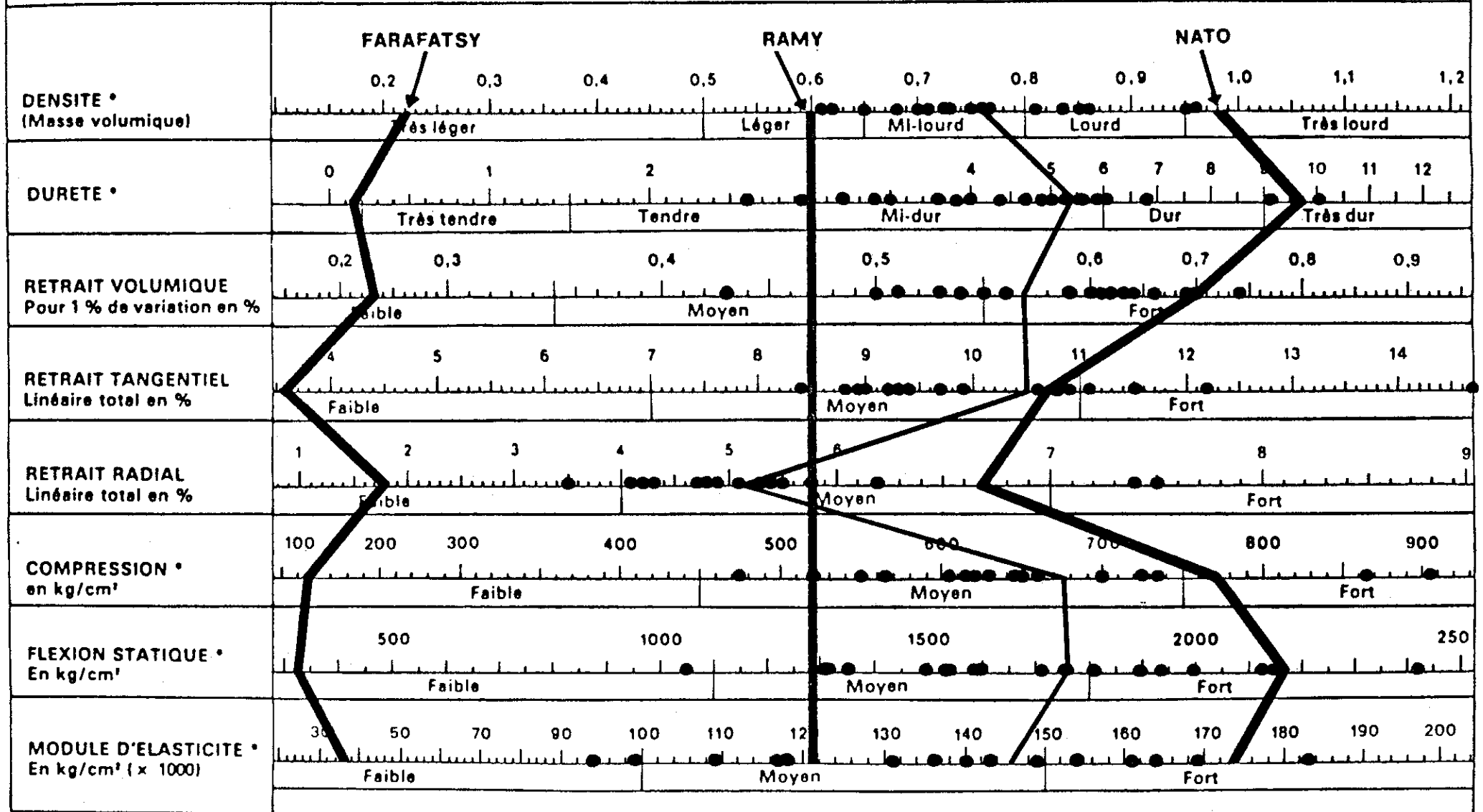
# TAVOLO (RAVENSARA RETUSA - R. SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 21

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# TAVOLO (RAVENSARA RETUSA - R. SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

**POURRITURE**

Mauvais	Moyen	Bon

**LYCTUS**

Mauvais	Bon	

**TERMITES**

Mauvais	Moyen	Bon

**IMPREGNABILITE**

Mauvais	Moyen	Bon

**TAUX DE SILICE**

	1%	0,1%	0,05%
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

**SECHAGE**

Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

**POINT DE SATURATION**

	28		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

Risque d'échauffure pendant le séchage

# TENDROKAZO (MIMUSOPS SP.)

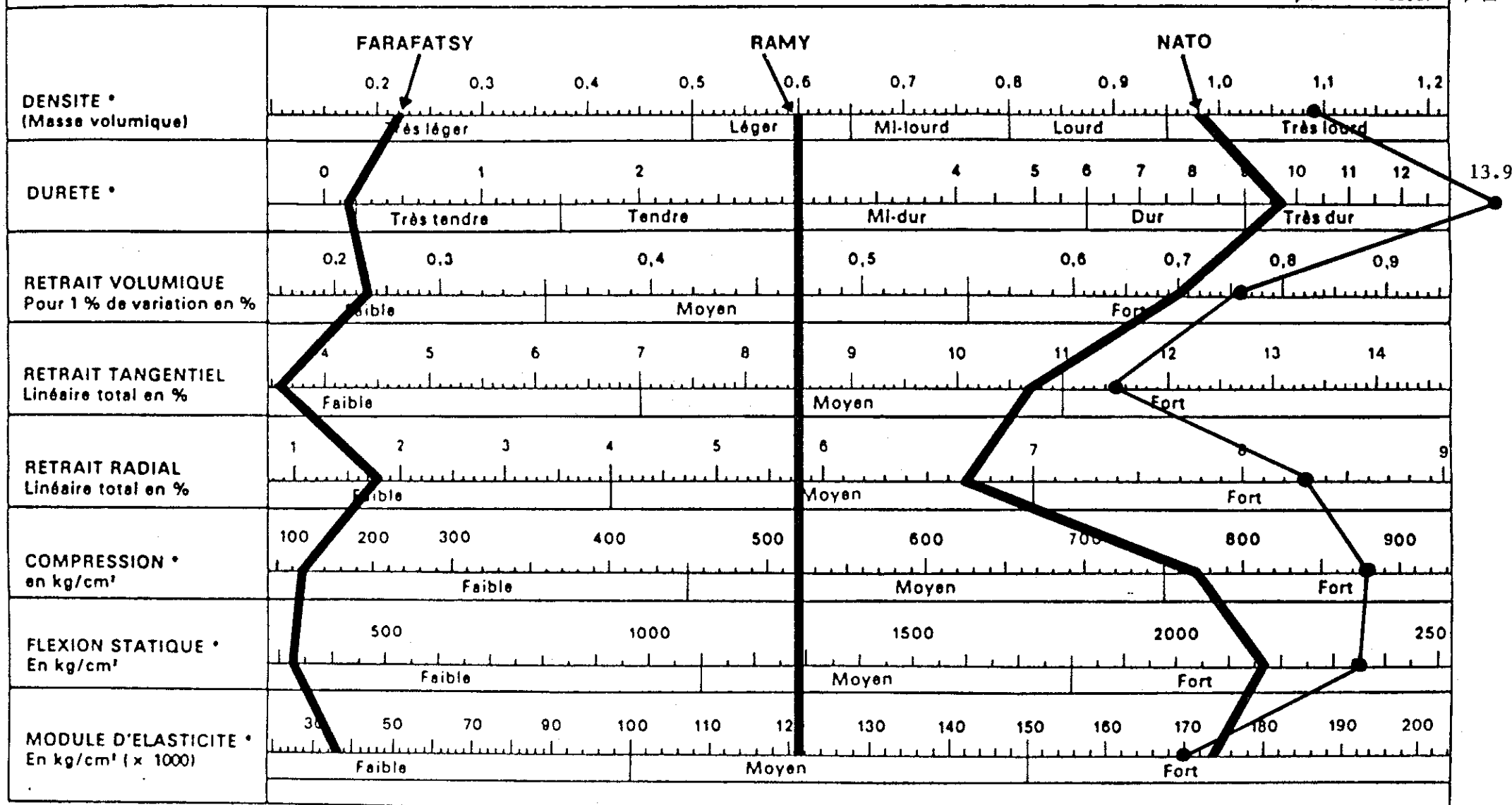
## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 1

1 point = 1 essai

valeurs moyennes  
hors échelle



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# TENDROKAZO (MIMUSOPS SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

<b>POURRITURE</b>	}				
		Mauvais	Moyen	Bon	
<b>LYCTUS</b>	}				
		Mauvais		Bon	
<b>TERMITES</b>	}				
		Mauvais	Moyen	Bon	
<b>IMPREGNABILITE</b>	}				
		Mauvais	Moyen	Bon	
<b><u>TAUX DE SILICE</u></b>	}		1 %	0,1 %	0,05 %
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable
<b><u>SECHAGE</u></b>	}				
		Très difficile	Difficile	Normal	Rapide
<b><u>POINT DE SATURATION</u></b>	}		25		
		Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

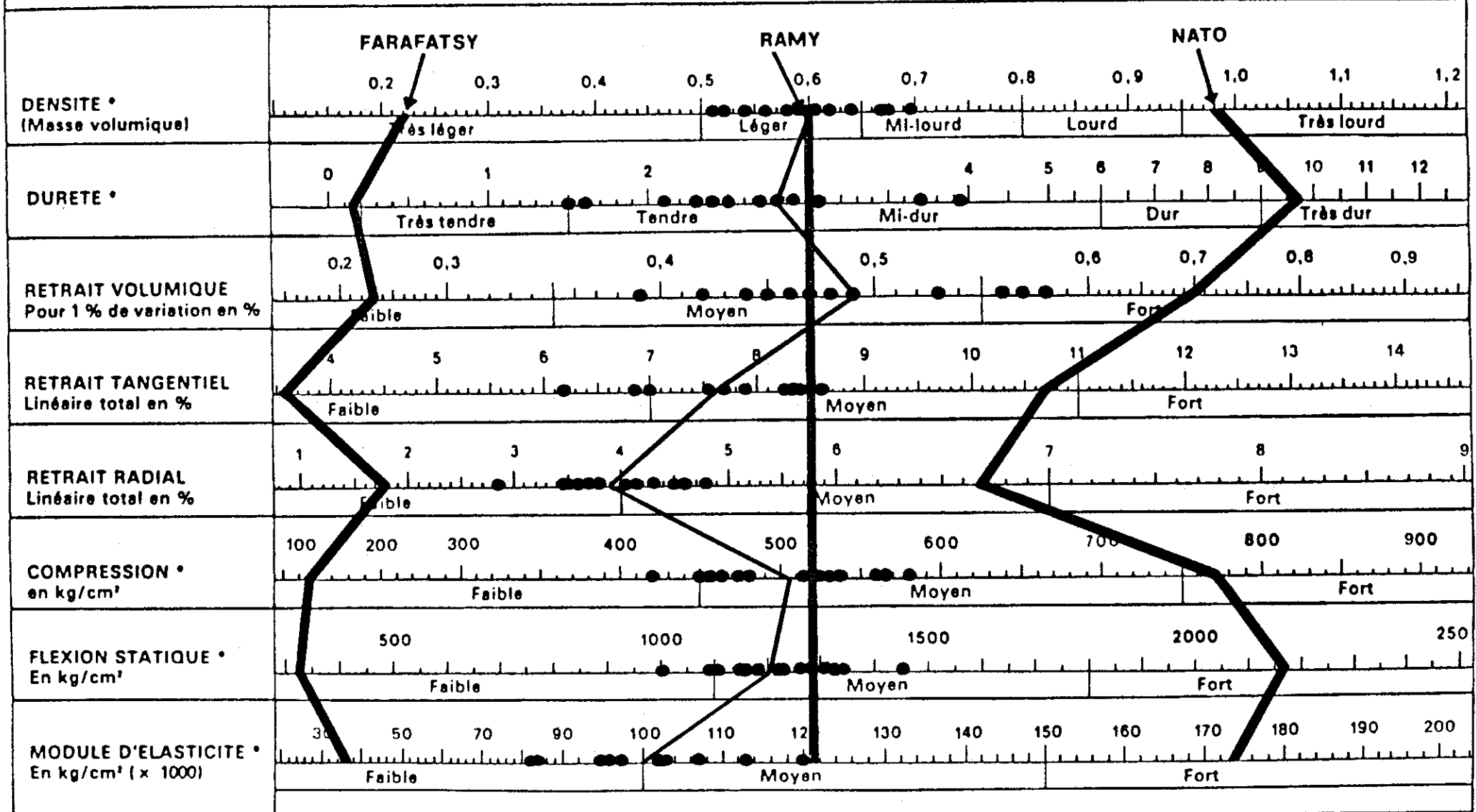
# VARONGY (OCOTEA SPP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 17

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité




# VARONGY (OCOTEA SPP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.


### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

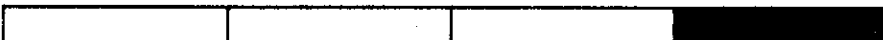
POURRITURE	}				<u>OBSERVATIONS</u>
		Mauvais	Moyen	Bon	


LYCTUS	}		
		Mauvais	Bon

TERMITES	}			
		Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE	}			
		Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	}	1 %	0,1 %	0,05 %	
		Très élevé	Elevé	Notable	

<u>SECHAGE</u>	}				
		Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

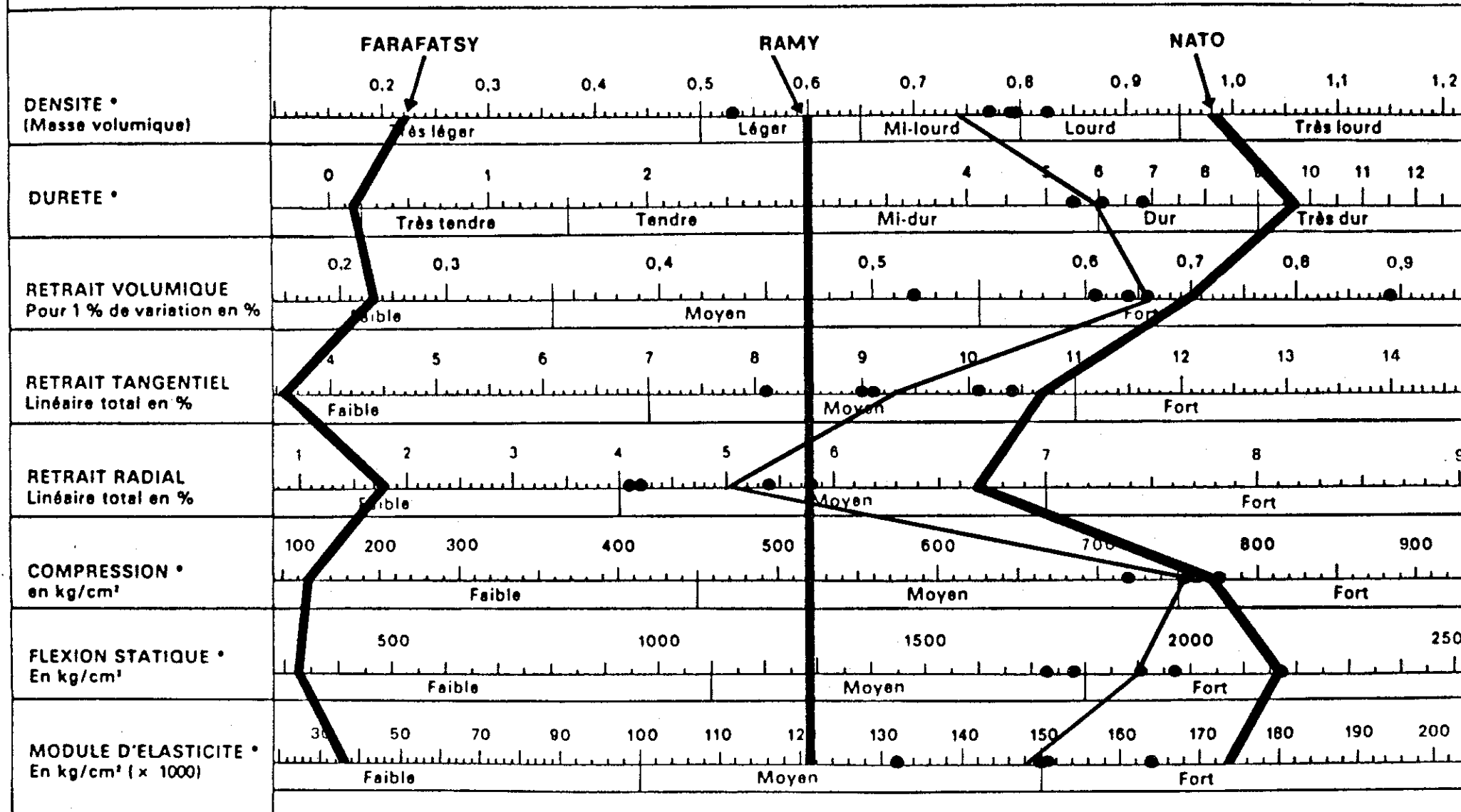
<u>POINT DE SATURATION</u>	}				
		Bas	27	Elevé	Très élevé

# VARONGY MAINTY (OCOTEA MACROCARPA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 5      1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# VARONGY MAINTY (OCOTEA MACROCARPA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES		
	Mauvais	Bon

IMPREGNABILITE		
	Mauvais	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>	1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable

<u>SECHAGE</u>			
	Très difficile	Difficile	Normal

<u>POINT DE SATURATION</u>	24		
	Bas	Moyen	Elevé

OBSERVATIONS

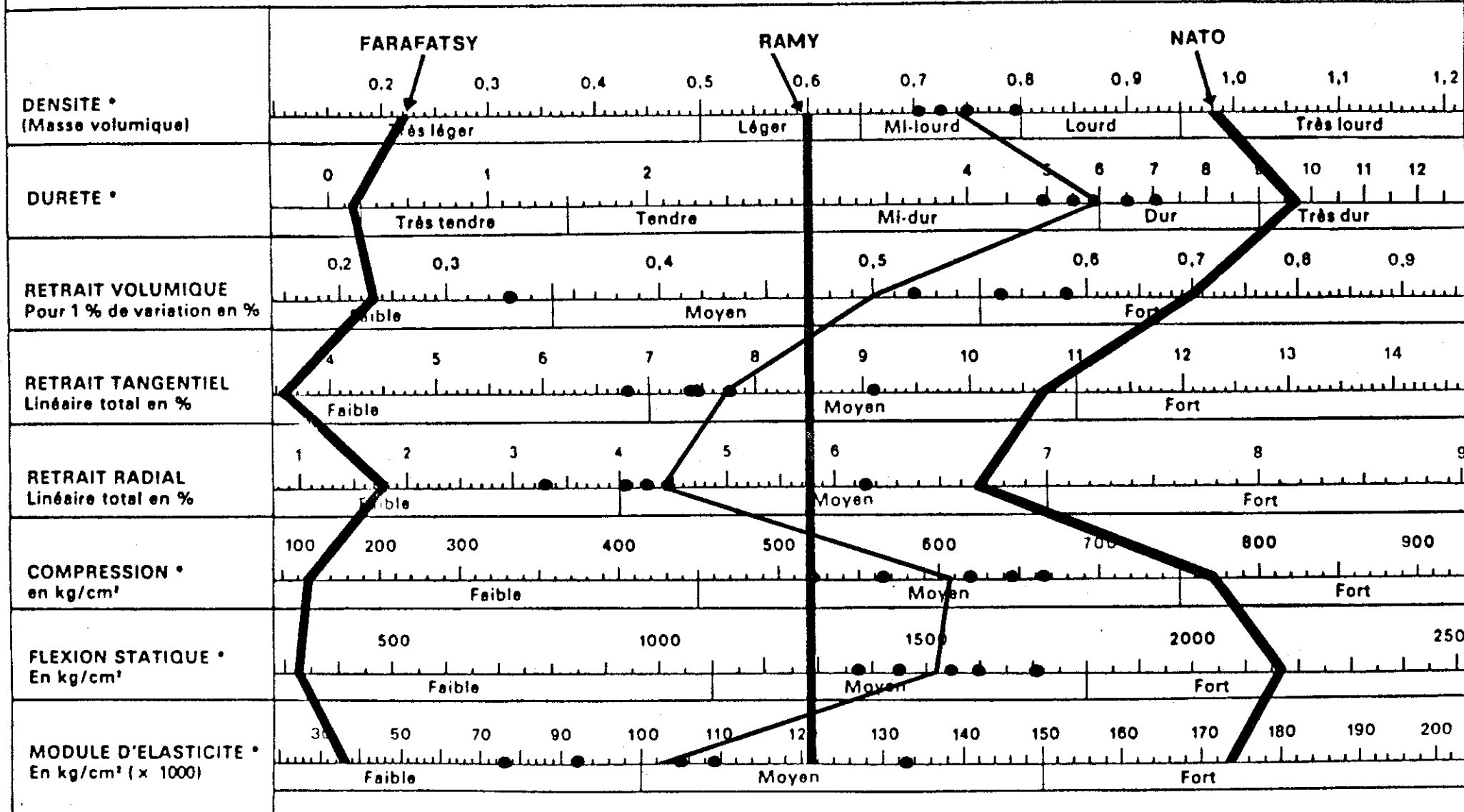
# VATOA (VITEX SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 5

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



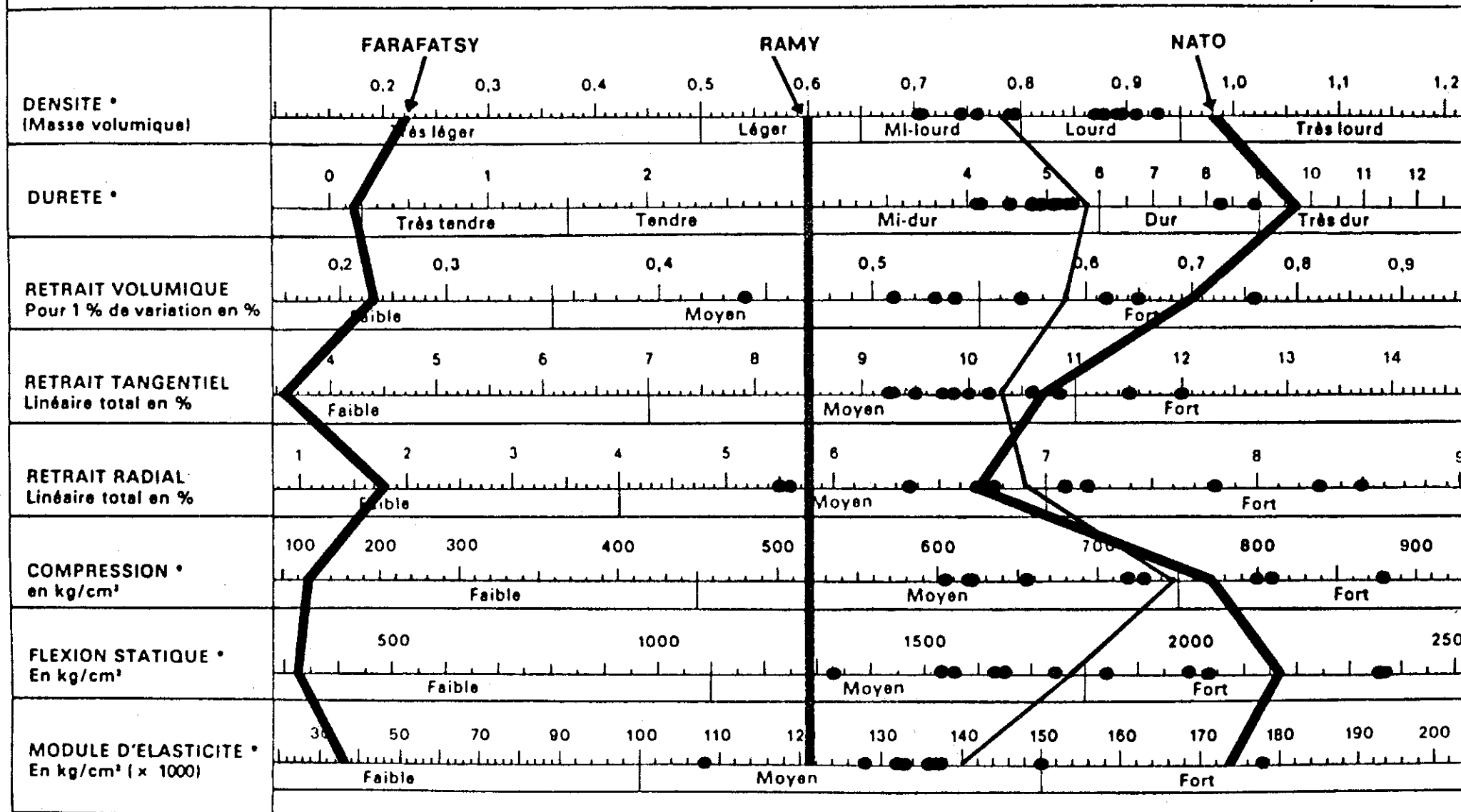
# VINTANINA (CALOPHYLLUM DROUHARDII-PARVIFLORUM)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 16

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# VINTANINA (CALOPHYLLUM DROUHARDII\_PARVIFLORUM)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		33		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

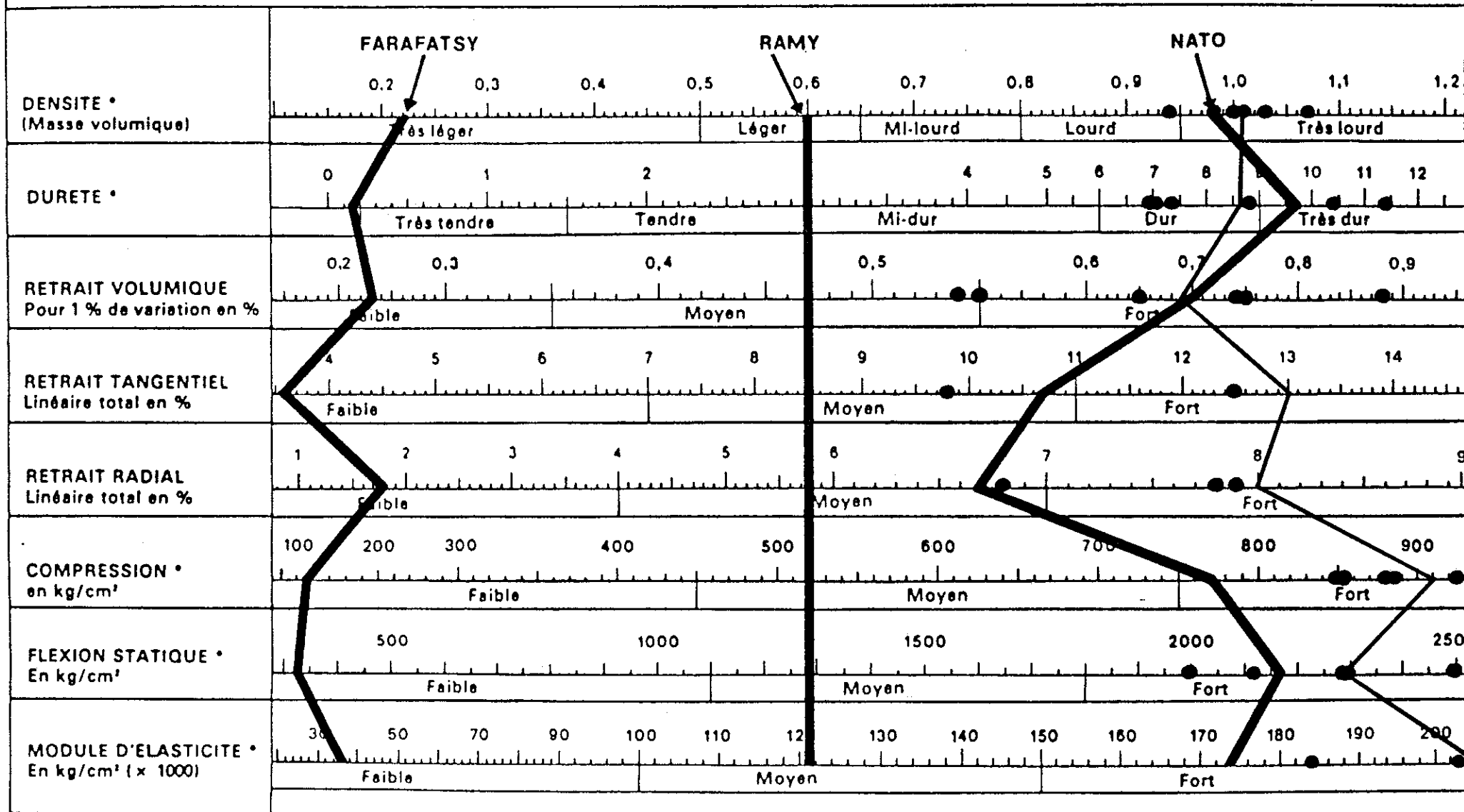
# VIVAONA (DILOBEIA THOUARSII)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 7

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# VIVAONA (DILOBEIA THOUARSII)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		35	
	Bas	Moyen	Elevé

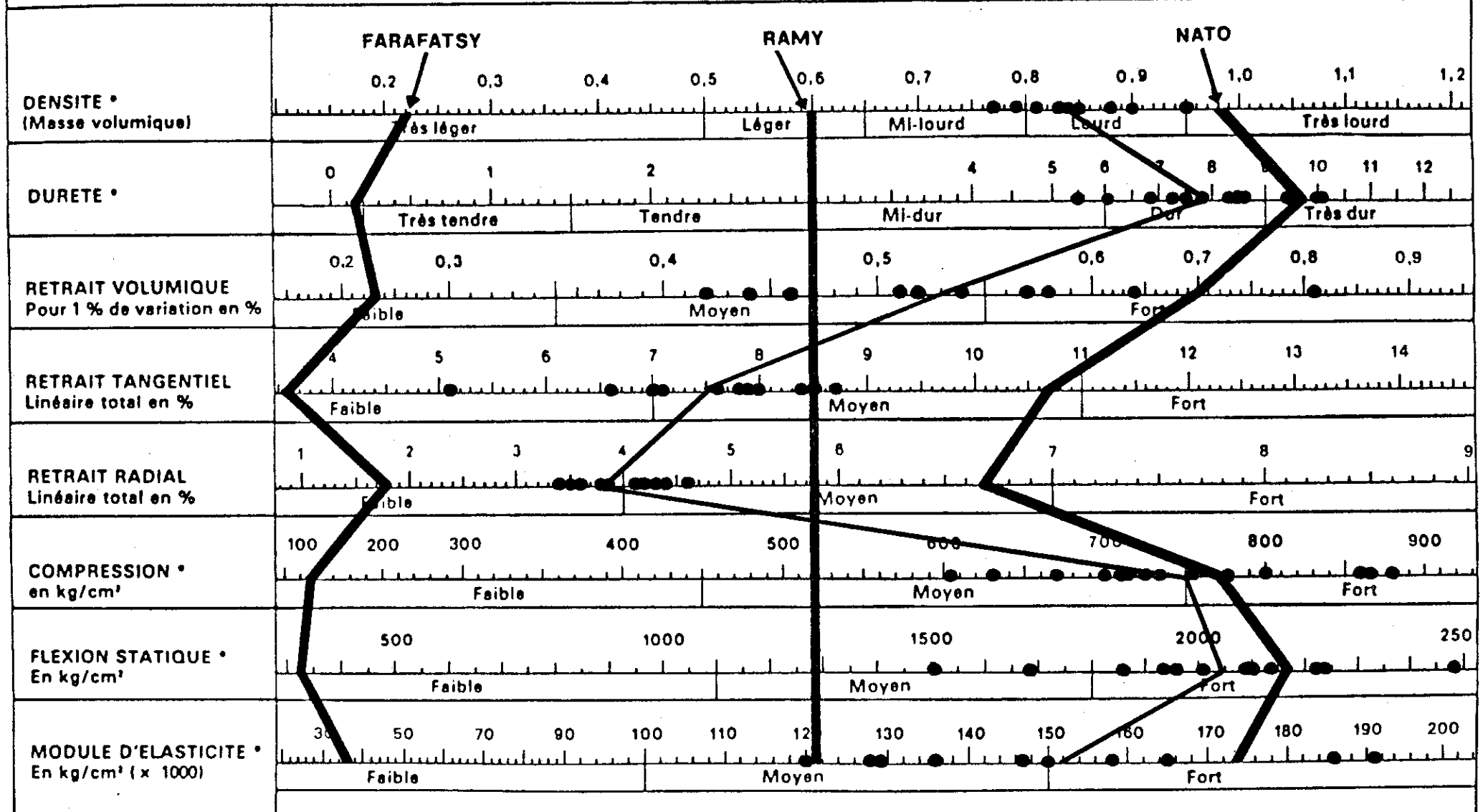
OBSERVATIONS

# VOAMBOANA (DALBERGIA BARONII)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 14      1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# VOAMBOANA (DALBERGIA BARONII)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
		Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS				
		Mauvais	Bon	

TERMITES				
		Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE				
		Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %	
		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
		Très difficile	Difficile	Normal

<u>POINT DE SATURATION</u>		26		
		Bas	Moyen	Elevé

### OBSERVATIONS

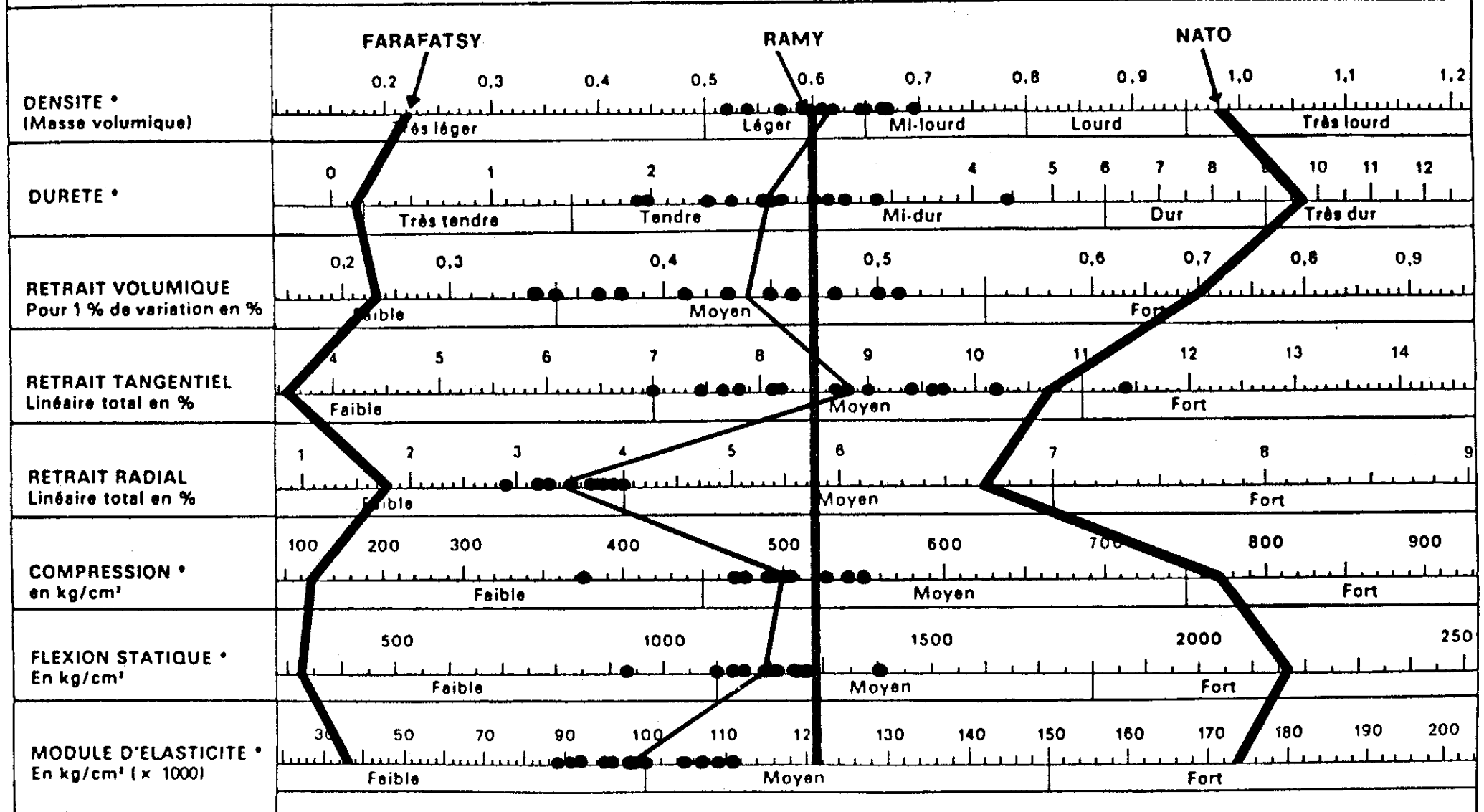
# VOANANA (SLOANEA RODANTHA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 14

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# VOANANA (SLOANEA RODANTHA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS	}				
			Mauvais	Bon	
TERMITES	}				
			Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE	}				
			Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>	}					
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>	}					
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}					
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

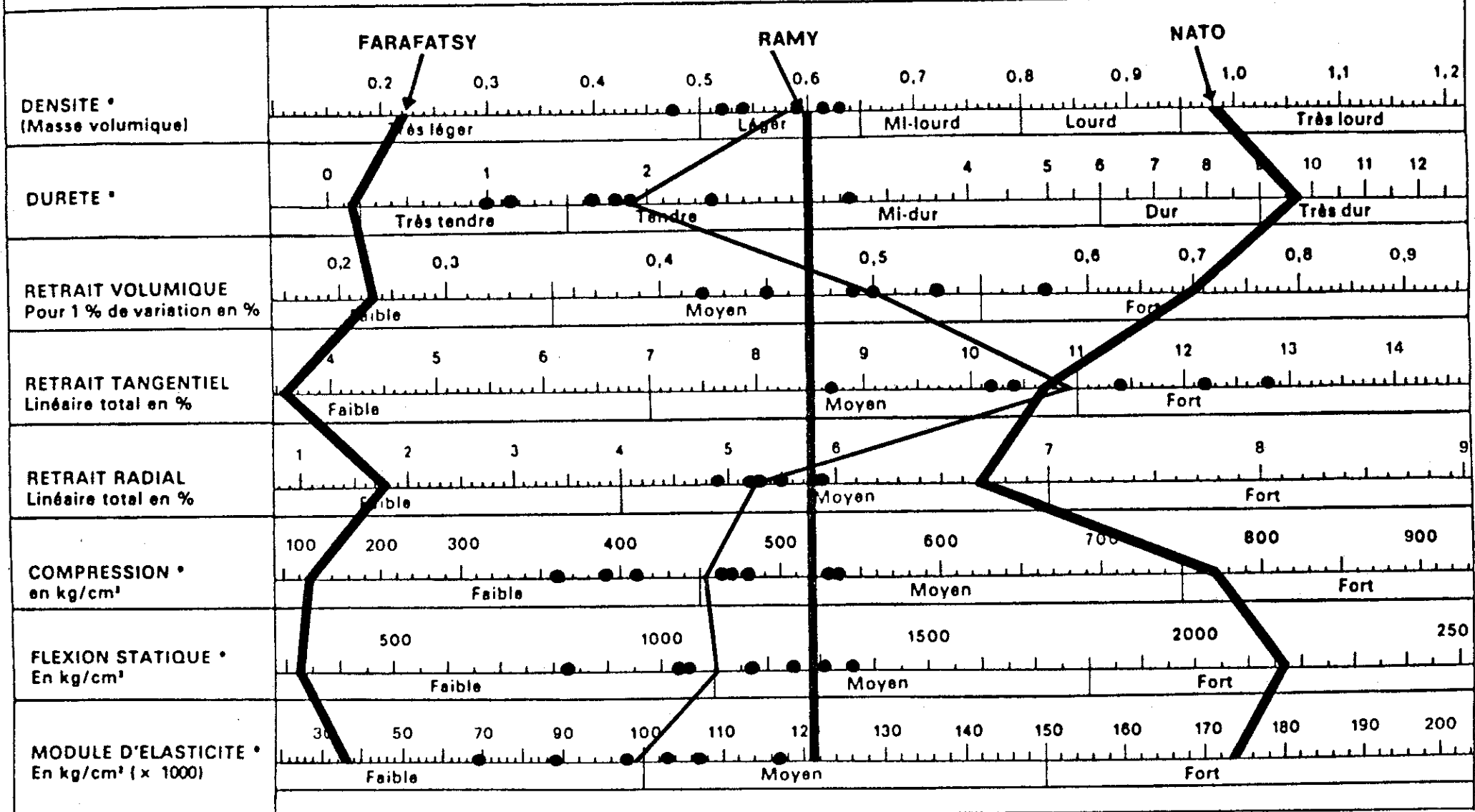
# VOANTSILANA (POLYSCIAS SP. - P. ORNIFOLIA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 8

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# VOANTSILANA (POLYSCIAS SP. - P. ORNIFOLIA)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
		Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS				
		Mauvais		Bon

TERMITES				
		Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE				
		Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0,1 %	0,05 %
		Très élevé	Elevé	Notable

<u>SECHAGE</u>				
		Très difficile	Difficile	Normal

<u>POINT DE SATURATION</u>			32	
		Bas	Moyen	Elevé

### OBSERVATIONS

Risque d'altération au cours du séchage

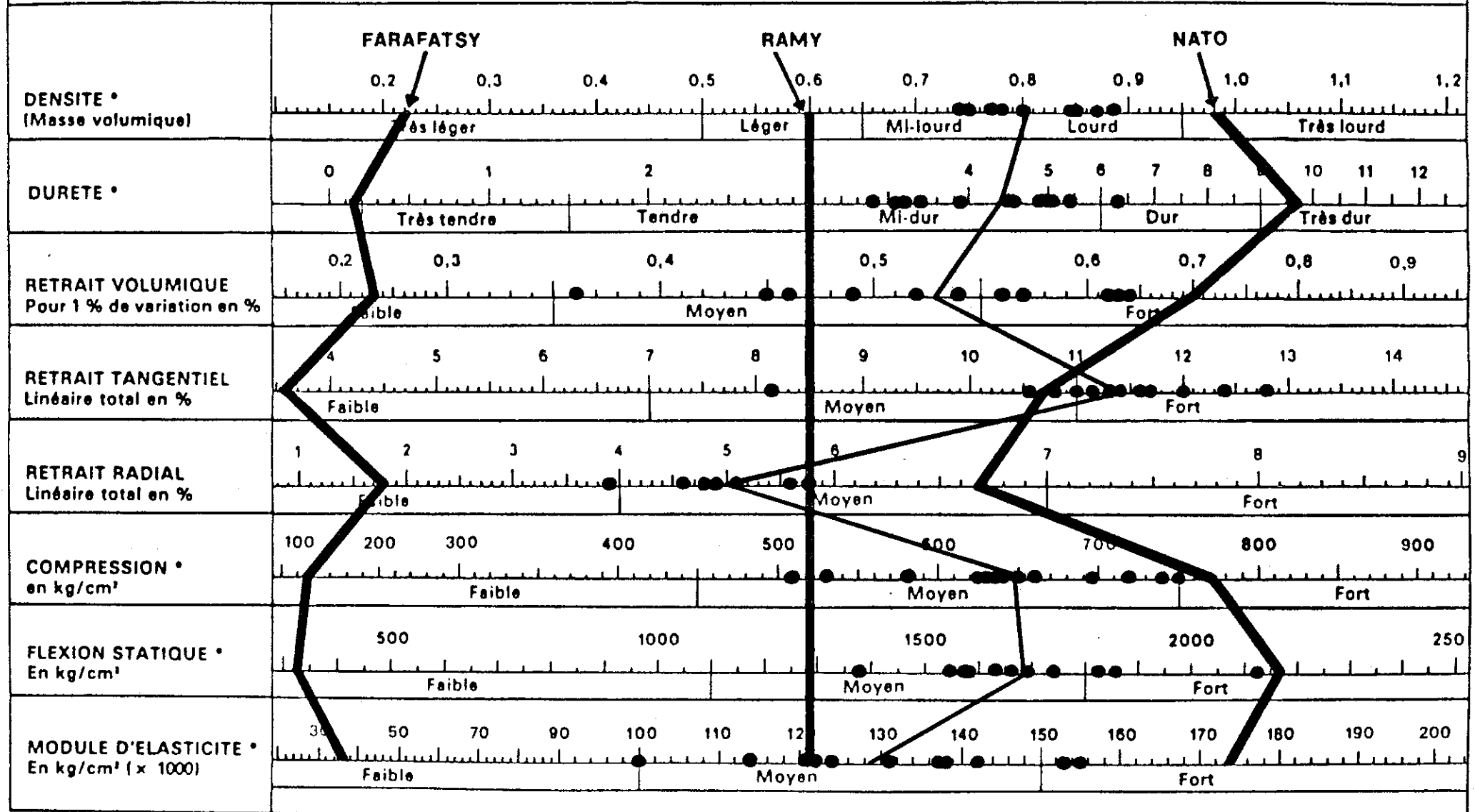
# VOAPAKA (UAPACA SP. - U. DENSIFOLIA - U. LOUVELII)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

### COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 13

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité



# VOAPAKA (UAPACA SP. - U. DENSIFOLIA - U. LOUVELII)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
	Mauvais	Moyen	Bon	

LYCTUS				
	Mauvais		Bon	

TERMITES				
	Mauvais	Moyen	Bon	

IMPREGNABILITE				
	Mauvais	Moyen	Bon	

<u>TAUX DE SILICE</u>		1%	0.1%	0.05%	
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable	

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		34		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

### OBSERVATIONS

Aubier peu différencié

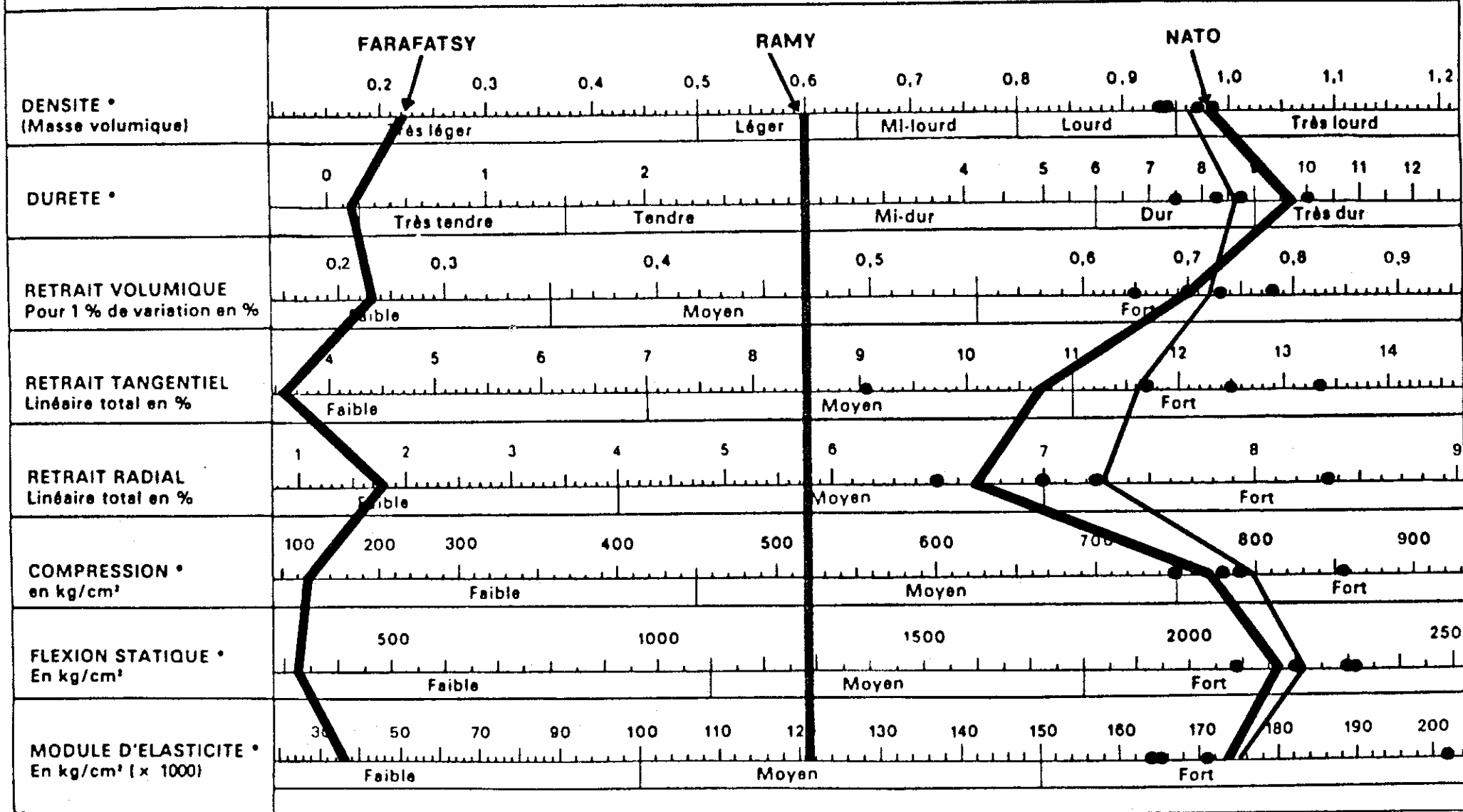
# VONDROZO (SARCOLAENA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 4

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# VONDROZO (SARCOLAENA SP.)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE				
		Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS				
		Mauvais		Bon
TERMITES				
		Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE				
		Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0.1 %	0.05 %
		Très élevé	Elevé	Notable

<u>SECHAGE</u>				
		Très difficile	Difficile	Normal

<u>POINT DE SATURATION</u>		28		
		Bas	Moyen	Elevé

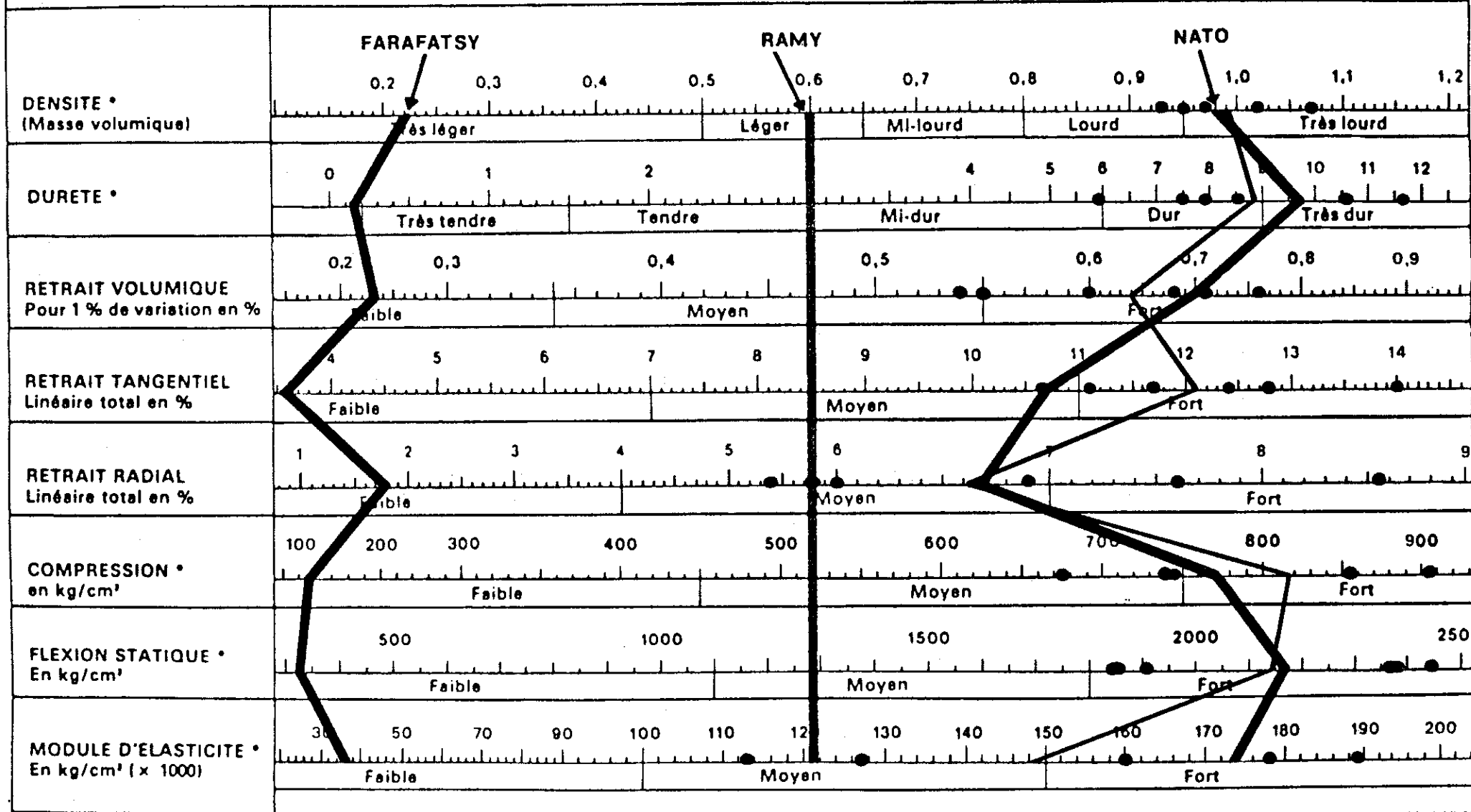
# VONGO (MAMMEA BONGO)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 6

1 point = 1 essai



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# VONGO (MAMMEA BONGO)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE			
	Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS		
	Mauvais	Bon

TERMITES			
	Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE			
	Mauvais	Moyen	Bon

<u>TAUX DE SILICE</u>		1 %	0.1 %	0.05 %
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

<u>SECHAGE</u>				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>		34		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

# ZAHANA (PHYLLARTHON ARTICULATUM - P. MADAGASCARIENSIS)

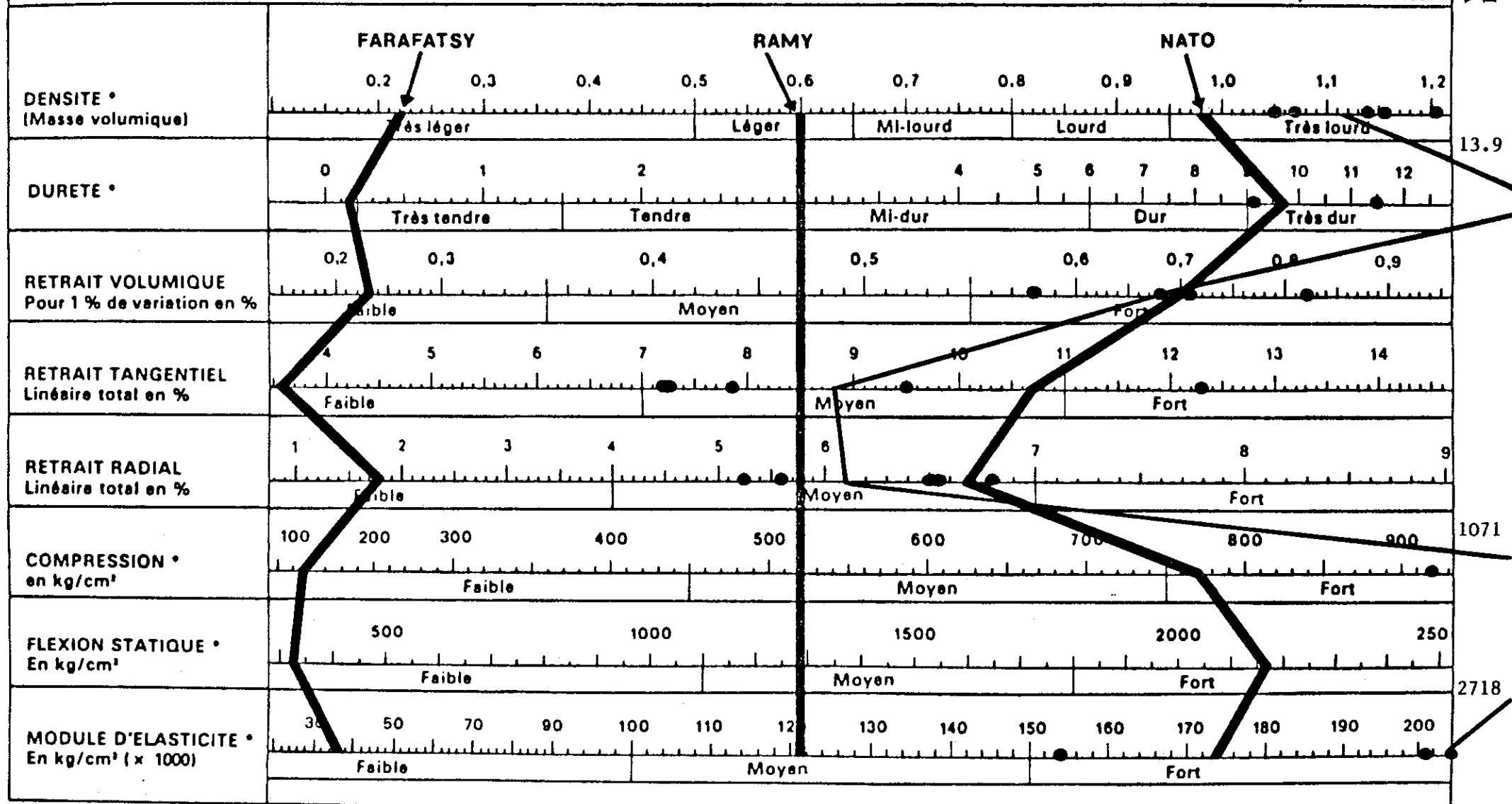
## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE REFERENCE

Nbre d'essais réalisés : 5

1 point = 1 essai

valeurs moyennes  
hors échelle



\* = Valeur à 12 % d'humidité

# ZAHANA (PHYLLARTHON ARTICULATUM - P. MADAGASCARIENSIS)

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

### DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE	}	—			
			Mauvais	Moyen	Bon
LYCTUS	}	—			
			Mauvais		Bon
TERMITES	}	—			
			Mauvais	Moyen	Bon
IMPREGNABILITE	}	—			
			Mauvais	Moyen	Bon

### OBSERVATIONS

<u>TAUX DE SILICE</u>	}	—				
			Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

1%                      0.1%                      0.05%

<u>SECHAGE</u>	}	—				
			Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

<u>POINT DE SATURATION</u>	}	—				
			Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES D'UTILISATION

Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Alamboronala Delonyx cf. leucantha	Tronc un peu fusiforme diamètre : 0,50 à 1,00 m	Jaune paille à blanc	Bois très tendre et très léger Résistance mécanique très faible Mauvaise durabilité	Usinage facile Collage et clouage faciles	Maquettes Isolation thermique
Ambora Tambourissa sp. T. tricophylla var thouvenotii	Bonne conformation Ø : 0,50 à 0,90 m	Jaune, parfois rosâtre, parfois beige grisâtre	Bois tendre et léger à mi-lourd Résistance mécanique moyenne Durabilité variable	Usinage facile Collage facile Séchage très difficile	Bardeaux. Panneaux de particules. Meubles et menuiserie ordinaire légère. Plafonds et habillages intérieurs. Lattes pour panneaux lattés. Moulures
Ampana Ficus sp.	Bonne conformation avec empatement à la base	Blanc à jaune clair	Bois tendre et très léger à léger Résistance mécanique faible Mauvaise durabilité	Usinage facile Collage et clouage faciles	Caisserie et intérieur de panneaux lattés Isolation thermique Menuiserie ordinaire intérieure Moulure
Anakaraka Cordyla madagascariensis	0,50 à 0,80 m de diamètre	Marron jaune au brun chocolat	Bois très dur et lourd Résistance mécanique forte Bonne durabilité Bois très stable	Perçage d'avant-trous indispensable Usinage facile compte tenu de sa densité	Etais de mines. Sculpture. Pont Tournerie. Construction navale. Menuiserie lourde. Bardeaux. Parquet de luxe. Ebénisterie. Carrosserie. Emplois extérieurs
Andrarezina Trema orientalis	Assez bonne conformation Ø : 0,40 à 0,60 m	Bois légèrement rosé	Bois très tendre et très léger Résistance mécanique faible Mauvaise durabilité	Bois facile à travailler	Feuilles pour intérieurs des panneaux contreplaqués. Panneaux de particules. Caisserie. Habillage intérieur
Andy Neobeguea mahafalensis	Bonne conformation Ø : 0,60 à 0,80 m	Brun orangé	Bois très dur et très lourd Résistance mécanique forte Bois très stable Bonne durabilité	Bois ne présentant pas de difficulté particulière à l'usinage	Bois à parquet. Menuiserie lourde. Ebénisterie (piètement cadre de meubles). Emplois extérieurs. Pont
Arina Bridelia tulasneana	Tronc droit Ø : 0,80 à 1,00 m	Beige marqué de tâches brunes	Bois tendre et léger Résistance mécanique moyenne à faible Moyenne durabilité	Usinage facile Collage médiocre à la caséine Très bonne tenue des clous Séchage très difficile Se peint facilement	Bardeaux. Feuilles pour intérieurs de panneaux contreplaqués. Panneaux de particules. Menuiserie ordinaire. Caisserie. Coffrage. Lattes pour panneaux lattés ou lamellés



Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Arofy Commiphora sp. C. barorum C. pterocarpa	Très belle forme de fût droit. Ø : 0,40 à 0,80 m	Blanc légèrement rosé	Bois très tendre à tendre et très léger à léger. Résistance mécanique faible Durabilité médiocre	Bois peu abrasif au sciage, facile à travailler. Collage facile. Se peint facilement. Clouage facile	Feuilles pour intérieurs de panneaux contreplaqués. Lattes pour panneaux lattés ou lamellés. Modélisme, maquette. Menuiserie intérieure légère. Coffrage
Bonara Albizia boivini	Tronc droit Ø : 0,50 à 1,00 m	Blanc légèrement rosé	Bois tendre et très léger à léger. Résistance mécanique faible Mauvaise durabilité	Bois facile à travailler	Bois de déroulage. Placages épais pour intérieurs de panneaux contreplaqués
Elatrangidina Stadmania oppositifolia	Assez bonne conformation section plus ou moins régulière Ø : 0,50 à 0,70 m	Bois rosâtre à rouge clair	Bois dur et lourd Résistance mécanique moyenne à forte Moyenne à bonne durabilité	Bois ne présentant pas de difficultés particulières à l'usinage compte tenu de sa densité	Charpente lourde, menuiserie ordinaire, construction de ponts*. Parquet
Endranendrana Humbertia madagascariensis	Très belle forme du tronc Ø : 0,50 à 1,20 m	Beige rosé	Bois très dur et très lourd. Résistance mécanique forte. Durabilité excellente	Usinage : bois nécessitant l'emploi de machines de forte puissance. Signalé comme abrasif. Clouage impossible. Se peint facilement. Collage facile	Etais de mines. Pilotis en eau salée ou saumâtre et en eau douce. Sculpture. Tournerie. Construction navale. Menuiserie lourde d'extérieur. Parquets de luxe. Pont
Eucalyptus citriodora	Bonne conformation Ø : 0,50 à 0,80 m	Beige à marron clair	Bois dur et lourd à très lourd Résistance mécanique moyenne à forte Assez bonne durabilité	Usinage assez facile Clouage nécessitant des avant-trous	Charpente lourde, menuiseries ordinaires. Pilotis en eau saumâtre et eau douce* Traverses*. Parquet. Poteaux *
Eucalyptus eugénoïdes	Assez bonne conformation Ø : 0,40 à 0,70 m	Brun rosé	Bois mi-dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne Durabilité moyenne	Usinage facile Clouage facile	Charpente, menuiseries ordinaires. Parquet. Poteaux*
Eucalyptus grandis	Très bonne conformation Ø : 0,40 à 0,80 m	Brun rouge	Bois très tendre à tendre et très léger à léger Résistance mécanique faible à moyenne Durabilité assez bonne	Usinage facile Collage facile Bonne tenue des clous	Menuiseries ordinaires. Habillage d'intérieurs. Charpente légère. Parquet. Poteaux

\* Traitement de préservation conseillé

Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Eucalyptus maculata	Très bonne conformation Ø : 0,40 à 0,70 m	Bois blanchâtre	Bois mi-dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne à forte Durabilité moyenne	Usinage facile Clouage facile	Charpente* Menuiseries extérieures* et intérieures. Poteaux*
Eucalyptus robusta	Bonne conformation Ø : 0,45 à 0,80 m	Brun orangé à rouge brique	Bois mi-dur à dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne à forte Moyenne à bonne durabilité	Contrefil parfois gênant au rabotage Collage moyen Se peint facilement Clouage nécessitant des avant-trous	Menuiserie. Parquet. Panneaux de fibres. Pâte. Charpente lourde. Platelage*. Poteaux. Peut également être utilisé pour la fabrication de meubles. Chauffage ou carbonisation
Fahavalonkazo Zanthoxylum sp. Z. tsihanimposa	Forme très régulière Ø : 0,50 à 0,80 m	Marron jaune présentant des reflets verdâtres ou mordorés	Bois tendre et léger Résistance mécanique moyenne. Mauvaise durabilité	Collage très facile Se travaille sans difficulté	Feuilles pour intérieur de panneaux contreplaqués. Panneaux de particules. Charpente ordinaire* et lamellée collée*. Menuiserie ordinaire. Caisserie. Coffrage
Faho Chloroxylon faho	Bonne conformation Ø : 0,40 à 0,70 m	Jaune citron	Bois dur à très dur et lourd à très lourd Résistance mécanique forte. Bonne durabilité	Usinage assez facile	Sculpture. Tournerie. Feuilles de tranchage pour usages décoratifs. Menuiserie lourde. Emplois extérieurs. Parquets de luxe. Ebénisterie. Manches d'outils. Pont
Famelona Gambeya boiviniana	En général bonne conformation Ø : 0,40 à 0,80 m	Beige clair	Bois mi-dur et mi-lourd Résistance mécanique moyenne. Mauvaise durabilité	Usinage facile Collage facile Se peint facilement Tenue des clous moyenne	Feuilles de tranchage pour usages non décoratifs. Charpente*. Menuiserie intérieure. Parquets ordinaires. Ebénisterie
Fantsilotra Alluaudia procera	Assez bien conformé Diamètre faible, inférieur à 0,55 m en général	Jaune blanchâtre	Bois très tendre et très léger Résistance mécanique très faible Mauvaise durabilité	Usinage facile. Collage excellent Se peint facilement Tenue des clous médiocre (utiliser de préférence clous légèrement corrodés)	Feuilles de déroulage, de tranchage. Feuilles de panneaux contreplaqués. Panneaux de particules. Plafonds et habillages intérieurs. Caisserie. Lattes pour panneaux lattés ou lamellés. Moulure
Farafatsy Givotia madagascariensis	Tronc très droit Diamètre pouvant atteindre 1 m et plus	Bois blanc	Bois très tendre et très léger Résistance mécanique très faible Mauvaise durabilité	Usinage facile	Confection de pirogues. Isolation thermique et phonique Intérieur de panneaux lattés

\* Traitement de préservation conseillé

Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Faralaotra <i>Colubrina faralaotra</i>	Très bonne conformation Ø : 0,35 à 0,40 m	Rosé avec veines rouges	Bois mi-dur à dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne à forte Bonne durabilité	Forte puissance parfois nécessaire au clouage Se peint facilement	Menuiseries intérieures et extérieures. Poteaux. Traverses. Charpente. Parquet ordinaire
Harongana <i>Harungana madagascariensis</i>	Petit arbre de 6 à 8 m de haut tronc droit Ø : 0,30 à 0,50 m	Blanc rosé	Bois tendre, léger à très léger. Résistance mécanique faible à moyenne Risque de coups de vent Durabilité mauvaise	Usinage facile Collage facile Clouage facile	Menuiserie ordinaire d'intérieur. Habillage des plafonds. Revêtements muraux. Caisserie
Hazoambo <i>Bivinia jalberti</i>	Tronc droit Ø : 0,40 à 0,70 m	Bois jaune blanchâtre	Bois mi-dur à dur et mi-lourd Résistance mécanique moyenne Durabilité mauvaise	Usinage facile Clouage facile	Charpente.* Menuiseries ordinaires intérieures. Coffrage. Meubles teintés
Hazomalanga <i>Hazomalania voyroni</i>	Tronc droit Ø : 0,40 à 0,70 m	Jaunâtre à brun	Bois très tendre et très léger Résistance mécanique faible Bonne durabilité	Usinage facile Collage assez facile Se peint facilement Tenue des clous très facile	Feuilles pour intérieurs de panneaux contreplaqués. Panneaux de particules. Lattes pour panneaux lattés ou lamellés. Coffret. Meubles. Menuiserie intérieure
Hazomena <i>Khaya madagascariensis</i>	Très bonne conformation Ø : 0,50 à 1,00 m	Brun rouge	Bois mi-dur et mi-lourd Résistance mécanique moyenne Durabilité moyenne	Usinage et finition faciles. Collage facile. Bonne tenue des clous et vis	Tranchage. Décoration. Menuiseries extérieures* et intérieures de luxe. Meubles
Hazondomohina <i>Domohinea sp.</i>	Assez bien conformée Ø : 0,40 à 0,70 m	Jaunâtre à brun	Bois tendre à mi-dur et léger à mi-lourd Résistance mécanique moyenne Durabilité mauvaise	Usinage facile Clouage facile Bonne tenue des clous	Charpente.* Menuiseries ordinaires. Parquet. Mobilier
Hazondrano <i>Ilex mitis</i>	Assez bonne conformation Section plus ou moins régulière Ø : 0,40 à 0,60 m	Couleur très claire	Bois tendre et léger Résistance mécanique faible Mauvaise durabilité	Usinage facile Collage facile	Feuilles pour intérieurs de panneaux contreplaqués. Panneaux de particules. Caisserie. Lattes pour panneaux lattés ou lamellés
Hintsy <i>Intsia bijuga</i>	Fût souvent branchu vers trois mètres de hauteur Ø : 0,50 à 1,00 m	Jaune orangé à brun rougeâtre, plus ou moins clair avec des reflets dorés	Bois dur à très dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne à forte Bonne durabilité Bois stable	Usinage assez facile Finition bonne. Collage assez difficile Difficile à clouer	Bardeaux. Construction navale. Cuves industrielles. Menuiserie lourde. Parquets de luxe et à usage courant. Charpente lourde en milieu terrestre. Pont

\* Traitement de préservation conseillé

Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Katrafay <i>Cedrelopsis grevei</i>	Belle conformation Ø : 0,40 à 0,70 m	Jaune paille très clair	Bois très dur et lourd à très lourd Résistance mécanique très forte Très bonne durabilité Bois stable	La dureté élevée demandera de fortes puissances Clouage nécessitant des avant trous	Bois de tranchage, pour la production de placages clairs très décoratifs. Ebénisterie. Emplois extérieurs. Fabrication de lames de parquets mosaïque. Parquets de luxe. Emplois nécessitant des résistances à l'usure élevée
Kijy <i>Symphonia</i> sp. <i>S. fasciculata</i> <i>S. louvelii</i> <i>S. tanalensis</i>	Bonne conformation Ø : 0,40 à 0,70 m	Jaune orangé	Bois mi-dur à dur et lourd. Résistance mécanique moyenne à forte. Moyenne durabilité	Usinage facile Collage facile Se peint sans difficulté Clouage facile	Tonnellerie. Feuilles de tranchage. Charpente lourde. Cintrage. Meubles. Menuiserie lourde. Ebénisterie
Lalona <i>Weinmannia minutiflora</i> <i>W. rutenbergiana</i> <i>W. sp.</i>	Tronc généralement droit Section plus ou moins irrégulière Ø : 0,45 à 0,50 m	Brun rouge	Bois mi-dur à dur et mi-lourd à très lourd Résistance mécanique moyenne à forte Moyenne à bonne durabilité	Usinage assez facile Collage médiocre Clouage facile Bonne tenue des clous Se peint facilement	Pont. Menuiseries intérieures et extérieures* Etais de mines. Pilotis en eau douce* Parquets*. Perches*. Traverses* Parquet ordinaire. Charpente. Construction navale. Carrosserie. Chauffage ou carbonisation. Tranchage
Lendemy <i>Anthocleista madagascariensis</i>	Bonne conformation Ø : 0,40 à 0,60 m	Bois jaunâtre	Bois mi-dur et lourd Résistance moyenne à forte Durabilité médiocre	Usinage facile Clouage facile	Charpente lourde.* Menuiseries ordinaires. Parquets ordinaires
Longotra <i>Cryptocarya</i> sp. <i>C. louvelii</i>	Bonne conformation Ø : 0,50 à 0,90 m	Rouge à orangé	Bois mi-dur à dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne Bonne durabilité	Usinage assez facile Se peint facilement Clouage difficile	Feuilles de tranchage pour usages décoratifs. Charpente lourde. Menuiseries intérieures et extérieures. Parquets. Ebénisterie
Mafay <i>Gyrocarpus americanus</i>	Bonne conformation Ø : 0,50 à 0,70 m	Jaune paille à blanc grisâtre	Bois très tendre et très léger Résistance mécanique faible Très mauvaise durabilité	Usinage facile Collage facile Assez bonne tenue des clous	Modélisme. Isolation thermique et phonique. Intérieur de panneaux lattés. Revêtements muraux
Mahafotra <i>Mauloutchia</i> sp.	Tronc droit Section plus ou moins irrégulière Ø : 0,32 à 0,40 m	Beige rosé	Bois mi-dur et mi-lourd Résistance mécanique moyenne à forte Mauvaise durabilité	Collage et clouage faciles, bonne tenue des clous	Charpente lourde.* Chauffage ou carbonisation Utilisations extérieures**

\* Traitement de préservation conseillé

\*\* Traitement de préservation obligatoire

Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Manary <i>Dalbergia sp.</i> <i>D. greveana</i>	Bonne conformation Ø : 0,40 à 0,70 m	Beige gris clair à brun foncé ou violet ou rouge lie-de-vin	Bois dur à très dur et lourd à très lourd Résistance mécanique forte Bonne durabilité naturelle Bois stable	Usinage et finition faciles bien que légèrement désaffûtant Collage difficile Se peint facilement Les clous risquent de se tordre (avant trous conseillés)	Bardeaux. Sculpture. Déroulage Tranchage. Construction navale Menuiserie lourde. Parquets de luxe. Ebénisterie. Utilisation extérieure
Mangarahara <i>Stereospermum sp.</i>	Assez bonne conformation Ø : 0,40 à 0,60 m	Brun miel	Bois dur à très dur et lourd à très lourd Résistance mécanique forte Bois stable Durabilité moyenne	Usinage difficile (bois siliceux) Clouage difficile	Feuilles de tranchage. Charpente lourde.* Menuiseries intérieures et extérieures* Parquets ordinaires. Plafonds et habillages intérieurs
Mantaly <i>Terminalia mantaly</i>	Bonne conformation Ø : 0,40 à 0,80 m	Jaune d'or ou beige rosé à flammes jaunes	Bois tendre à mi-dur et léger à mi-lourd Résistance mécanique faible à moyenne Durabilité moyenne	Collage moyen Clouage facile Se peint facilement	Feuilles de tranchage. Panneaux de particule. Pâtes à papier. Charpente lamellée-collée*. Menuiserie. Plafonds et habillages intérieurs. Coffrage. Moulure
Menahy <i>Erythroxyton sp.</i>	Assez bien conformés Ø : 0,40 à 0,80 m	Bois brun rouge	Bois mi-dur et lourd Résistance mécanique moyenne à forte Durabilité moyenne	Ne présente pas de difficulté particulière pour l'usinage et le séchage	Menuiseries extérieures*. Parquet. Charpentes lourdes.* Escaliers
Menavahatra <i>Scolopia madagascariensis</i> <i>S. sp.</i>	Bonne conformation Ø : 0,50 à 0,90 m	Brun rougeâtre	Bois dur et lourd Résistance mécanique forte Durabilité moyenne à faible	Assez facile à usiner compte tenu de sa densité Clouage très difficile Séchage à mener lentement	Charpente lourde.* Parquet. Escaliers. Menuiseries extérieures**
Merana <i>Brachylaena ramiflora</i>	Bonne conformation Ø : 0,45 à 0,70 m	Brun plus ou moins jaune avec des reflets verdâtres	Bois dur à très dur et lourd à très lourd Résistance mécanique forte Bonne durabilité	Usinage : nécessite des outils de forte puissance Contrefil gênant pour le rabotage Clouage nécessitant des avant-trous	Charpente lourde en milieu aquatique et terrestre. Construction navale. Traverses Poteaux. Sculpture. Tournerie. Pilotis en eau douce. Pilots de ponts. Menuiseries lourdes extérieures et intérieures. Manches d'outils. Parquet ordinaire. Etais de mines. Piquets et perches à usage agricole

\* Traitement de préservation conseillé

Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Mokarana Macaranga alnifolia	Bonne conformation Ø : 0,30 à 0,40 m	Blanc grisâtre légèrement rosé	Bois tendre à très tendre, léger à très léger Résistance mécanique faible à moyenne Mauvaise durabilité	Usinage facile Collage et clouage faciles Se peint facilement	Lattes pour panneaux. Moulure. Pieux et piquets des clôtu- res**. Caisseries légères
Molanga Croton mongue	Assez bonne conformation Ø : 0,50 à 0,60 m	Bois blanc	Bois tendre, léger à très léger Résistance mécanique faible à moyenne Mauvaise durabilité	Usinage sans dif- ficulté Collage et clouage faciles	Déroulage. Tranchage. Feuilles pour intérieurs de panneaux contreplaqués. Allumettes. Panneaux de particules. Pia- fonds et habillages intérieurs Lattes pour panneaux lattés ou lamellés. Menuiserie intérieure ou extérieure*
Molompangady Breonia perrieri	Bonne conformation Ø : 0,40 à 0,70 m	Beige rosé ou jaune clair	Bois mi-dur à dur et lourd Résistance mécanique moyenne Durabilité moyenne	Usinage facile compte tenu de sa densité Clouage très dif- ficile Se peint facilement Séchage à mener lentement	Sculpture. Parquet. Tournerie. Ebénisterie. Charpente lourde*. Menuiseries lourdes*.
Montsefa (Vinoa) Hildegardia sp.	Pourvu de contreforts ramifiés Ø : 1 à 1,50 m	Bois blanc	Bois très tendre et très léger Résistance mécanique faible Très mauvaise durabilité	Usinage facile Séchage facile	Isolant thermique et phonique Confection des pirogues
Nato Faucherea sp.	Tronc généralement droit Section plus ou moins régulière Ø : 0,40 à 0,50 m	Brun à brun rouge avec parfois reflets orangés	Bois lourd à très lourd dur à très dur Résistance mécanique élevée Très bonne durabilité	Usinage : abrasiv- ité variable Excellente finition Collage difficile Se peint facilement Clouage très dif- ficile	Charpente lourde. Ponts. Parquets. Menuiseries exté- rieures. Pilotis en eau douce. Piquets et perches à usages agricoles. Traverses.
Pinus kesiya	Bonne conformation	Beige jaune	Bois très tendre à tendre et très léger à léger Résistance mécanique moyenne à faible Mauvaise durabilité A traiter pour les usages extérieurs	Usinage facile Collage facile Clouage facile Tenue des clous moyenne	Poteaux supports de lignes légères**. Déroulage. Tranchage Panneaux de particules et de fibres. Pâte. Charpente lamel- lée collée* Caisserie. Cof- frage. Lattes pour panneaux lattés ou lamellés. Menuiseries intérieures. Meubles d'usage courant

\* Traitement de préservation conseillé

\*\* Traitement de préservation obligatoire

Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Pinus patula	Bonne conformation	Beige jaune	Bois tendre à mi-dur et très léger à mi-lourd Résistance mécanique faible à moyenne Mauvaise durabilité A traiter pour les usages extérieurs	Usinage facile Collage facile Clouage facile Tenue des clous moyenne	Poteaux supports de lignes légères**. Déroulage. Tranchage. Panneaux de particules et de fibres. Pâte. Charpente lamellée collée* Caisserie. Coffrage. Lattes pour panneaux lattés ou lamellés. Menuiseries intérieures. Meubles d'usage courant
Ramy Canarium madagascariensis	Tronc droit avec contre-forts Ø : 0,35 à 0,60 m	Beige rosé à gris rosé	Bois tendre et léger Résistance mécanique moyenne Mauvaise durabilité	Usinage très facile Collage très facile Se peint facilement Clouage facile mais faible tenue des clous Taux de silice variable	Déroulage. Tranchage. Allumettes. Panneaux de particules. Charpentes légères* Charpentes lamellées-collées*. Menuiseries intérieures ordinaires, légères Habillages intérieurs
Rangomafotra Foetidia sp.	Tronc droit Section grossièrement circulaire Ø : 0,46 à 0,60 m	Marron rouge	Bois mi-dur et lourd à très lourd Résistance mécanique moyenne à forte Peu durable	Collage facile Clouage parfois difficile, bonne tenue des clous	Pas de renseignements précis sur la mise en oeuvre de ce bois. Construction lourde en général**
Rotra Syzygium sp.	Assez bonne conformation avec léger contrefort Ø : 0,50 à 0,90 m	Rougeâtre à rouge brun	Bois mi-dur à dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne à forte Durabilité moyenne à bonne	Usinage assez facile Clouage difficile Se peint facilement Clouage assez difficile Séchage à mener prudemment	Etais de mine**. Pilotis en eau douce**. Traverse de chemin de fer**. Menuiseries lourdes. Charpentes lourdes. Parquet
Sakoambanditsy Poupartia silvatica	Fût bien conformé Ø : 0,50 à plus de 1,0 m	Bois blanc	Bois très tendre à tendre et très léger à léger Résistance mécanique faible Mauvaise durabilité	Usinage facile Collage facile Bonne tenue des clous Se peint facilement	Déroulage. Caisses légères. Habillages intérieurs
Sambalahy Albizia fastigiata	En général, bonne conformation Ø : 0,50 à 1,0 m	Blanc légèrement rosé	Bois tendre à mi-dur et léger Résistance mécanique faible à moyenne Mauvaise durabilité	Usinage sans difficulté	Bois de déroulage. Placages épais pour intérieurs de panneaux contreplaqués. Menuiseries courantes. Charpentes légères*
Tavolo "Cryptocarya" Cryptocarya alseodaphnifolia C. thouvenotii	Plus ou moins bien conformées Ø : 0,40 à 0,80 m	Bois blanc	Bois mi-dur à dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne à forte Mauvaise durabilité	Usinage facile Clouage facile Risques d'échauffure pendant le séchage à l'air	Menuiseries extérieures** et intérieures. Charpente*

\* Traitement de préservation conseillé

\*\* Traitement de préservation obligatoire

Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Tavolo "Ravensara" Ravensara retusa Ravensara sp.	Belle conformation Ø : 0,50 à 0,90 m	Bois clair, beige ou blanchâtre	Bois tendre à dur et léger à lourd Résistance mécanique moyenne à forte Mauvaise durabilité	Usinage assez facile. Collage assez facile. Se peint facilement. Risques d'échauffure, pendant le séchage à l'air	Charpentes ordinaires. Menuiseries intérieures et extérieures**. Parqueterie
Tendrokazo Mimusops sp.	Fût irrégulier (tordu) Section plus ou moins régulière Ø : 0,44 m	Brun rouge sombre	Bois très dur et très lourd Résistance mécanique forte Très bonne durabilité	Collage difficile Clouage très dif- ficile Bois légèrement siliceux	Chauffage ou carbonisation. Etai de mines. Pilotis en eau douce. Piquets. Perches. Tournerie. Traverses. Char- pente lourde. Pont.
Varongy Ocotea sp., O. cymosa, O. laevis, O. platy- disca, O. racemosa, O. thouvenotii, O. trichophlebia	Belle conformation Ø : 0,40 à 0,70 m Les pieds dépassant 50 cm de diamètre sont souvent creux	Bois beige plus ou moins clair	Bois tendre à mi-dur et léger à mi-lourd Résistance mécanique moyenne à faible Médiocre durabilité	Usinage facile Collage assez facile Se peint facilement Clouage facile	Déroulage. Tranchage. Panneaux de particules. Charpente ordinaire* et lamellée-collée*. Menuiserie ordinaire. Cais- serie. Coffrage. Moulures.
Varongy mainty Ocotea macrocarpa	Belle conformation Ø : 0,40 à 0,70 m Les pieds dépassant 50 cm de diamètre sont souvent creux	Bois beige plus ou moins clair présentant par- fois des veines noires sur dosse	Bois mi-dur à dur et mi-lourd Résistance mécanique moyenne à forte Moyenne durabilité	Usinage facile Collage assez fa- cile Se peint facilement Clouage facile	Déroulage. Tranchage. Panneaux de particules. Charpente ordi- naire* et lamellée-collée* Menuiserie ordinaire. Cais- serie. Coffrage. Moulures. Parquet
Vatoo Vitex sp.	Assez bonne conformation Ø : 0,30 à 0,60 m	Bois jaunâtre	Bois mi-dur et mi-lourd Résistance mécanique moyenne Durabilité moyenne	Usinage facile Bonne tenue des clous	Menuiseries ordinaire d'inté- rieurs. Parquet ordinaire
Vintanina Calophyllum drouhar- dii, C. parviflorum	Bonne conformation Ø : 0,40 à 0,80 m	Rouge clair à rouge brun	Bois mi-dur à dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne à forte Durabilité moyenne	Usinage assez dif- ficile Se peint sans difficulté Collage et clouage faciles	Menuiserie ordinaire. Char- pente.* Menuiserie lourde extérieure** et intérieure Parquets ordinaires. Carros- serie. Manches d'outils. Cintrage. Construction navale Traverses**. Piquets et per- ches à usage agricole**. Pilotis en eau douce*. Etai de mine

\* Traitement de préservation conseillé

\*\* Traitement de préservation obligatoire



Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Vivaona Dilobeia thouarsii	Tronc généralement droit Section le plus souvent ovoïde Ø : 0,35 à 0,50 m	Marron clair	Bois dur à très dur et lourd à très lourd Résistance mécanique forte Assez bonne durabilité	Usinage délicat, sans abrasivité excessive, le sciage dégage une poussière blanche irritante Collage variable Clouage : Le bois se fend fréquemment Tenue des clous moyennes	Etais de mines*. Pilotis en eau douce*. Piquets et perches* Traverses*. Charpente lourde. Parquet ordinaire. Carrosserie Pont*. Chauffage ou carbonisa- tion
Voamboana Dalbergia baroni	Bonne conformation Ø : 0,40 à 1,00 m et plus	La couleur peut varier d'un beige gris clair au brun foncé ou au violet ou au rouge lie-de-vin	Bois dur à très dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne à forte Durabilité moyenne	Usinage et finition faciles Collage difficile Mauvaise tenue des clous	Bardeaux. Sculpture. Tournerie Tranchage. Charpente lourde.* Construction navale. Menuiserie lourde*. Parquets de luxe. Ebénisterie
Voanana Sloanea rhodantha	Bois muni de contreforts Ø : 0,50 à 1,00 m et plus	Marron violacé au rouge lie-de-vin	Bois tendre à mi-dur et léger à mi-lourd Résistance mécanique moyenne Durabilité médiocre	Bois facile à tra- vailler mais contrefil rencontré au rabotage et risque d'éclats dus au contre-taillage	Déroulage. Tranchage. Panneaux de particules. Menuiserie ordinaire. Plafonds et habil- lages intérieurs. Caisserie. Lattes pour panneaux lattés ou lamellés. Coffrage
Voantsilana Polyscias sp. P. ornifolia	Assez bien conformée Diamètre relativement faible Ø : 0,30 à 0,60 m	Très clair presque blanc	Bois tendre et léger Résistance mécanique faible à moyenne Très mauvaise durabilité	Usinage très facile Collage et clouage faciles Risques d'altération au cours du séchage à l'air	Feuilles pour intérieurs de panneaux contreplaqués. Allumettes. Panneaux de parti- cules. Plafonds et habillages intérieurs. Caisserie. Lattes pour panneaux lattés ou lamellés. Charpente légère*
Voapaka Uapaca sp. U. densifolia U. louvelii	Fût relativement régulier Ø : 0,40 à 0,80 m	Brun rouge à brun chocolat Aubier peu dif- férencié	Bois mi-dur à dur et mi-lourd à lourd Résistance mécanique moyenne Durabilité moyenne à bonne	Usinage moyen. Apti- tude au collage moyenne Tenue des clous moyenne Se peint facilement Parfois désaffûtant	Traverses de chemin de fer*. Charpente lourde. Bardeaux. Menuiseries intérieures et extérieures*.
Vondrozo Sarcolaena sp.	En général, assez bonne conformation Ø : 0,40 à 0,90 m	Beige rougeâtre	Bois dur à très dur et lourd à très lourd Résistance mécanique forte Durabilité moyenne	Usinage assez facile Clouage très dif- ficile	Bois de carrosserie. Pièces de charpentes fortes. Traverses de chemin de fer*. Fabrication de manches d'outils. Parquet. Construction lourde*

\* Traitement de préservation conseillé

Noms	Aspects des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Mise en oeuvre	Emplois connus ou conseillés
Vongo Mammea bongo	Bonne conformation Ø : 0,50 à 1,00 m	Brun rougeâtre	Bois dur à très dur et lourd à très lourd Résistance mécanique moyenne à forte Bonne durabilité	Usinage : nécessite des machines de forte puissance Clouage très dif- ficile	Etais de mines. Pilotis en eau douce. Traverses de chemin de fer. Charpentes lourdes. Piquets et perches à usages agricoles. Parquet. Pont
Zahana Phyllarthron articu- latum P. madagascariensis	Assez bonne conformation en général Ø : 0,40 à 0,65 m	Brun jaunâtre	Bois très dur et très lourd Résistance mécanique très forte Durabilité bonne	Usinage assez dif- ficile Clouage nécessitant des avant-trous	Etais de mines. Pilotis en eau douce. Piquets et perches à usages agricoles. Tournerie. Manches d'outils. Carrosserie. Fonds de wagon

BIBLIOGRAPHIE

- Bois et essences malgaches - Paul GUENEAU
- Bois et essences malgaches - 1er supplément - Paul GUENEAU
- Bois et essences malgaches - 2ème supplément - Jean BEDEL et Jean THIEL
- Bois et essences malgaches - 3ème supplément - Jean THIEL
- Bois de Madagascar - Possibilités d'emploi (1971) - Paul GUENEAU
- Propriétés physiques et mécaniques des bois malgaches - P. et D. GUENEAU  
(1969)
- Propriétés physiques et mécaniques des bois tropicaux  
Tome I (1955), Tome II (1964), Tome III (1971) - Pierre SALLENAVE

# CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL

*45bis, avenue de la Belle Gabrielle - 94736 Nogent-sur-Marne Cedex (France) - Tél. : (1) 43 94 43 00  
Télécopie : (1) 43 94 43 27 - Télex : CETEFO 264 653 - Adresse télégr. CETEFO - Nogent-sur-Marne  
Département du Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)*

*E.P.I.C. Siret : 331 596 270 00057 - R.C.S. Paris B 331 596 270*