



**PRESENTATION GRAPHIQUE
DES CARACTERES
TECHNOLOGIQUES
DES PRINCIPAUX
BOIS TROPICAUX**

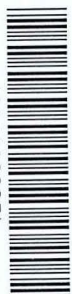
**TOME VIII
BOIS DU BURUNDI**

PAR

B. PARANT-F. BOYER-M. CHICHIGNOUD-PH. CURIE

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

CIRAD



000092335

187
BR 5038

*Cette plaquette a été réalisée par le C.T.F.T. avec le concours de la
Coopération Française (Mission Forestière Crête Zaïre - Nil) en col-
laboration avec le Département des Forêts en République du Burundi*

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 X - NORTH-AUSTRALIAN TIMBERS

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 œuvre 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 :

- l'AYOUS, aux propriétés mécaniques plutôt faibles,
- le SIPO, qui peut être considéré comme un bois présentant des caractéristiques moyennes par rapport à l'ensemble des bois tropicaux,
- et enfin l'AZOBÉ 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 DENSITÉ : sa valeur correspond à un taux d'humidité du bois de 12 %.
- La DURETÉ : établie selon la norme française (méthode Chalais Meudon), elle est fournie également pour un taux d'humidité du bois à 12 %.

- 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 depuis l'état vert jusqu'à 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^2) qu'il est nécessaire d'appliquer dans le sens parallèle aux fibres afin d'obtenir la rupture de l'éprouvette (section : 4 cm^2 - Longueur : 6 cm).
- La **FLEXION STATIQUE** : déterminée pour un taux d'humidité de 12 % du bois, elle correspond à la contrainte (en kg/cm^2) qu'il faut appliquer à une éprouvette de $34 \times 2 \times 2 \text{ cm}$ 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 œuvre de ces bois. C'est pour cette raison qu'on a fait également apparaître, au recto des TABLEAUX COMPARATIFS, ces dernières caractéristiques sous forme synoptique.

En ce qui concerne les caractéristiques de DURABILITE naturelle, les indications portées dans les tableaux se rapportent uniquement au bois parfait, étant entendu que l'aubier est considéré comme vulnérable aux agents du bleu et de la pourriture. Les indications concernant l'IMPREGNABILITE caractérisent également le bois parfait, l'aubier étant toujours considéré comme facilement imprégnable. De plus il est bon de signaler que l'aubier des feuillus tropicaux est toujours vulnérable aux Lyctus.

Pour les caractéristiques de sciage et d'usinage on a retenu comme critère principal le taux de SILICE contenu dans le bois. Dès que ce taux dépasse 0,1 % il conviendra de prendre les mesures qui s'imposent pour le travail de ce bois (stellitage des lames - fer au carbure - etc.)

Enfin les indications sur la vitesse du SECHAGE prennent en considération à la fois la vitesse de séchage proprement dite mais également les risques d'apparition de défauts en cours de séchage.

Ces diverses indications figurent dans les tableaux synoptiques :

- sous la forme d'une bande noire continue lorsqu'il s'agit de résultats d'essais provenant du C.T.F.T.
- sous la forme d'une bande noire discontinue lorsqu'il s'agit de renseignements d'origine bibliographique.

HOW TO READ THE COMPARATIVE TABLES

To offer specialists and users of tropical timbers a better understanding of the properties and the possible utilizations of one type of timber, this brochure shows the physical and mechanical properties for each species on a synoptic table where the properties of three tropical species, which are well-known commercially, appear on the background ; the latter are :

- AYOUS, with rather poor mechanical properties,
- SIPO, which might be considered average in comparison to all tropical timbers,
- and last, AZOBE with high mechanical properties.

This lay-out thus allows to compare one species with the reference species and to infer its possible uses.

As for the properties of the reference species, the curve shows the mean values of the trial results only. Whereas for the species listed in this brochure, the following are given :

- 1) The values of the results of trials carried out at the Centre Technique Forestier Tropical (each point corresponds to the mean value of a trial ; the latter is obtained from 10 test samples from the same tree),
- 2) The curve following the mean value of the trial results.

The distribution of the points around the mean value thus describes the variability of the property.

Among the main physical and mechanical properties that allow a comparison of species with one another, the following were chosen :

- **DENSITY** : its value corresponds to a 12 % moisture content of wood.
- **HARDNESS** : it is drawn up according to the French standard (Chalais - Meudon scale), and is also given for a 12 % moisture content of wood.

- **VOLUMIC SHRINKAGE** : it corresponds to the volumic shrinkage of a piece of wood with a 1 % variation in moisture content. It should be stressed that this shrinkage appears below its saturation point. This value gives indications essentially on « the movement of wood ».
- **TOTAL TANGENTIAL SHRINKAGE** : it corresponds to the change in the size of a piece of wood from green to oven-dry state and is measured perpendicularly to the rays of wood.
- **TOTAL LINEAR RADIAL SHRINKAGE** : it corresponds to the change in the size of a piece of wood from green to oven-dry state and is measured parallel to the rays of wood.

NOTA BENE : Radial, as well as tangential shrinkage allow to determine the dimensions (with leeway) for sawing, and also provide indications on risks of distortion at drying stage.

- **COMPRESSION STRENGTH** : it is determined for a 12 % moisture content of wood, and corresponds to the strength (in kg/cm^2) which has to be applied in a parallel direction to the grain, so as to break the test sample (section : 4 cm^2 - Length : 6 cm).
- **BENDING STRENGTH** : it is determined for a 12 % moisture content of wood, and it corresponds to the strength (in kg/cm^2) which has to be applied to a $34 \times 2 \times 2 \text{ cm}$ test sample lying on its side on a 28 cm span, in order to break it.
- **MODULUS OF ELASTICITY** : it is calculated from bending strength trials, and it corresponds to the strength/distortion ratio index.

Although the above mentioned properties allow to assess the possible uses of a timber with accuracy, other elements remain nonetheless of high importance for the utilization of these timbers, i.e. :

- durability and impregnation.
- silica content.
- and speed of drying.

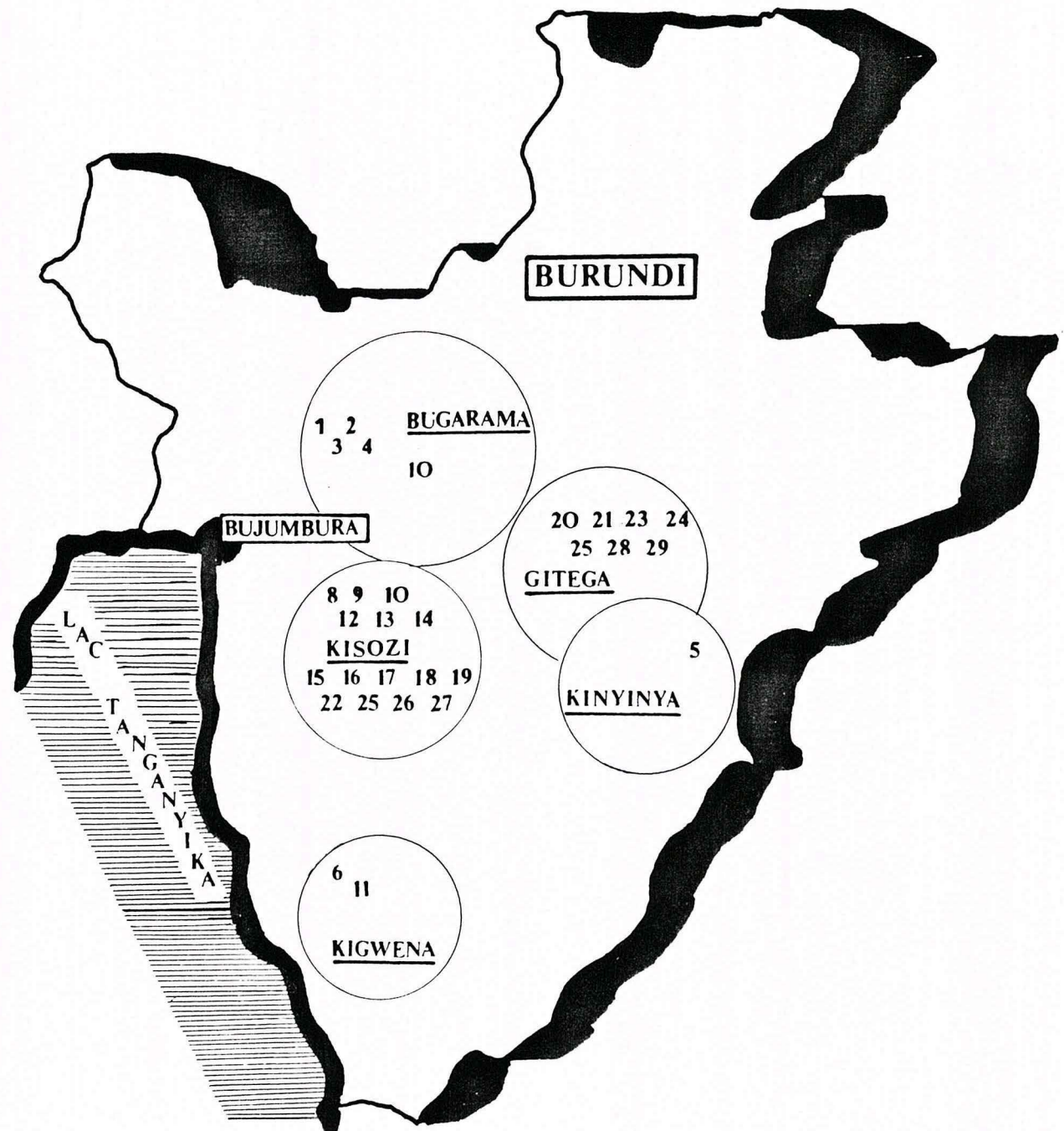
In an appendix, the main properties and the possible uses of the timbers listed in this collection are given.

LISTE DES ESSENCES ETUDIEES DANS CE DOCUMENT

NOM LOCAL	NOM COMMERCIAL	NOM SCIENTIFIQUE
UMUREMERA	-	Prunus africana (FN)
UMUKEREKWA	MAFAMUTI	Newtonia buchananii (FN)
UMUYOVE	MUYOVU	Entandrophragma excelsum (FN)
UMUSHISHI	OSSOL	Symphonia globulifera (FN)
UMUKAMBATI	PADOUK	Pterocarpus tinctorius (FN)
NDUNGA	MUSIZI	Maesopsis eminii (P+FN)
UMUSANGE	RIKIO	Uapaca sp (FN)
UMURENGA	PODO	Podocarpus usambarensis (P+FN)
ACACIA ELATA	-	Acacia elata (P)
CYPRES/CEDRE	CYPRES	Cupressus lusitanica (P)
LIMBA	FRAKE-LIMBA	Terminalia superba (P)
CALLITRIS	CALLITRIS	Callitris glauca (P)
CALLITRIS	CALLITRIS	Callitris robusta (P)
CALLITRIS	CALLITRIS	Callitris endlicheri (P)
PINUS	PINUS	Pinus patula (P)
PINUS	PINUS	Pinus kesiya (P)
PINUS	PINUS	Pinus caribaea (P)
PINUS	PINUS	Pinus elliottii (P)
PINUS	PINUS	Pinus oocarpa (P)
EUCALYPTUS	EUCALYPTUS	Eucalyptus paniculata (P)
EUCALYPTUS	EUCALYPTUS	Eucalyptus botryoides (P)
EUCALYPTUS	EUCALYPTUS	Eucalyptus globulus (P)
EUCALYPTUS	EUCALYPTUS	Eucalyptus maculata (P)
EUCALYPTUS	EUCALYPTUS	Eucalyptus robusta (P)
EUCALYPTUS	EUCALYPTUS	Eucalyptus grandis (P)
EUCALYPTUS	EUCALYPTUS	Eucalyptus saligna (P)
EUCALYPTUS	EUCALYPTUS	Eucalyptus tereticornis (P)
EUCALYPTUS	EUCALYPTUS	Eucalyptus camaldulensis (P)
EUCALYPTUS	EUCALYPTUS	Eucalyptus microcorys (P)
GREVILLEA	GREVILLEA	Grevillea robusta (P)
FN = essence de foret naturelle P = plantation		

REGIONS DE PRELEVEMENT DES ESSENCES ETUDIEES

1. *Prunus africana*
2. *Newtonia buchananii*
3. *Entandrophragma excelsum*
4. *Symphonia globulifera*
5. *Pterocarpus tinctorius*
6. *Maesopsis eminii*
7. *Uapaca* sp
8. *Podocarpus usambarensis*
9. *Acacia elata*
10. *Cupressus lusitanica*
11. *Terminalia superba*
12. *Callitris glauca*
13. *Callitris robusta*
14. *Callitris endlicheri*
15. *Pinus patula*
16. *Pinus kesiya*
17. *Pinus caribaea*
18. *Pinus elliottii*
19. *Pinus oocarpa*
20. *Eucalyptus paniculata*
21. *Eucalyptus botryoides*
22. *Eucalyptus globulus*
23. *Eucalyptus maculata*
24. *Eucalyptus robusta*
25. *Eucalyptus grandis*
26. *Eucalyptus saligna*
27. *Eucalyptus tereticornis*
28. *Eucalyptus camaldulensis*
29. *Eucalyptus microcorys*
30. *Grevillea robusta*





PREMIERE PARTIE

TABLEAUX COMPARATIFS

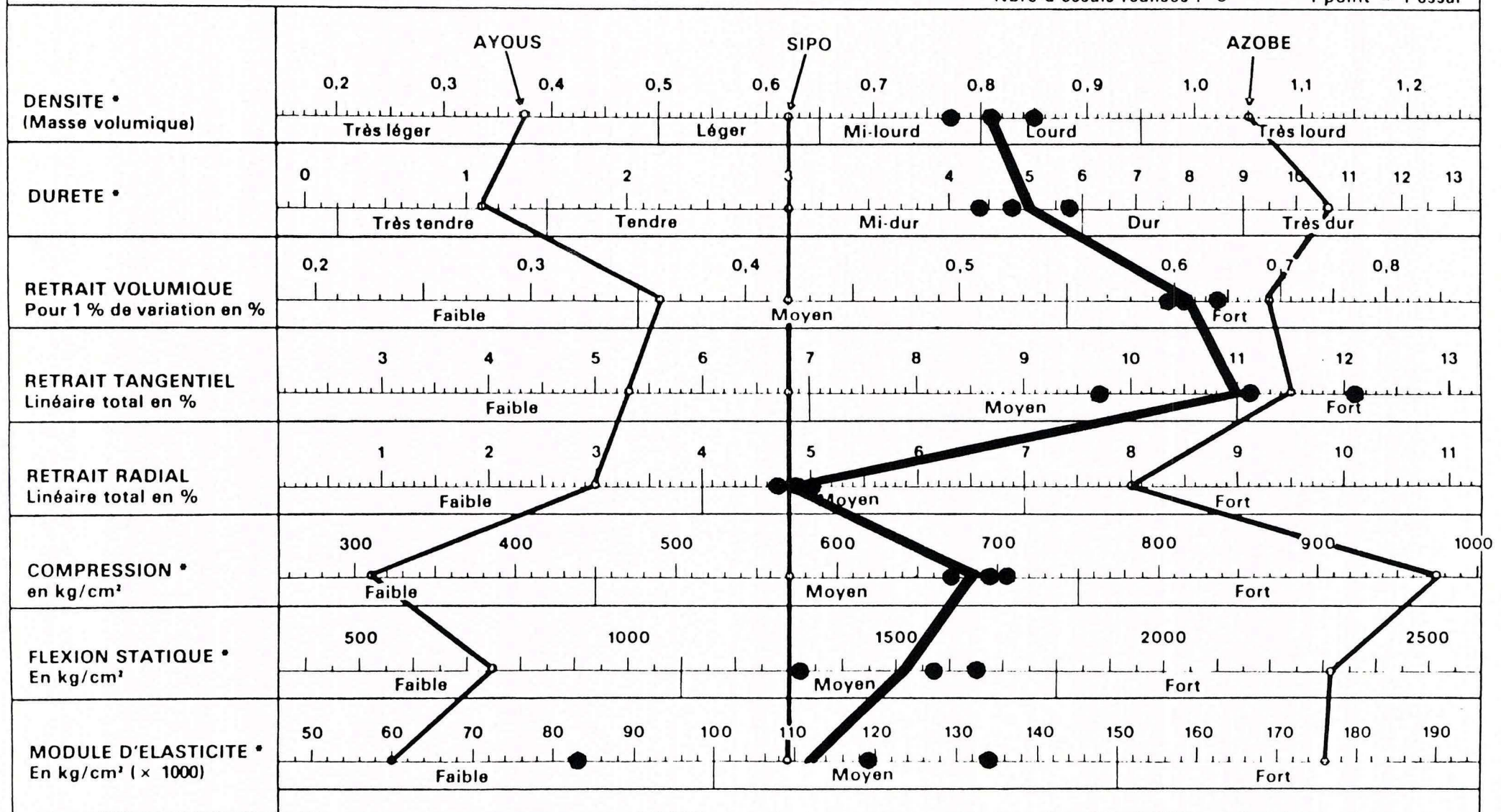
UMUREMERA *(Prunus africana)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

UMUREMERA

(*Prunus africana*)

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

Séchage à mener lentement pour de bons résultats

TAUX DE SILICE

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

SECHAGE

Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

UMUKEREKWA

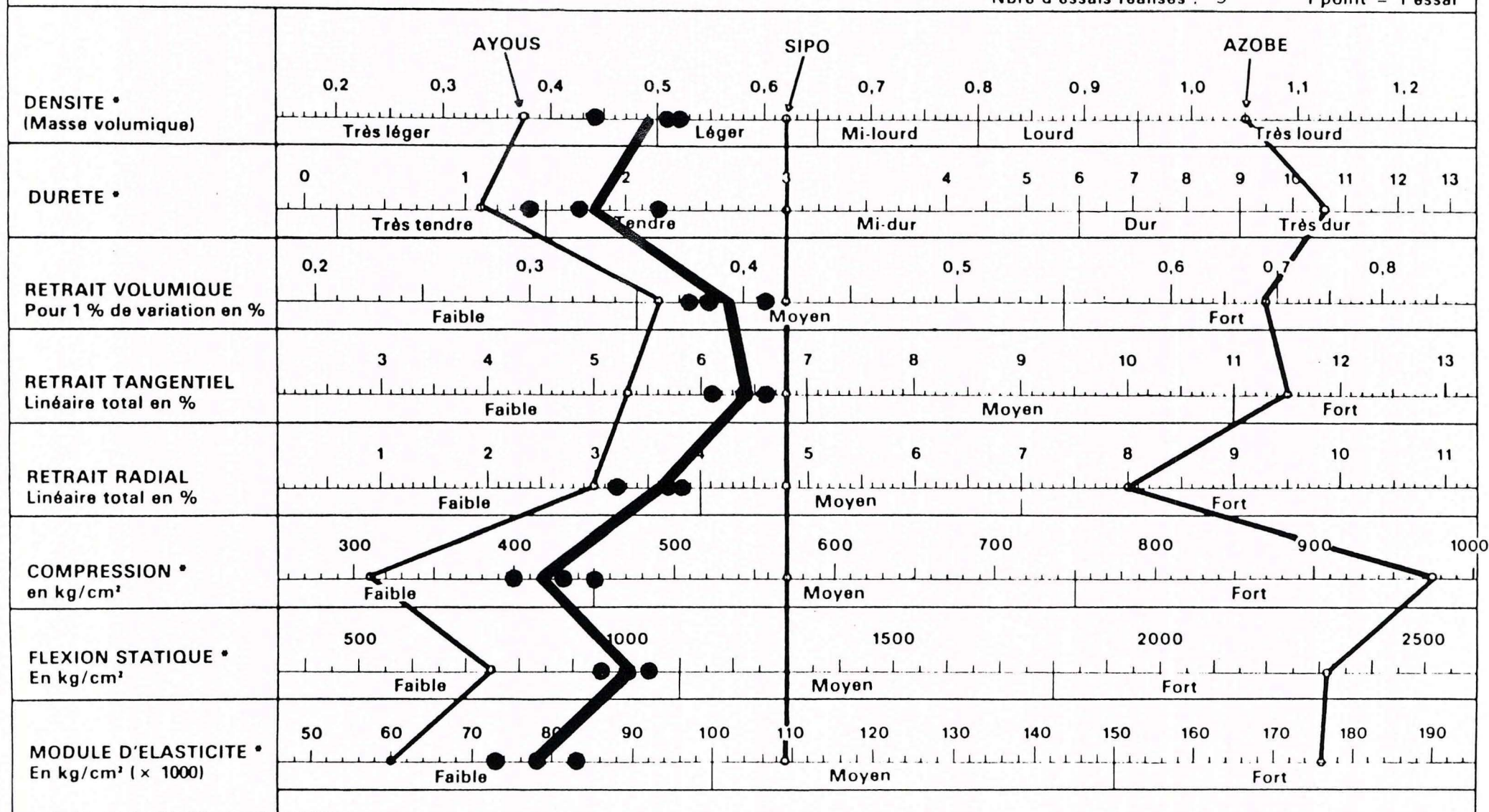
(*Newtonia buchananii*)

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

UMUKEREKWA

(*Newtonia buchananii*)

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

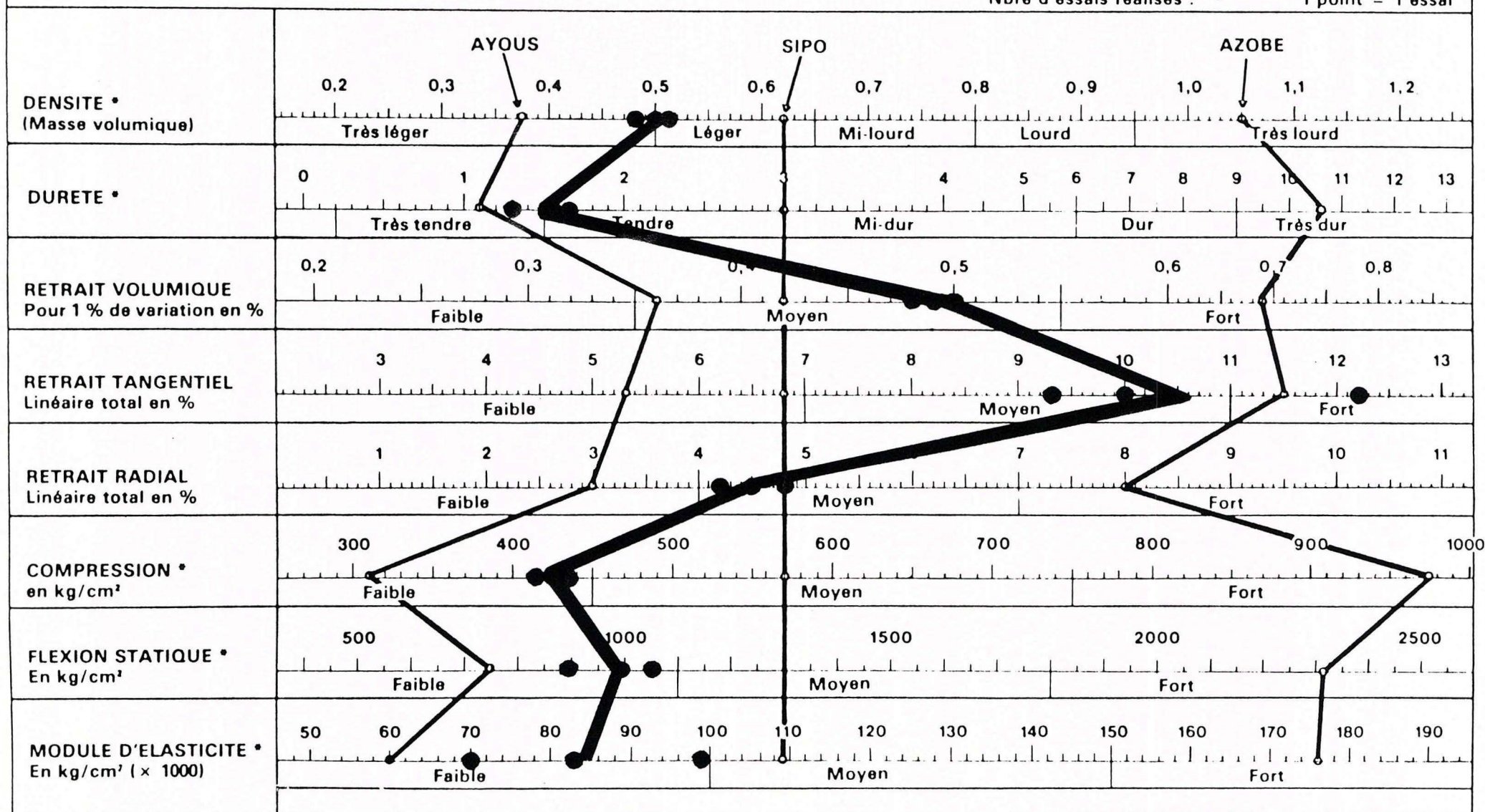
UMUYOVE

(*Entandrophragma excelsum*)

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3 1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

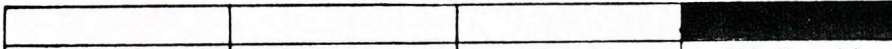
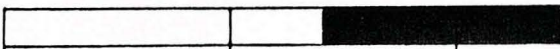
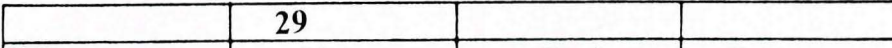
PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

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

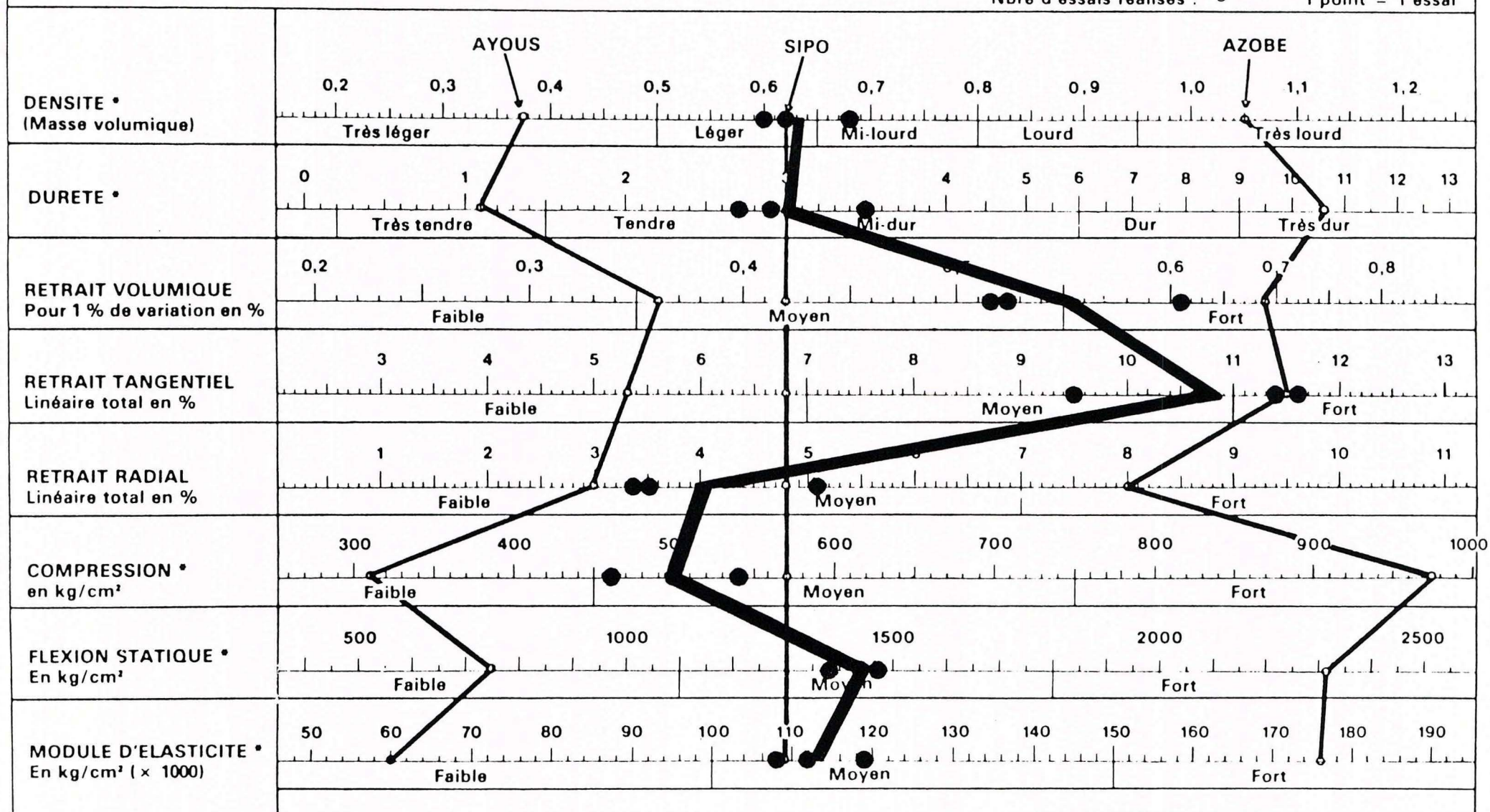
		1 %	0.1 %	0.05 %	
<u>TAUX DE SILICE</u>		Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable
<u>SECHAGE</u>		Très difficile	Difficile	Normal	Rapide
<u>POINT DE SATURATION</u>		29			
		Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

UMUSHISHI *(Symphonia globulifera)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3 1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

UMUSHISHI

(*Symphonia globulifera*)

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

OBSERVATIONS

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

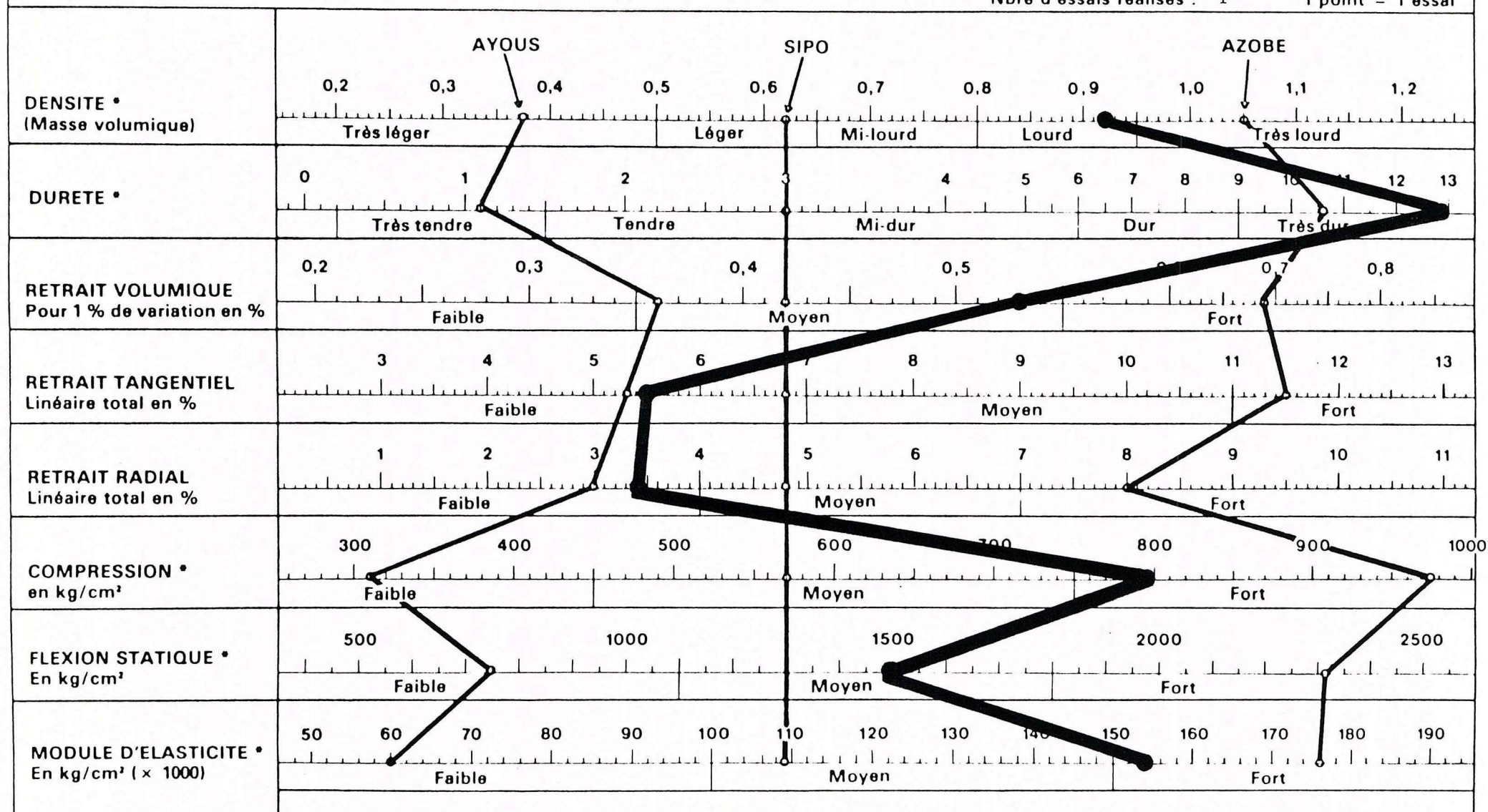
		28		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

UMUKAMBATI *(Pterocarpus tinctorius)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANIQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

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



* = Valeur à 12 % d'humidité

UMUKAMBATI

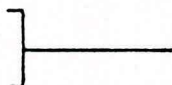
(*Pterocarpus tinctorius*)

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.

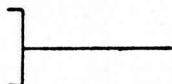
DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE



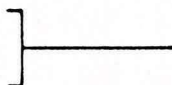
Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS



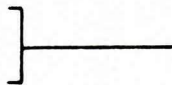
Mauvais	Bon

TERMITES



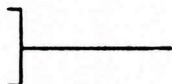
Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE



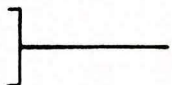
Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE



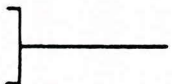
	1 %	0,1 %	0,05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE



Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION



17			
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

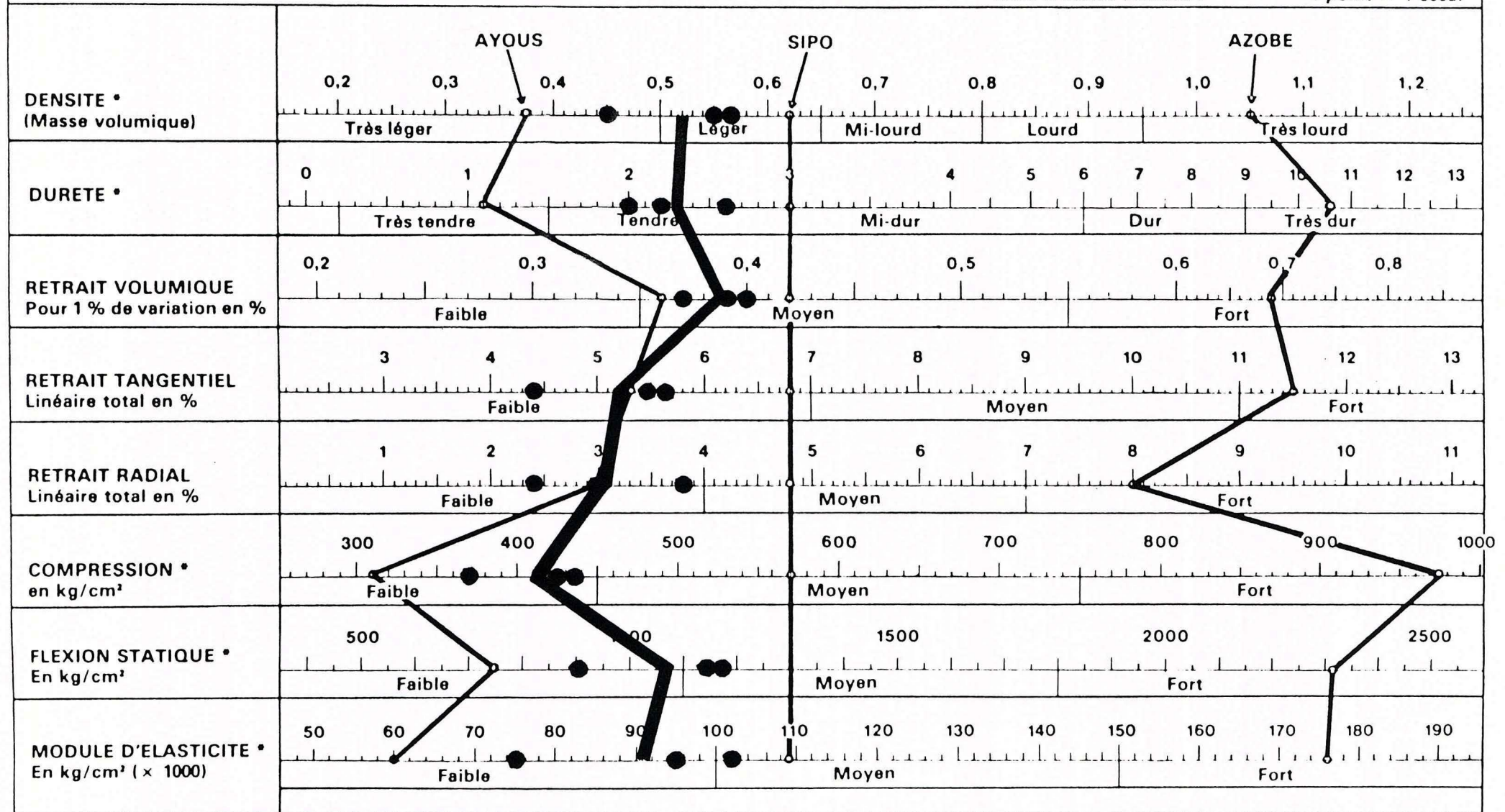
OBSERVATIONS

MUSIZI *(Maesopsis eminii)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3 1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

MUSIZI

(*Maesopsis eminii*)

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

TAUX DE SILICE

	1 %	0.1 %	0.05 %	
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE

				
	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

	25			
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

RIKIO

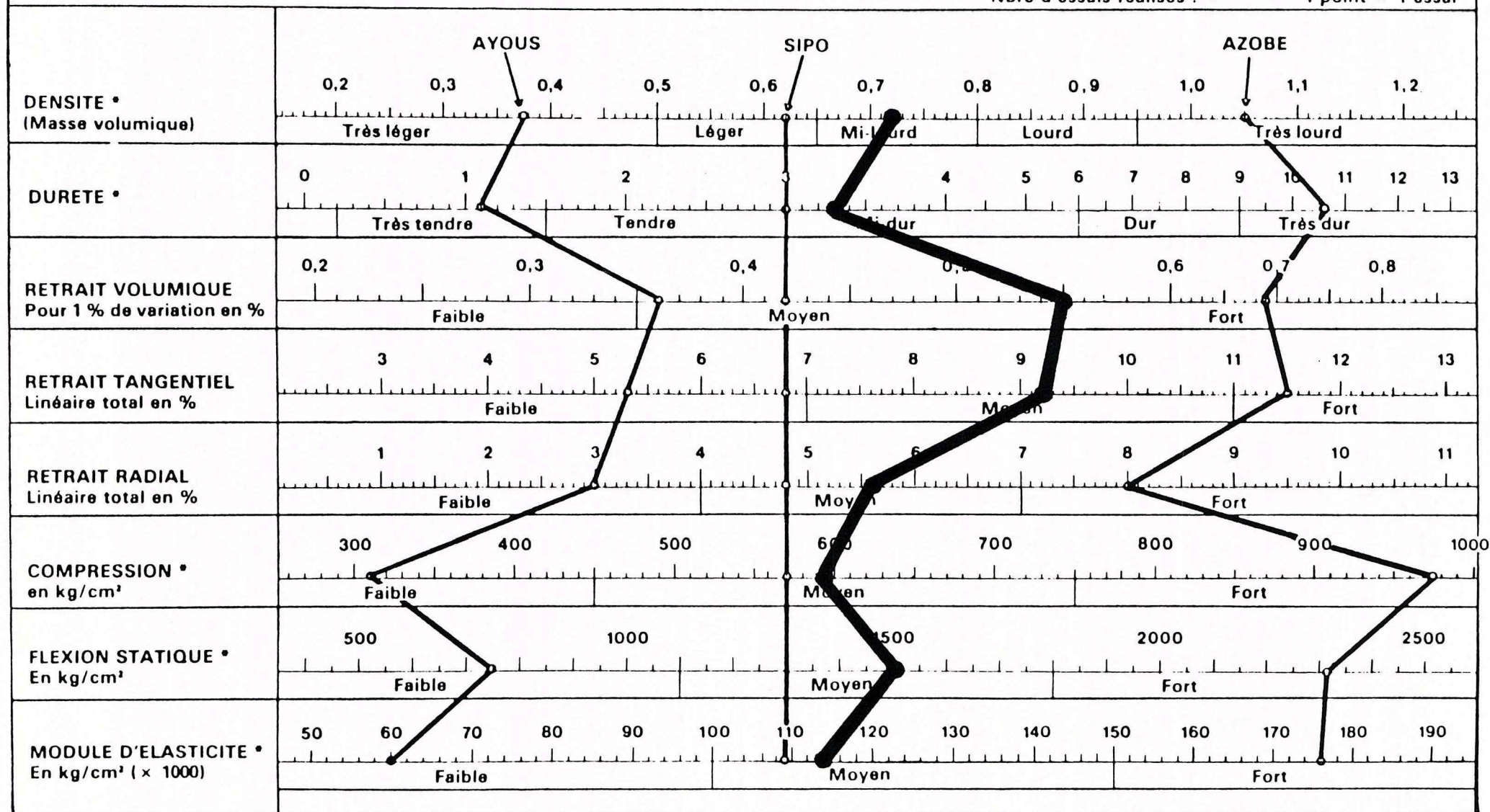
(*Uapaca sp*)

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 1

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

RIKIO

(Uapaca 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

OBSERVATIONSTAUX DE SILICE

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

SECHAGE

	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

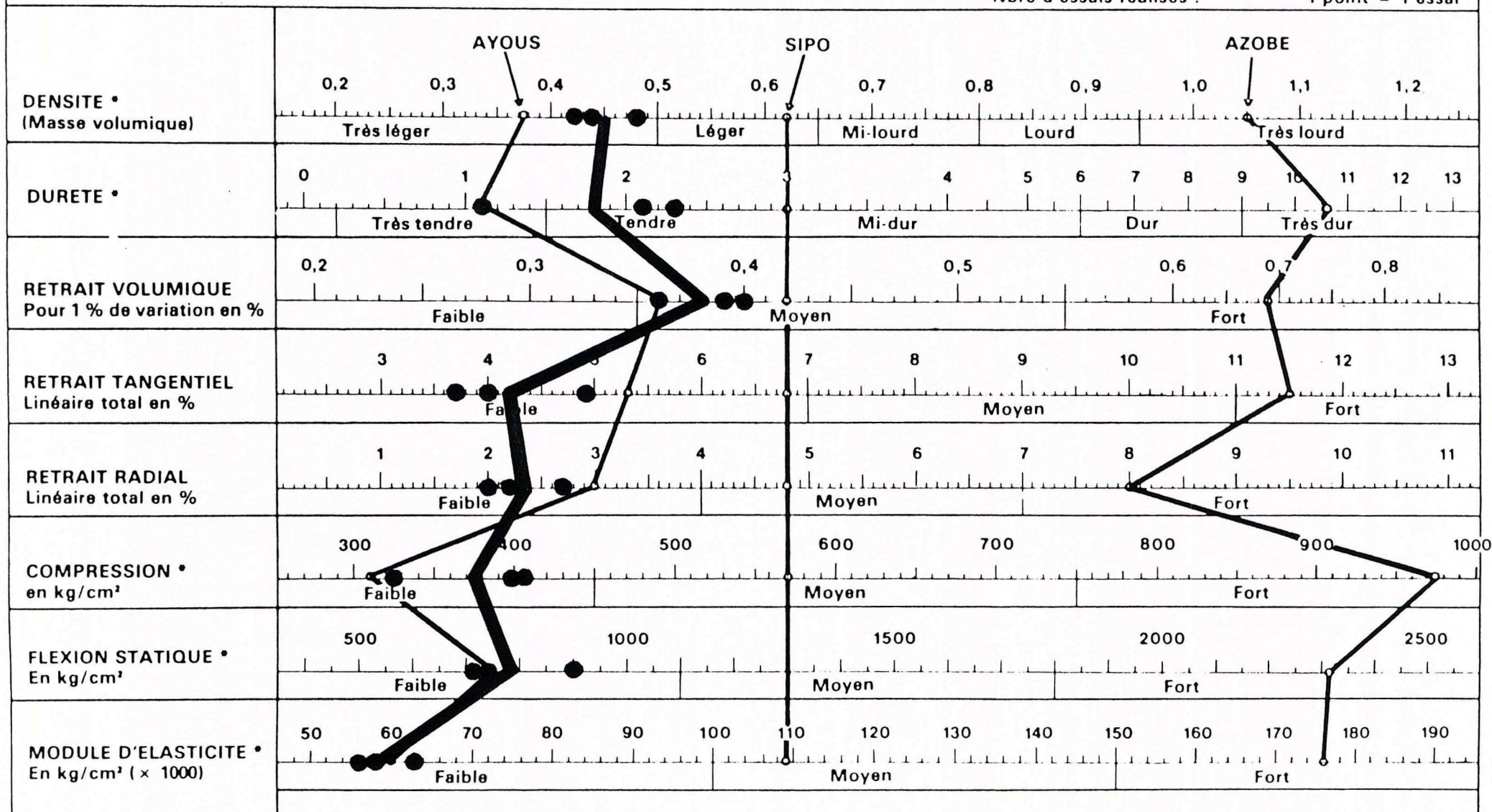
		28		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

UMURENGA *(Podocarpus usambarensis)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3 1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

UMURENGA

(*Podocarpus usambarensis*)

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

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

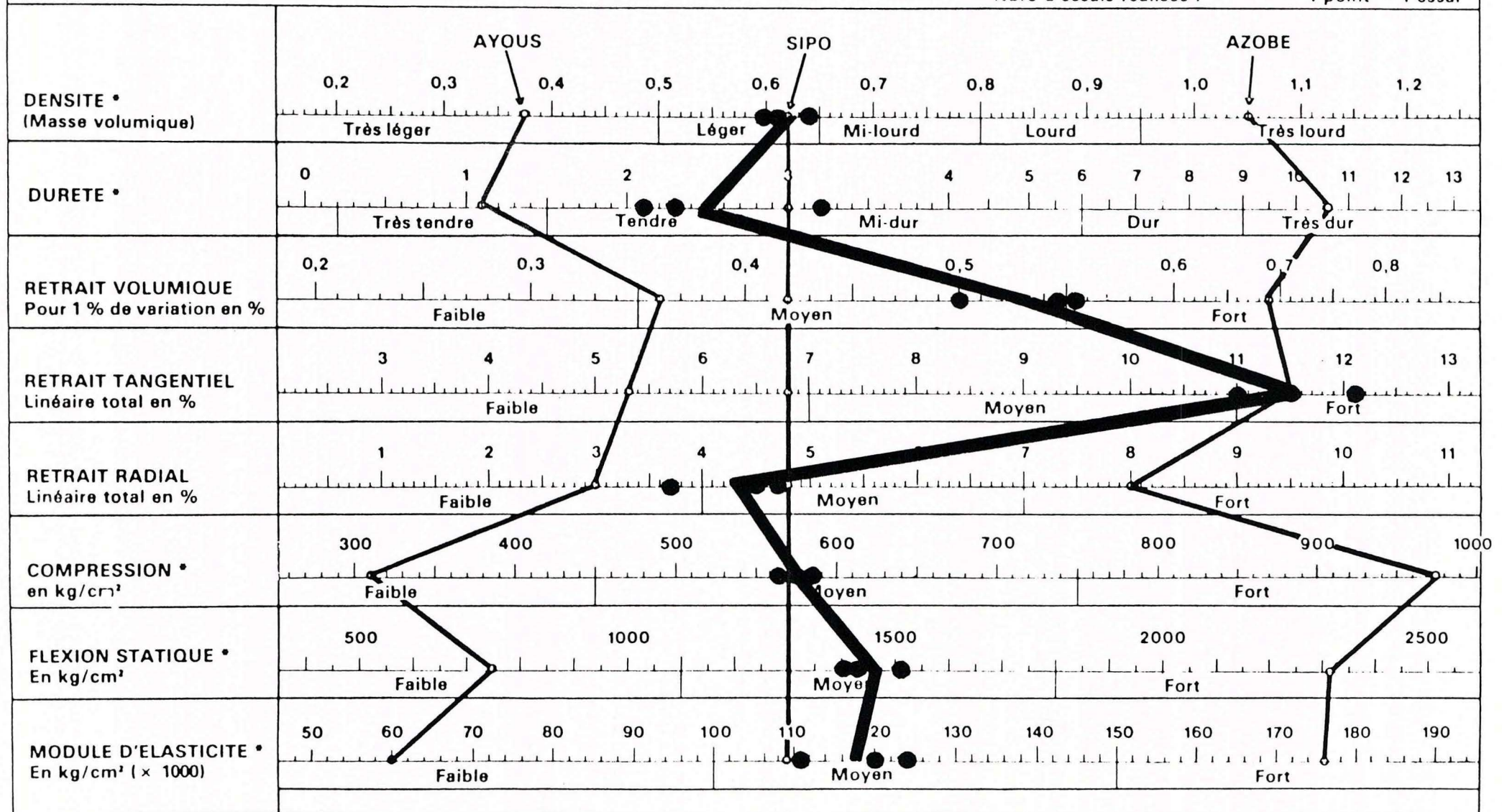
ACACIA *(Acacia elata)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

ACACIA

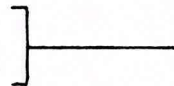
(*Acacia elata*)

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.

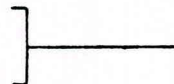
DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE



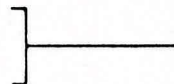
Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS



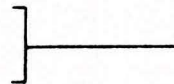
Mauvais	Bon

TERMITES



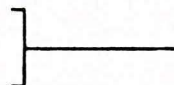
Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE



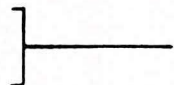
Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE



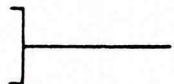
	1 %	0,1 %	0,05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligéable

SECHAGE



Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION



	31		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

Sèche rapidement mais est sujet aux déformations et à la cimentation

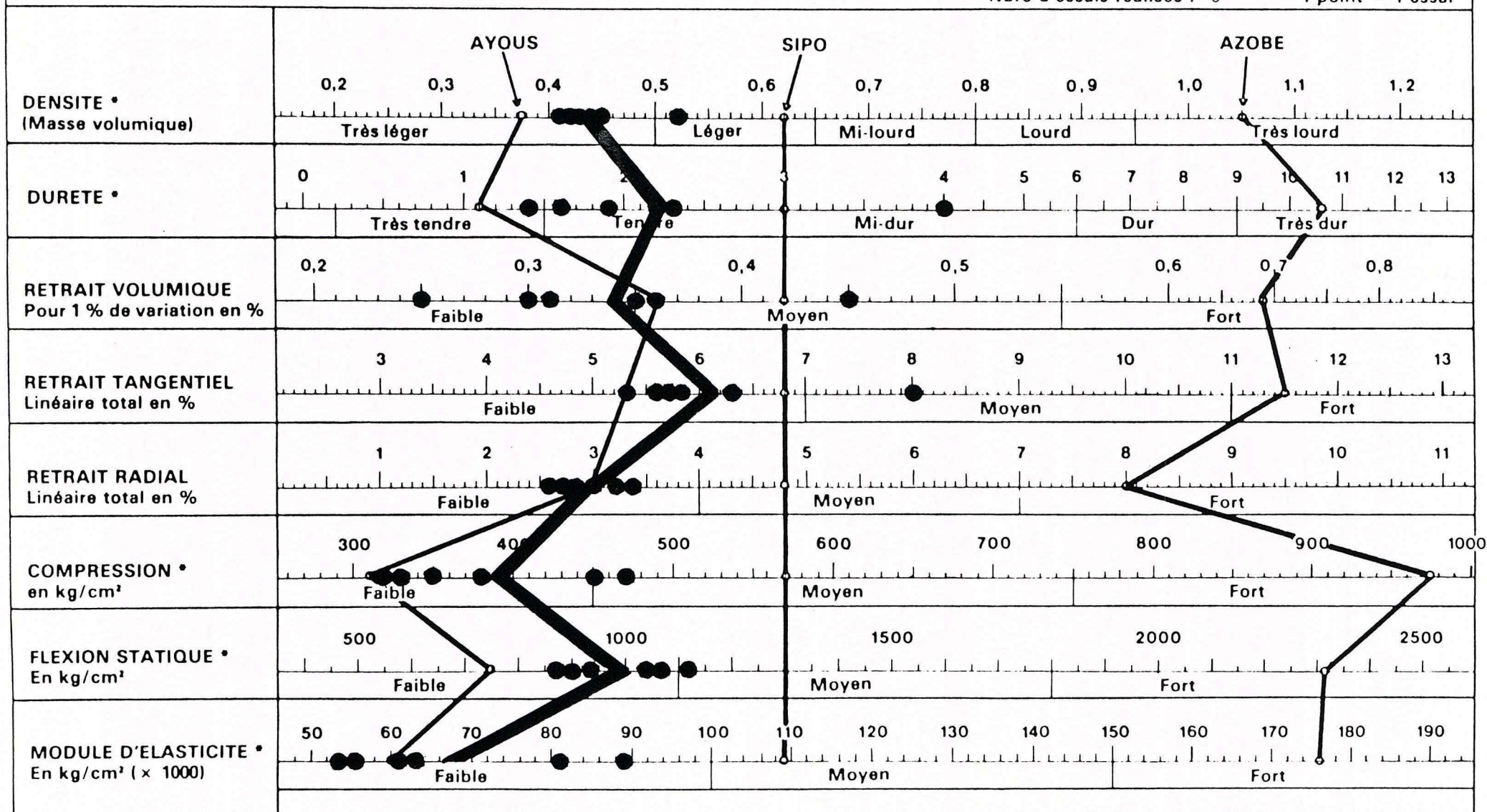
CYPRES (*Cupressus lusitanica*)

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

CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL, 45 bis, avenue de la Belle Gabrielle, 94130 NOGENT SUR MARNE (VAL DE MARNE) - FRANCE

CYPRES

(*Cupressus lusitana*)

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

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

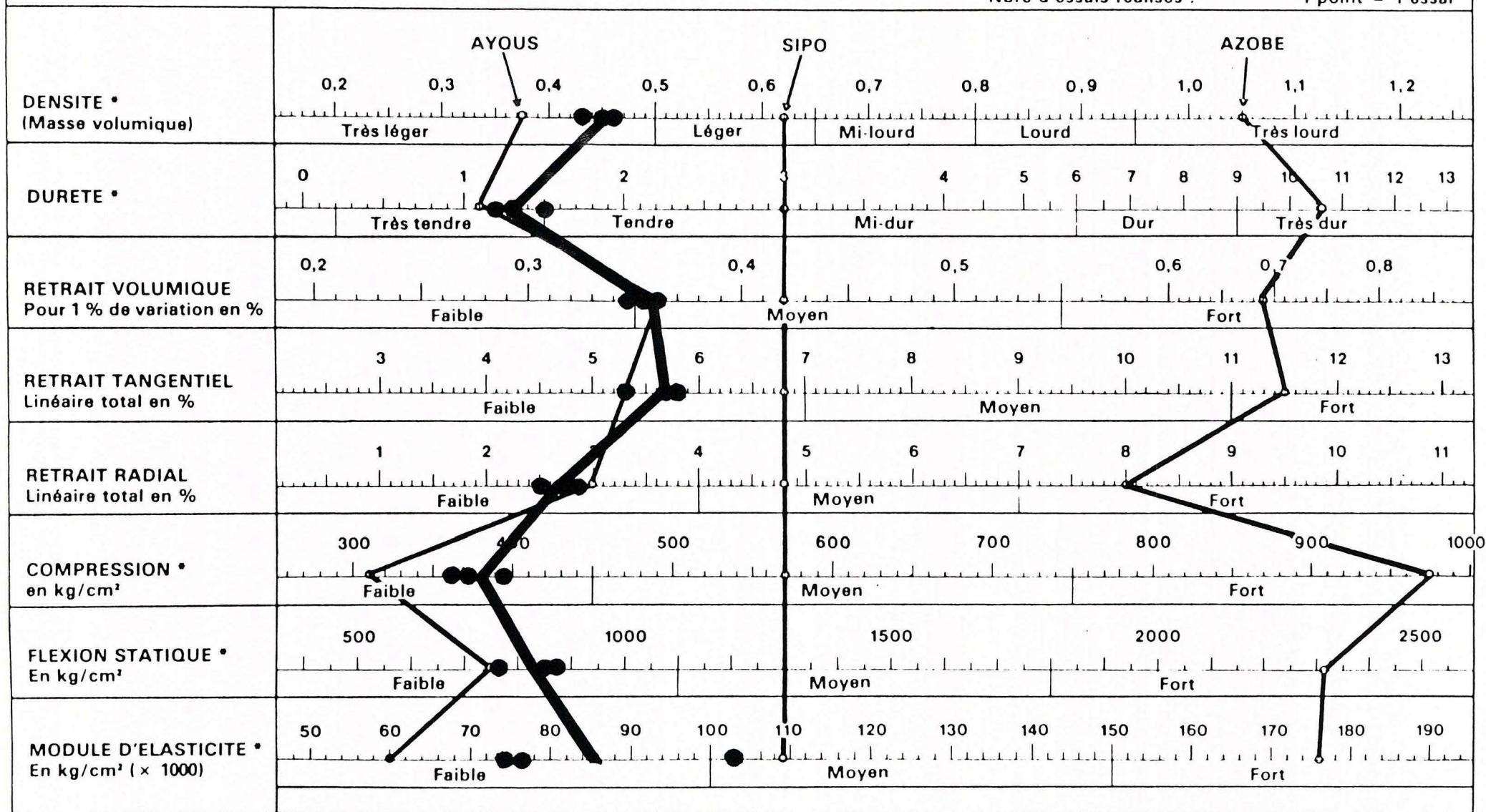
LIMBA *(Terminalia superba)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

LIMBA

(*Terminalia superba*)

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

POURRI'TURE

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

	25		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

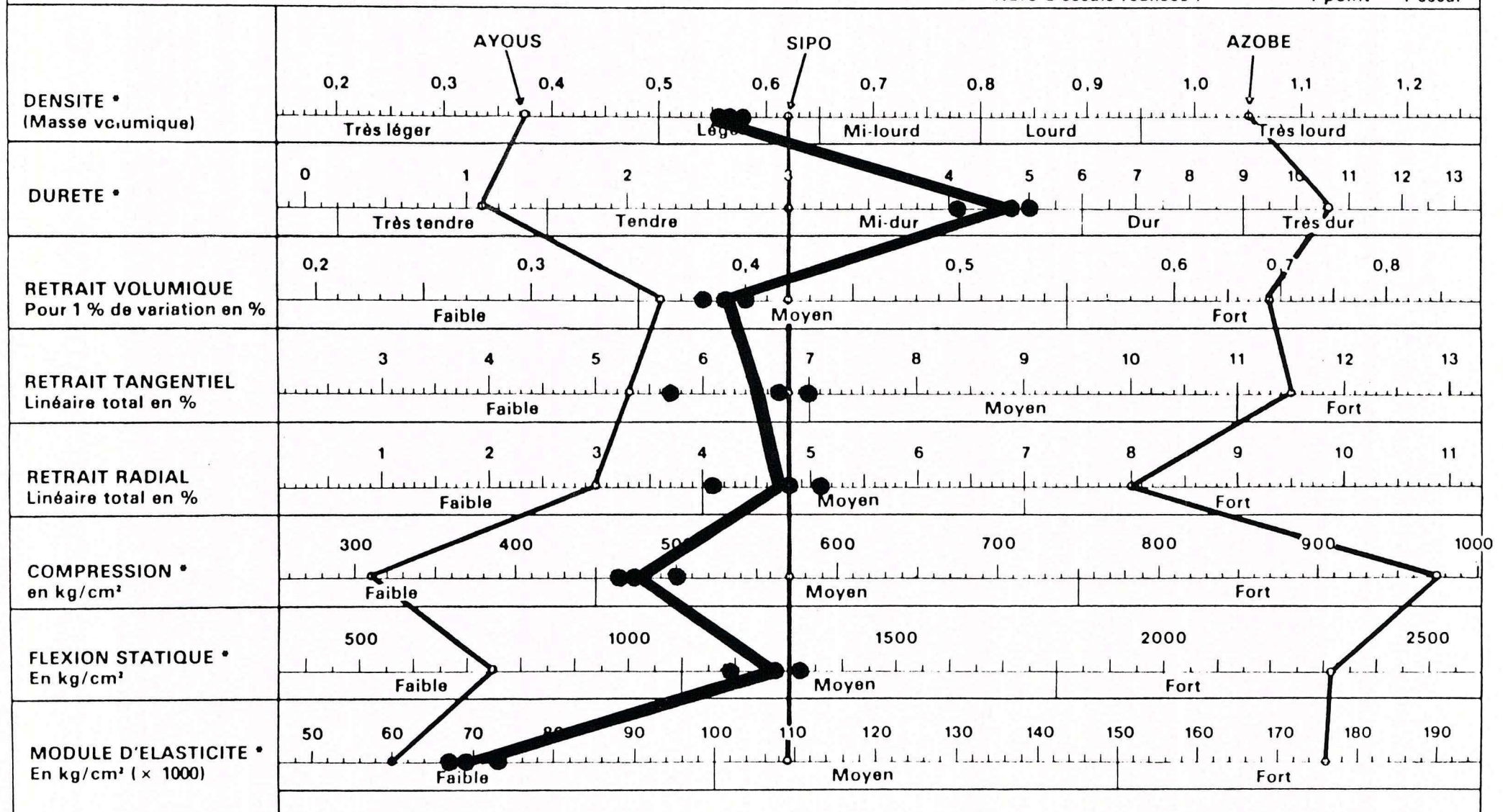
OBSERVATIONS

CALLITRIS *(Callitris glauca)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3 1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL, 46 bis, avenue de la Belle Gabrielle, 94130 NOGENT-SUR-MARNE (VAL DE MARNE) - FRANCE

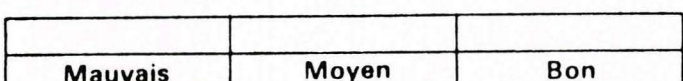
CALLITRIS

(*Callitris glauca*)

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	}	
LYCTUS	}	
TERMITES	}	
IMPREGNABILITE	}	

OBSERVATIONS

TAUX DE SILICE

	1 %	0.1 %	0.05 %	
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE

	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

		30		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

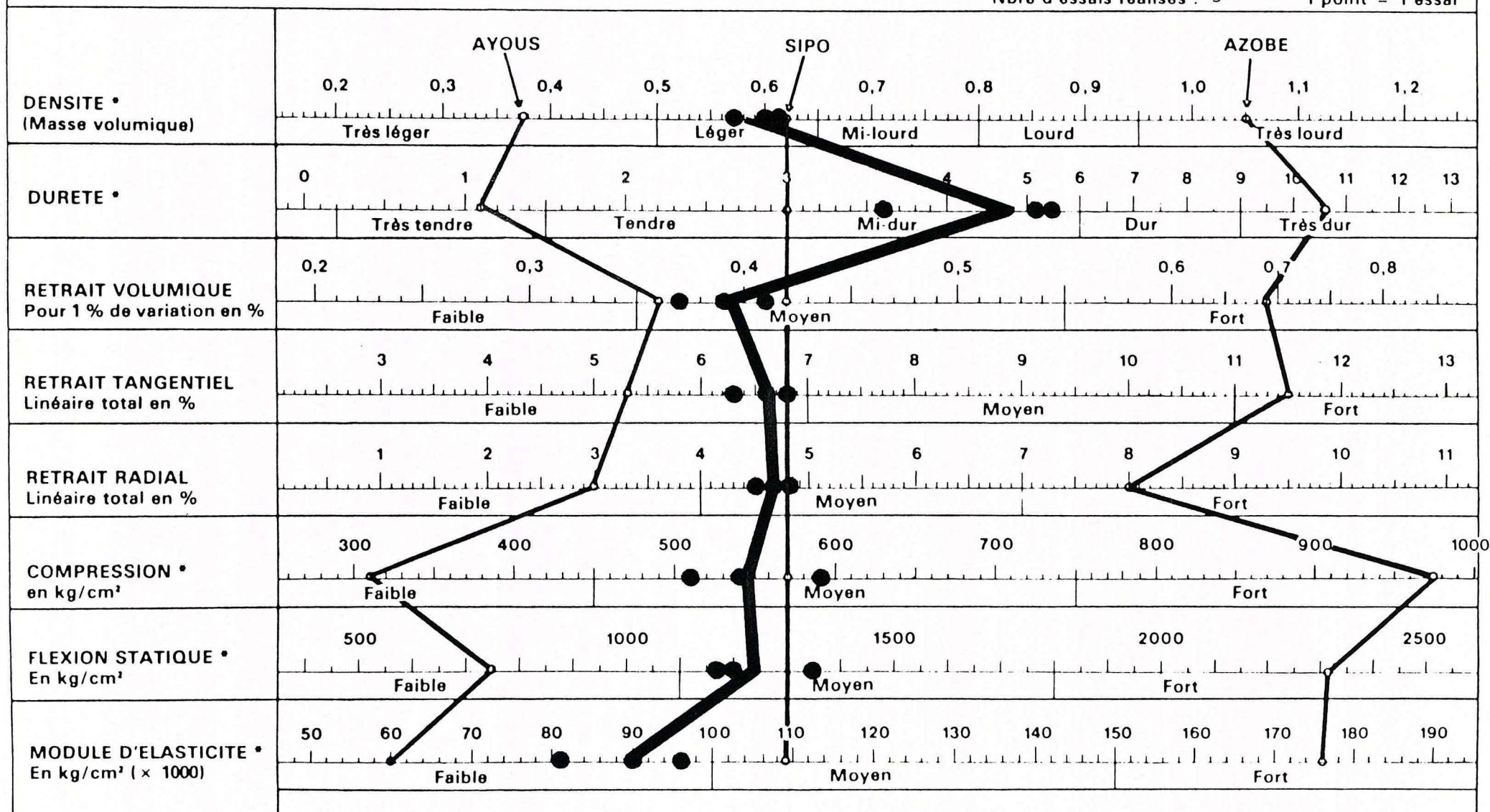
CALLITRIS *(Callitris robusta)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

CALLITRIS

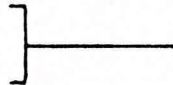
(*Callitris robusta*)

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.

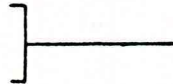
DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE



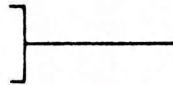
Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS



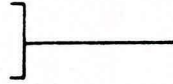
Mauvais	Bon

TERMITES



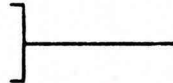
Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE



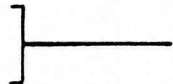
Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE



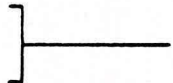
	1 %	0,1 %	0,05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE



Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION



	30		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

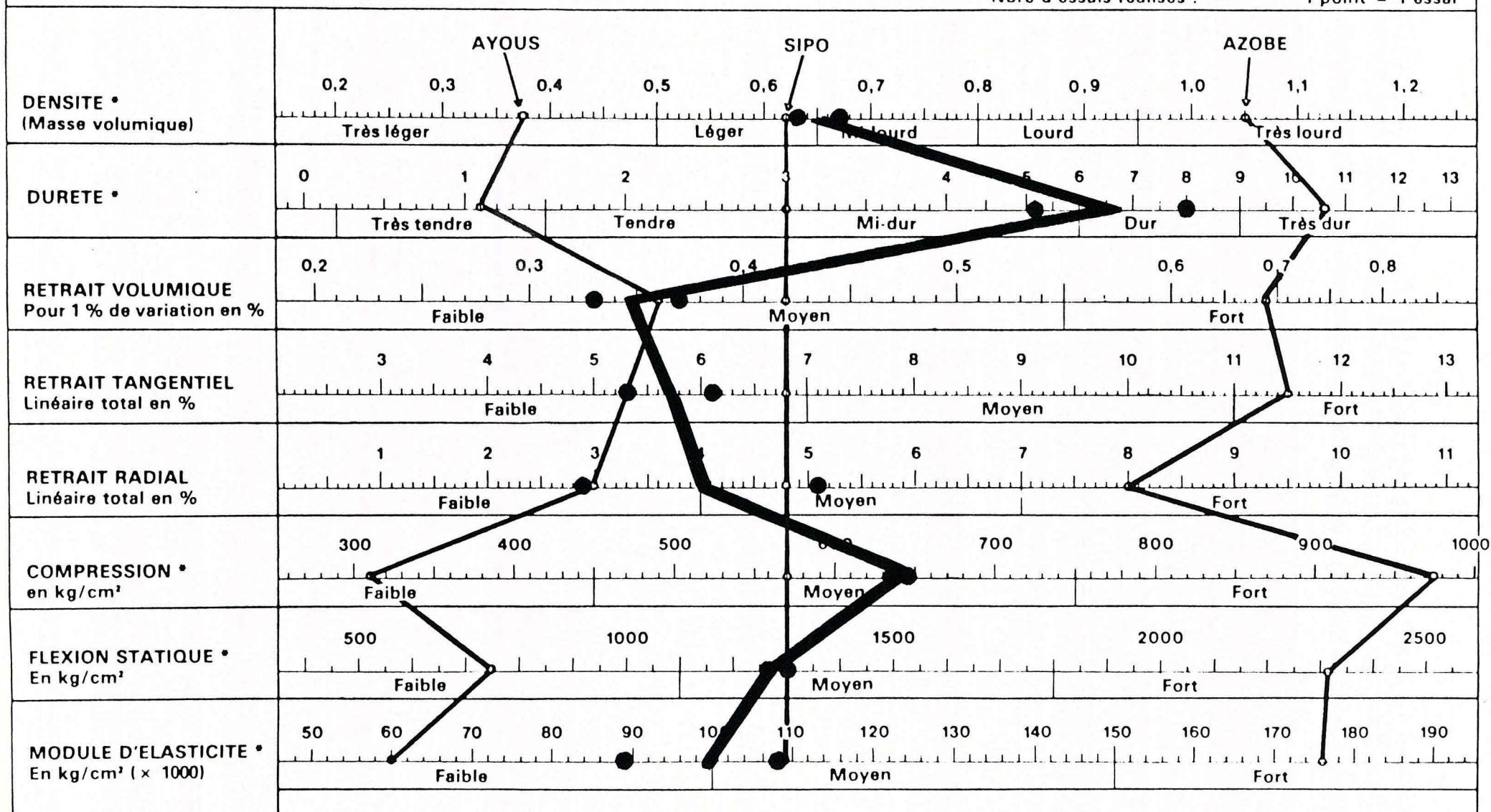
CALLITRIS *(Callitris endlicheri)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 2

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

CALLITRIS

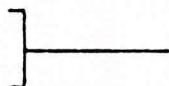
(*Callitris endlicheri*)

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.

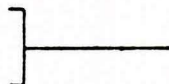
DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE



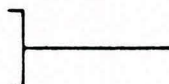
Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS



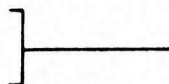
Mauvais	Bon

TERMITES



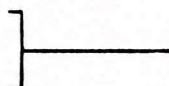
Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE



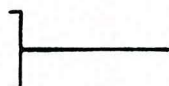
Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE



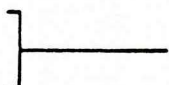
	1 %	0.1 %	0.05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligéable

SECHAGE



Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION



	34		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

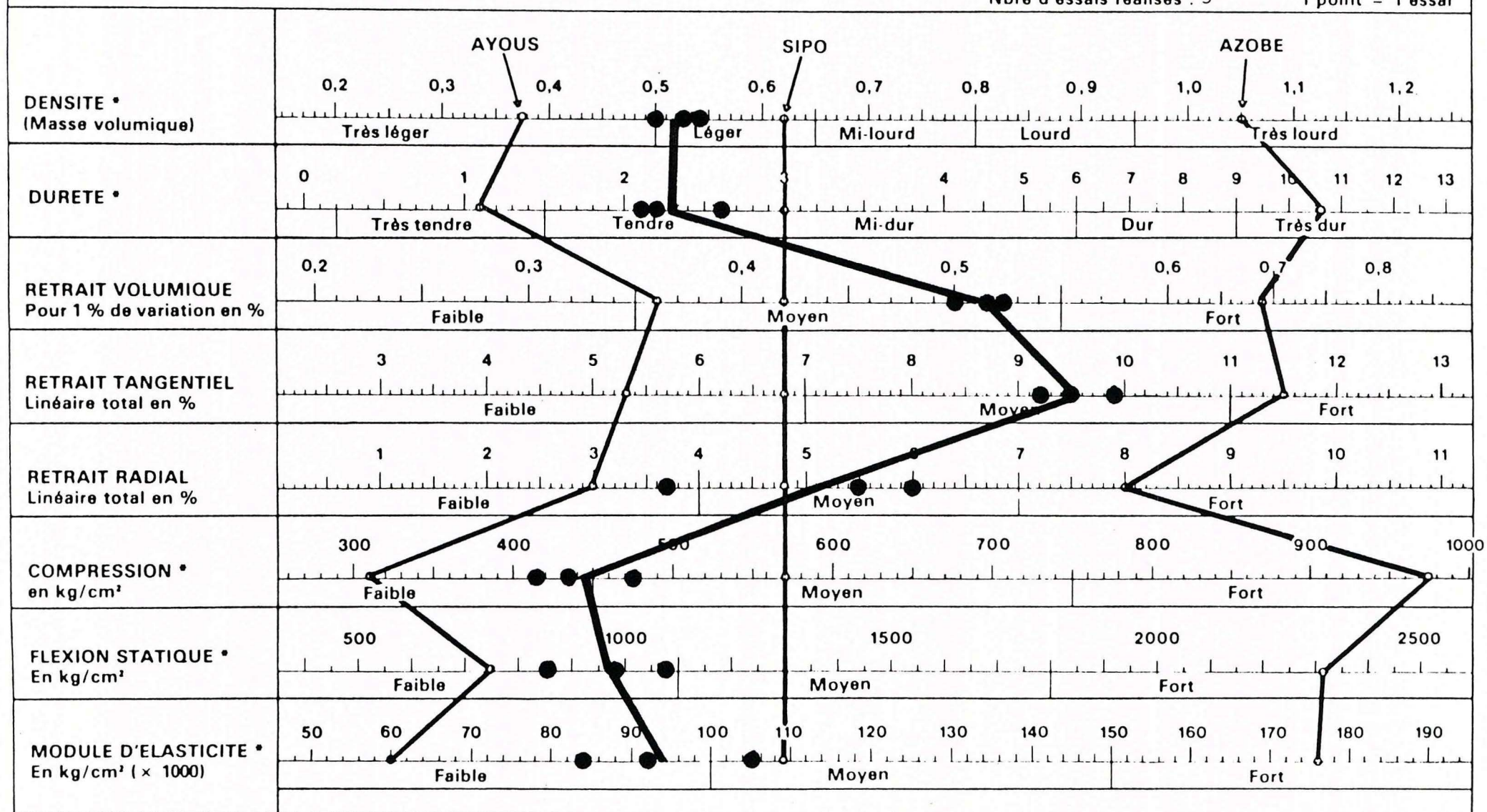
PINUS *(Pinus patula)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

PINUS

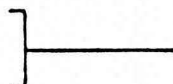
(*Pinus patula*)

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.

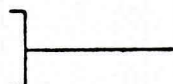
DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE



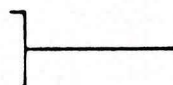
Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS



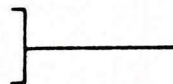
Mauvais	Bon

TERMITES



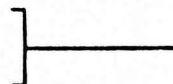
Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE



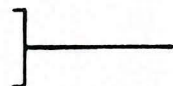
Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE



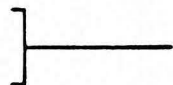
	1 %	0,1 %	0,05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE



Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION



	28		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

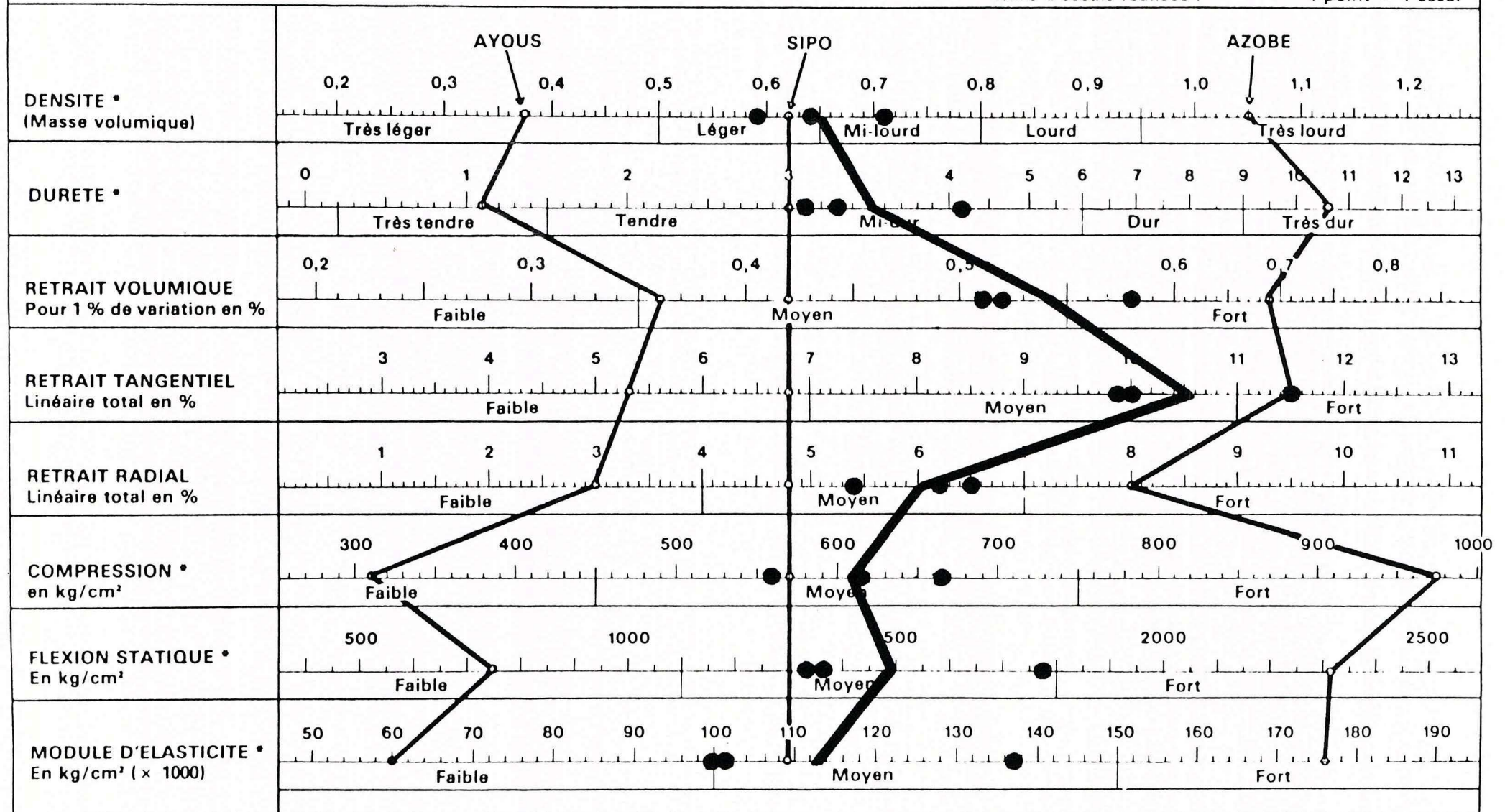
OBSERVATIONS

PINUS *(Pinus kesiya)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3 1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

PINUS

(*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

TAUX DE SILICE

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

SECHAGE

	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

		30		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

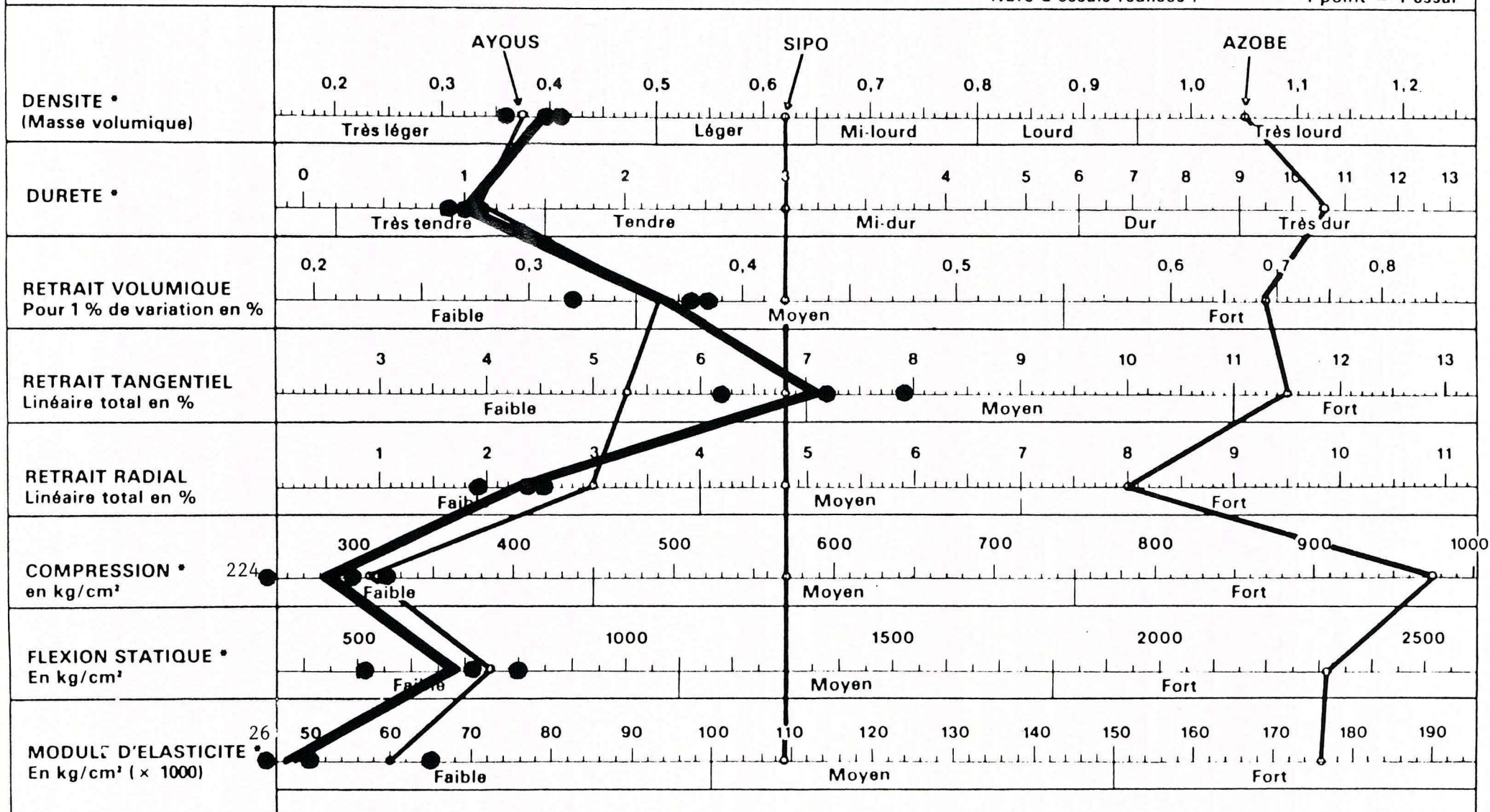
PINUS *(Pinus caribaea)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

PINUS

(*Pinus caribaea*)

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

TAUX DE SILICE

	1 %	0.1 %	0.05 %	
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE

	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

		30		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

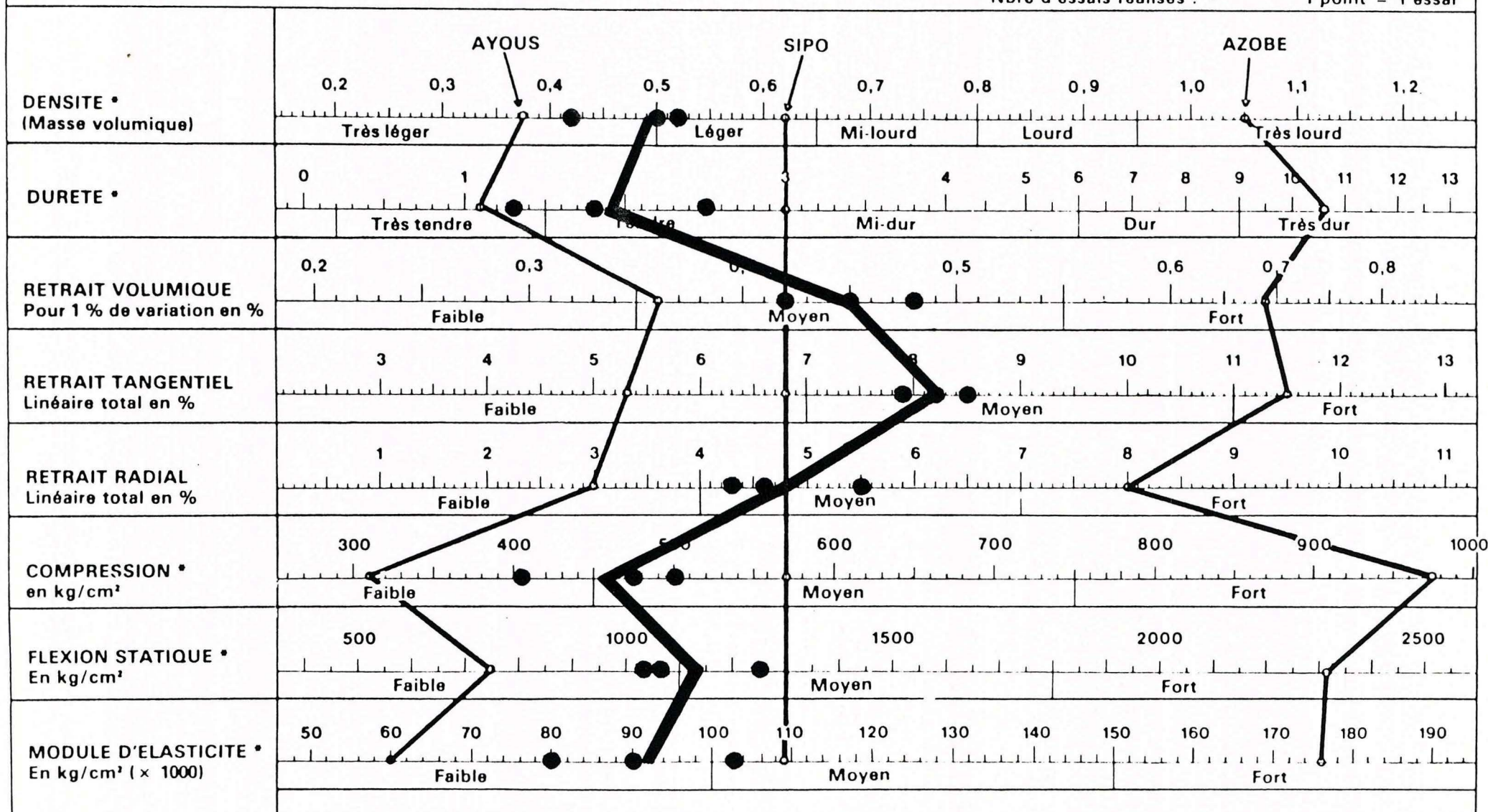
PINUS *(Pinus elliottii)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

(*Pinus elliotii*)

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.

POURRITURE

Mauvais	Moyen	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

Ecart important d'humidité
dans les débits de bois à
l'issue du séchage mené au
C.T.F.T.

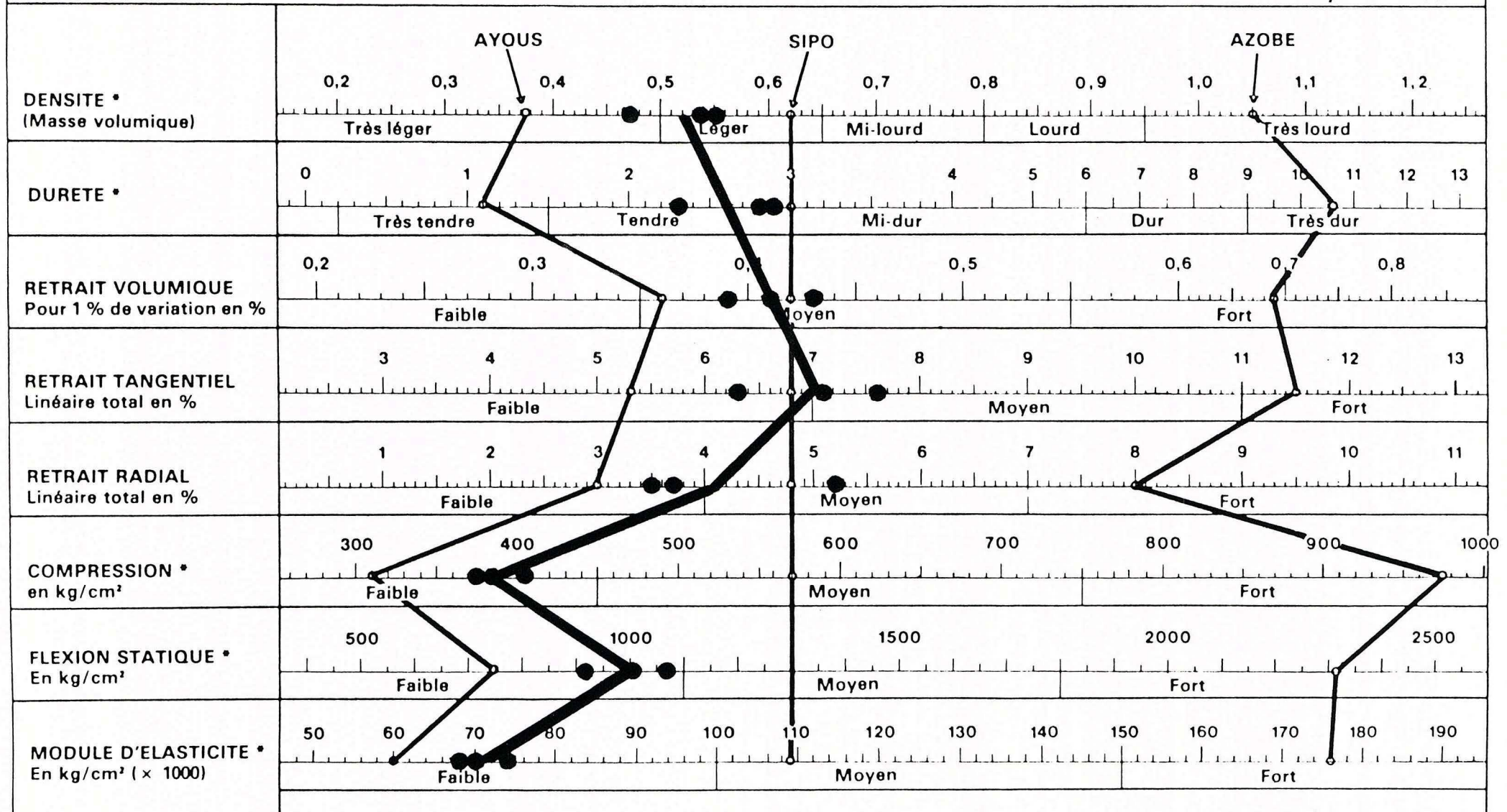
PINUS *(Pinus oocarpa)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

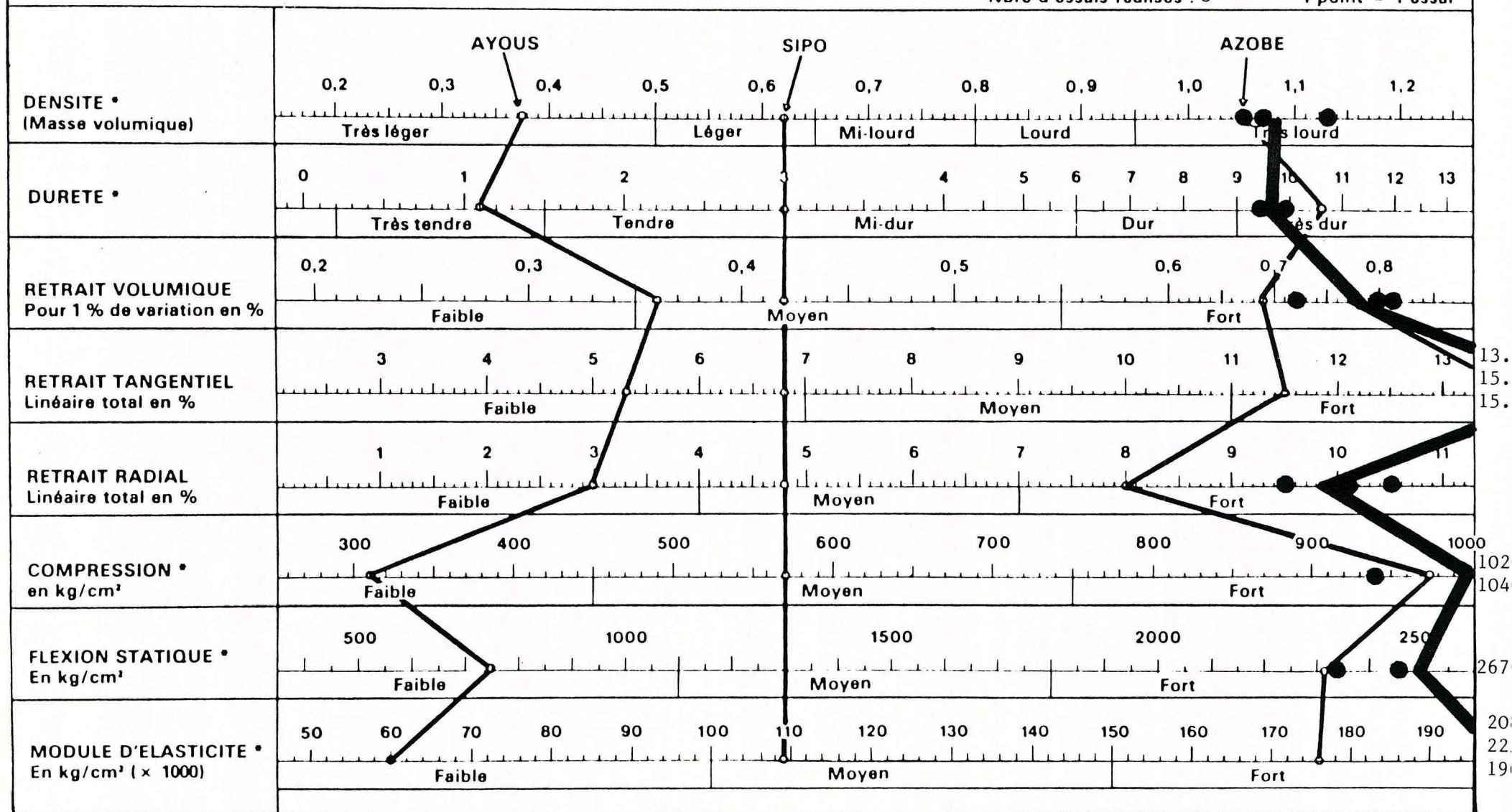
EUCALYPTUS *(Eucalyptus paniculata)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL, 46 bis, avenue de la Belle Gabrielle, 94130 NOGENT-SUR-MARNE (VAL DE MARNE) - FRANCE

EUCALYPTUS

(*Eucalyptus paniculata*)

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

	31		
	Bas	Moyen	Elevé
			Très élevé

OBSERVATIONS

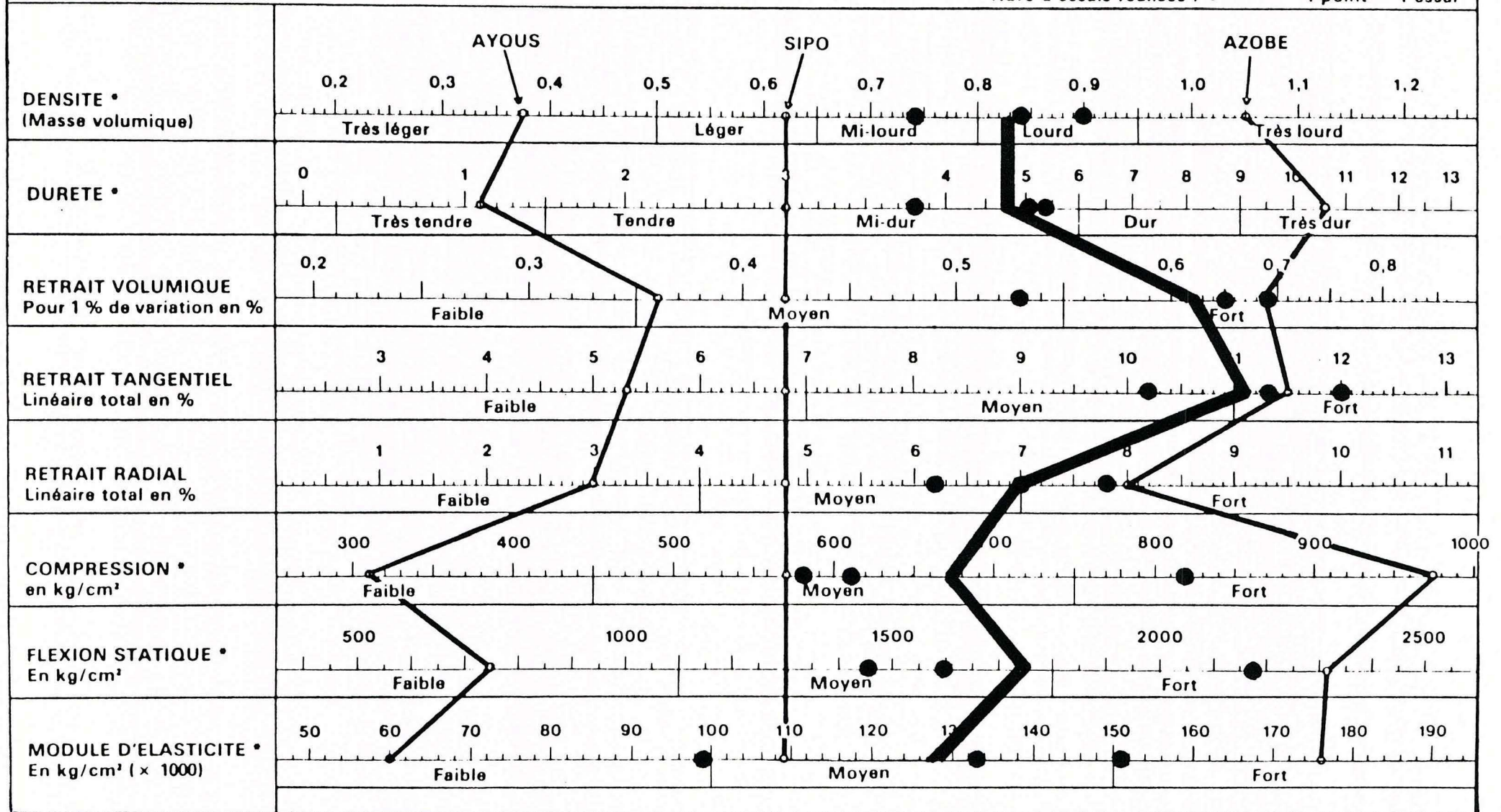
EUCALYPTUS *(Eucalyptus botryoïdes)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

EUCALYPTUS

(*Eucalyptus botryoïdes*)

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

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

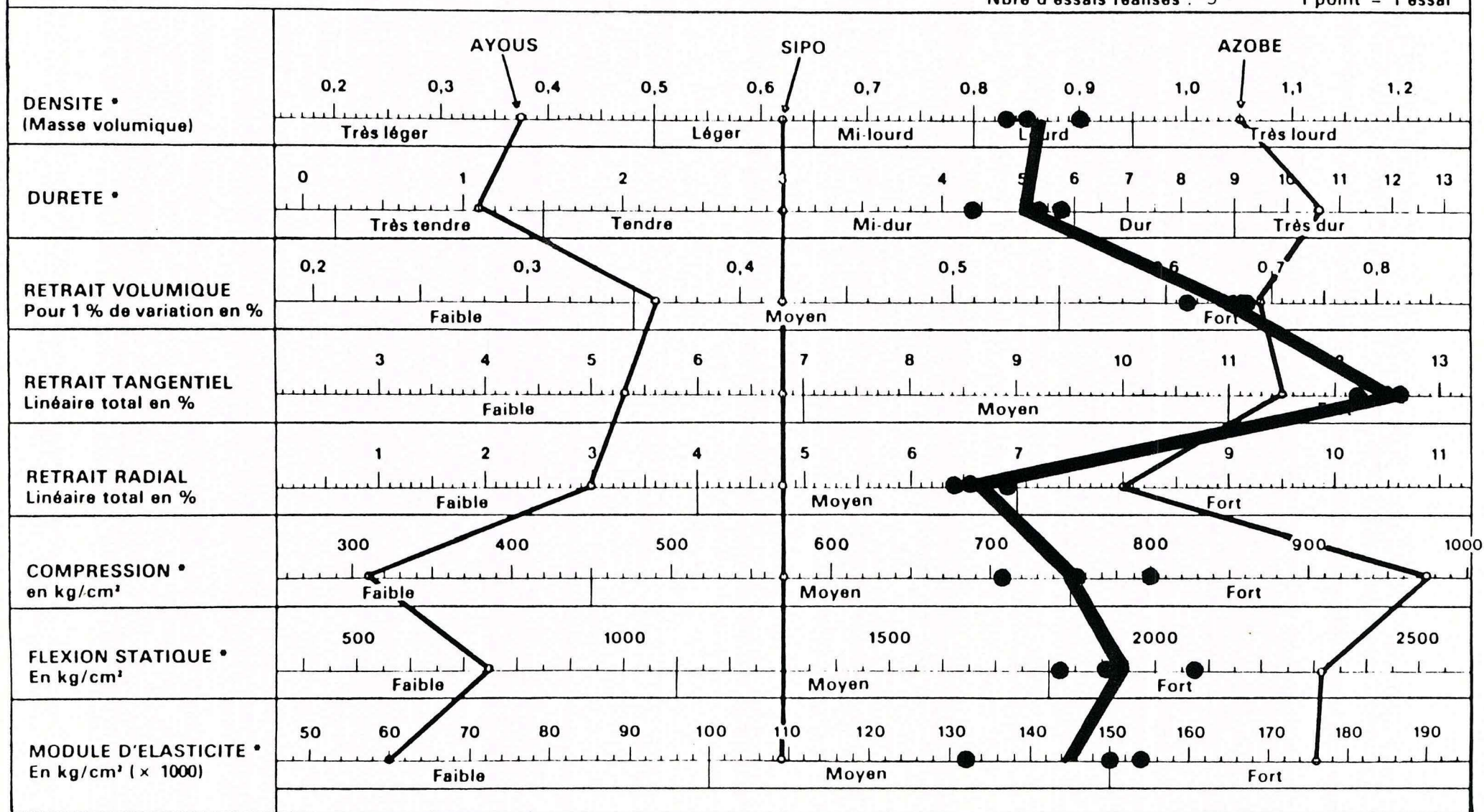
EUCALYPTUS *(Eucalyptus globulus)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

EUCALYPTUS

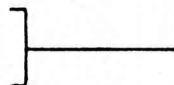
(*Eucalyptus globulus*)

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.

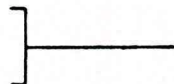
DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE



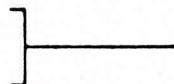
Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS



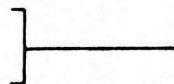
Mauvais	Bon

TERMITES



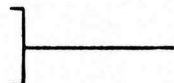
Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE



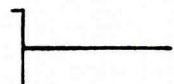
Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE



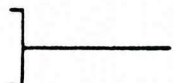
	1 %	0,1 %	0,05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE



Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION



	28		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

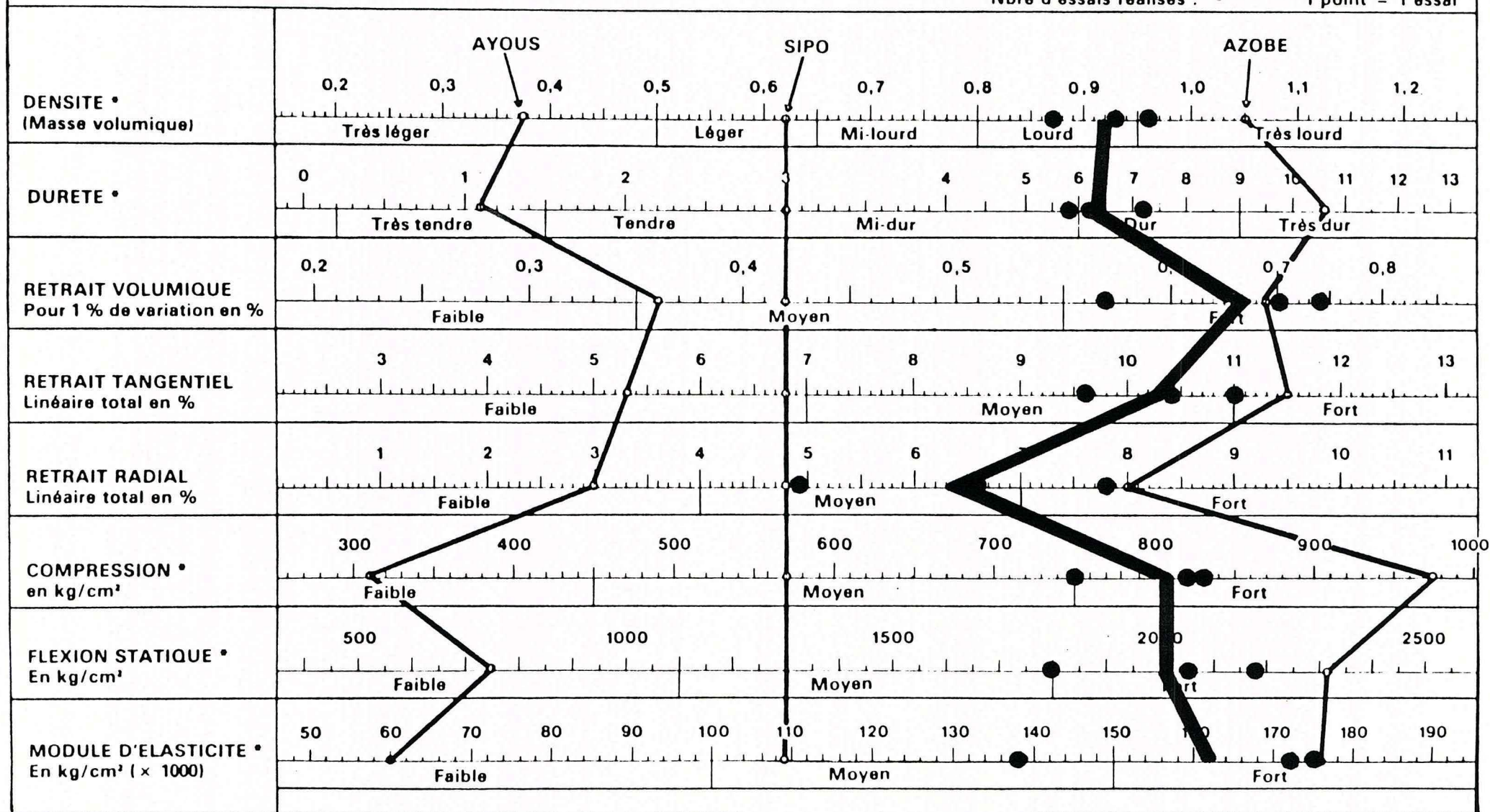
EUCALYPTUS *(Eucalyptus maculata)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

EUCALYPTUS

(*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

OBSERVATIONS

TAUX DE SILICE

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

SECHAGE

	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide	

POINT DE SATURATION

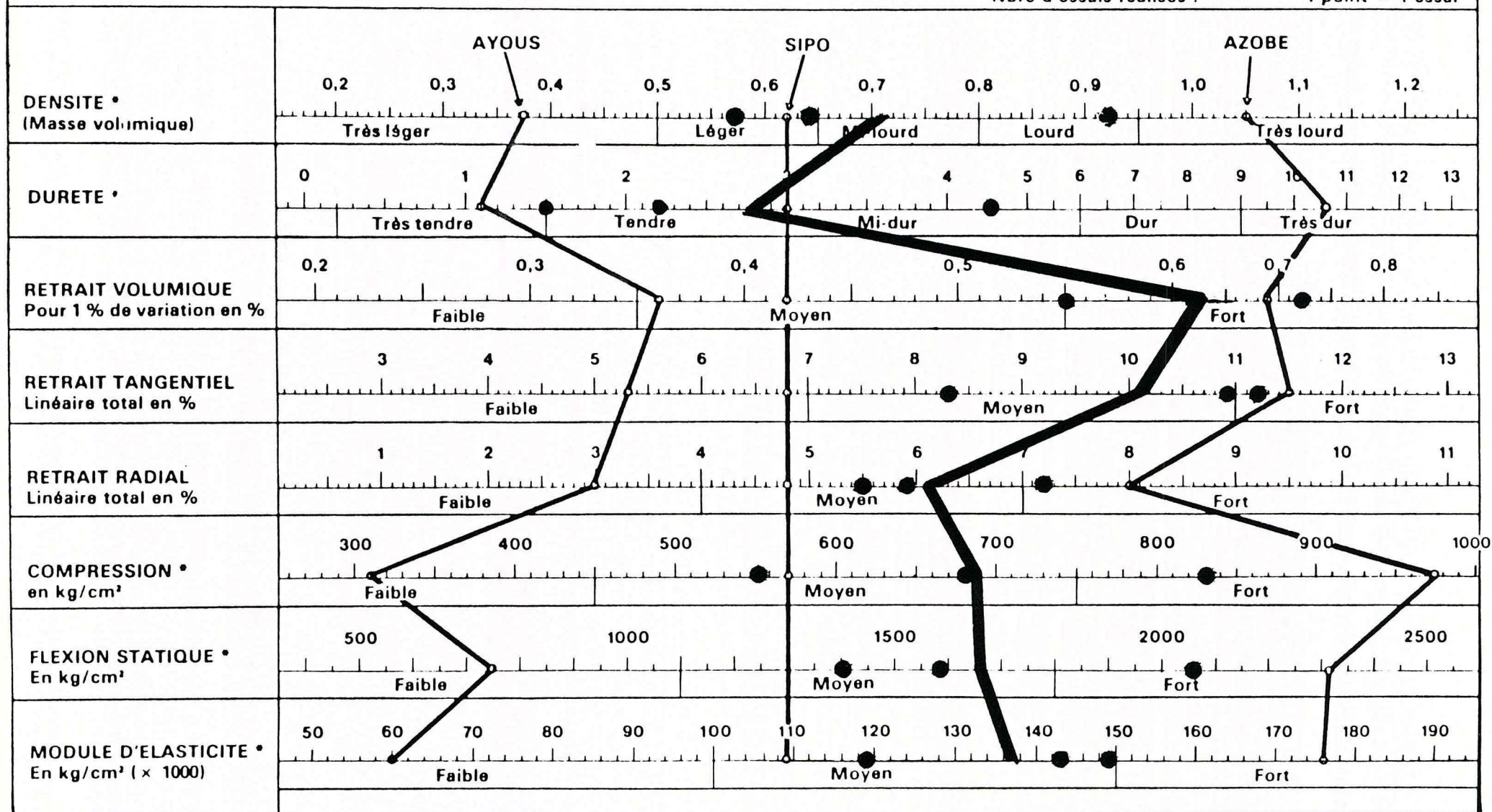
		2	5		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé	

EUCALYPTUS *(Eucalyptus robusta)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

EUCALYPTUS

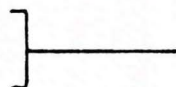
(*Eucalyptus robusta*)

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.

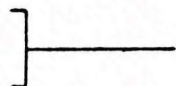
DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE



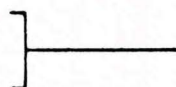
Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS



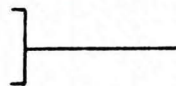
Mauvais	Bon

TERMITES



Mauvais	Moyen	Bon

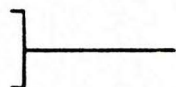
IMPREGNABILITE



Mauvais	Moyen	Bon

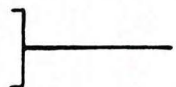
OBSERVATIONS

TAUX DE SILICE



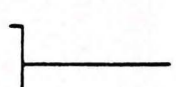
	1 %	0.1 %	0.05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE



Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION



	30		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

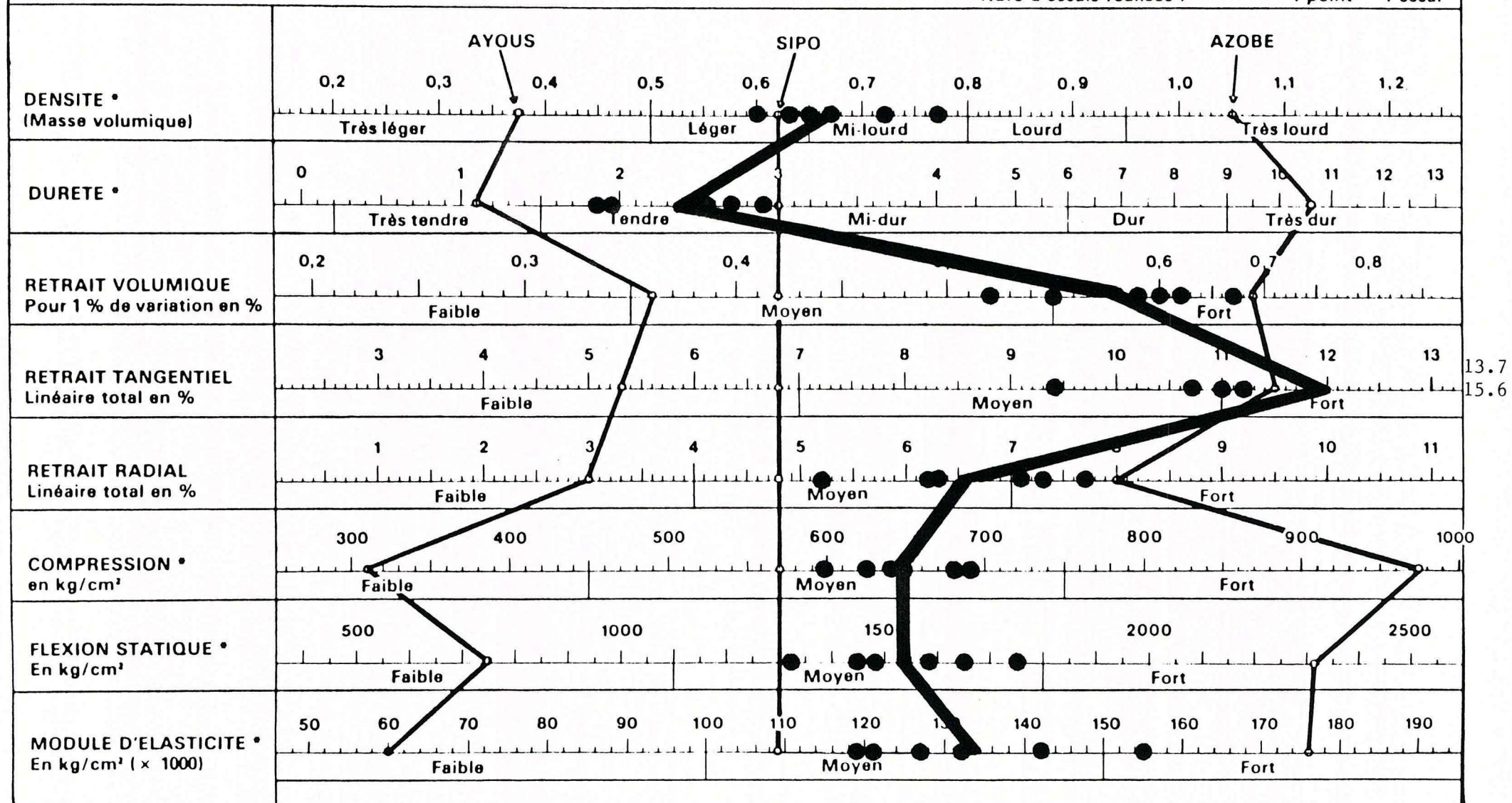
EUCALYPTUS *(Eucalyptus grandis)*

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

EUCALYPTUS

(*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

OBSERVATIONS

TAUX DE SILICE

		1 %	0.1 %	0.05 %	
	Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable	

SECHAGE

	Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION

		31		
	Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

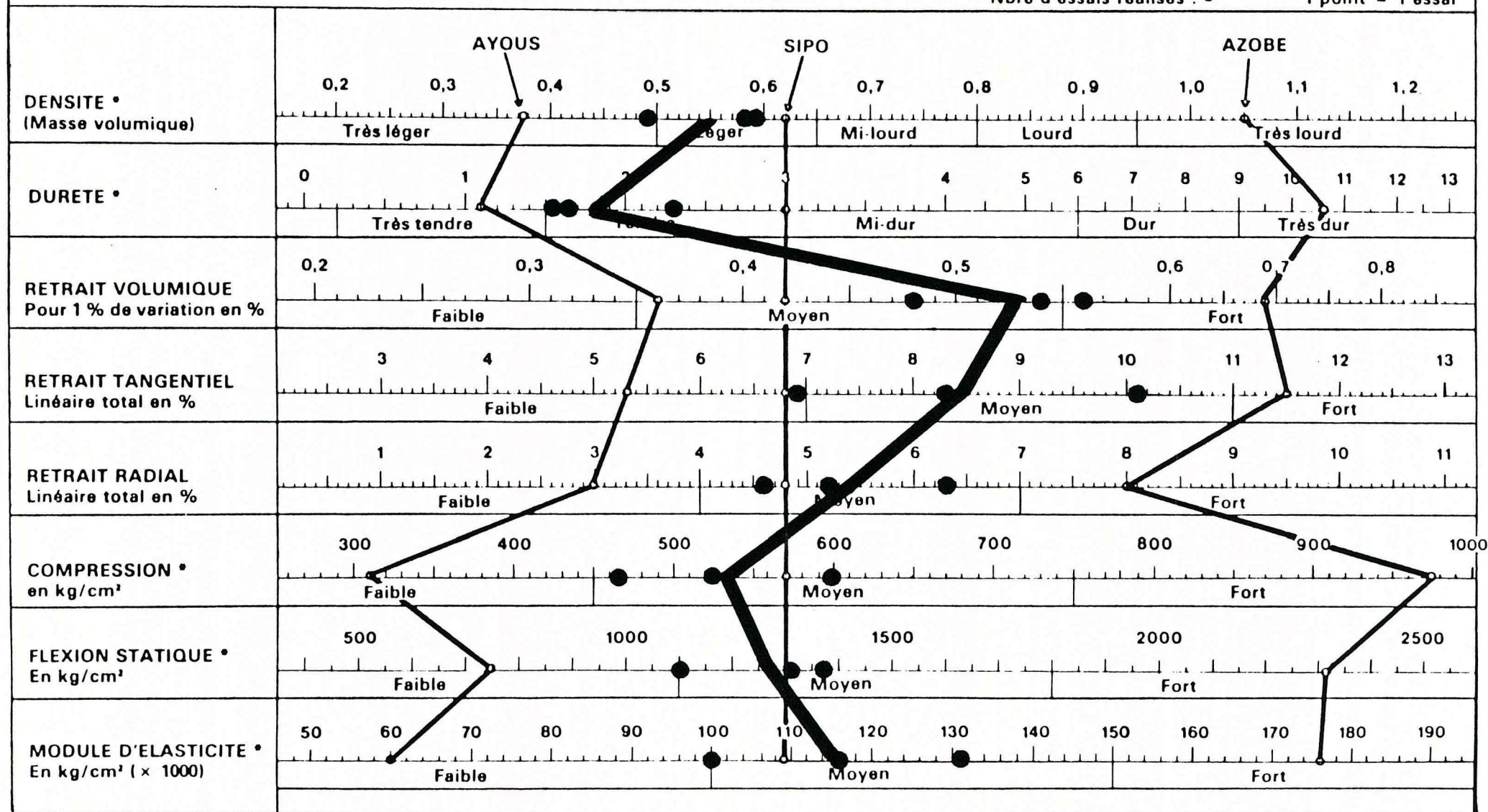
EUCALYPTUS *(Eucalyptus saligna)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

EUCALYPTUS

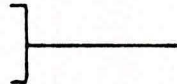
(*Eucalyptus saligna*)

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.

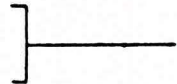
DURABILITE ET IMPREGNABILITE

POURRITURE



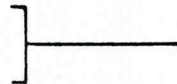
Mauvais	Moyen	Bon

LYCTUS



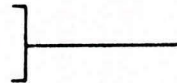
Mauvais	Bon

TERMITES



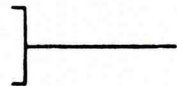
Mauvais	Moyen	Bon

IMPREGNABILITE



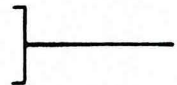
Mauvais	Moyen	Bon

TAUX DE SILICE



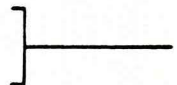
	1 %	0,1 %	0,05 %
Très élevé	Elevé	Notable	Négligeable

SECHAGE



Très difficile	Difficile	Normal	Rapide

POINT DE SATURATION



	29		
Bas	Moyen	Elevé	Très élevé

OBSERVATIONS

EUCALYPTUS

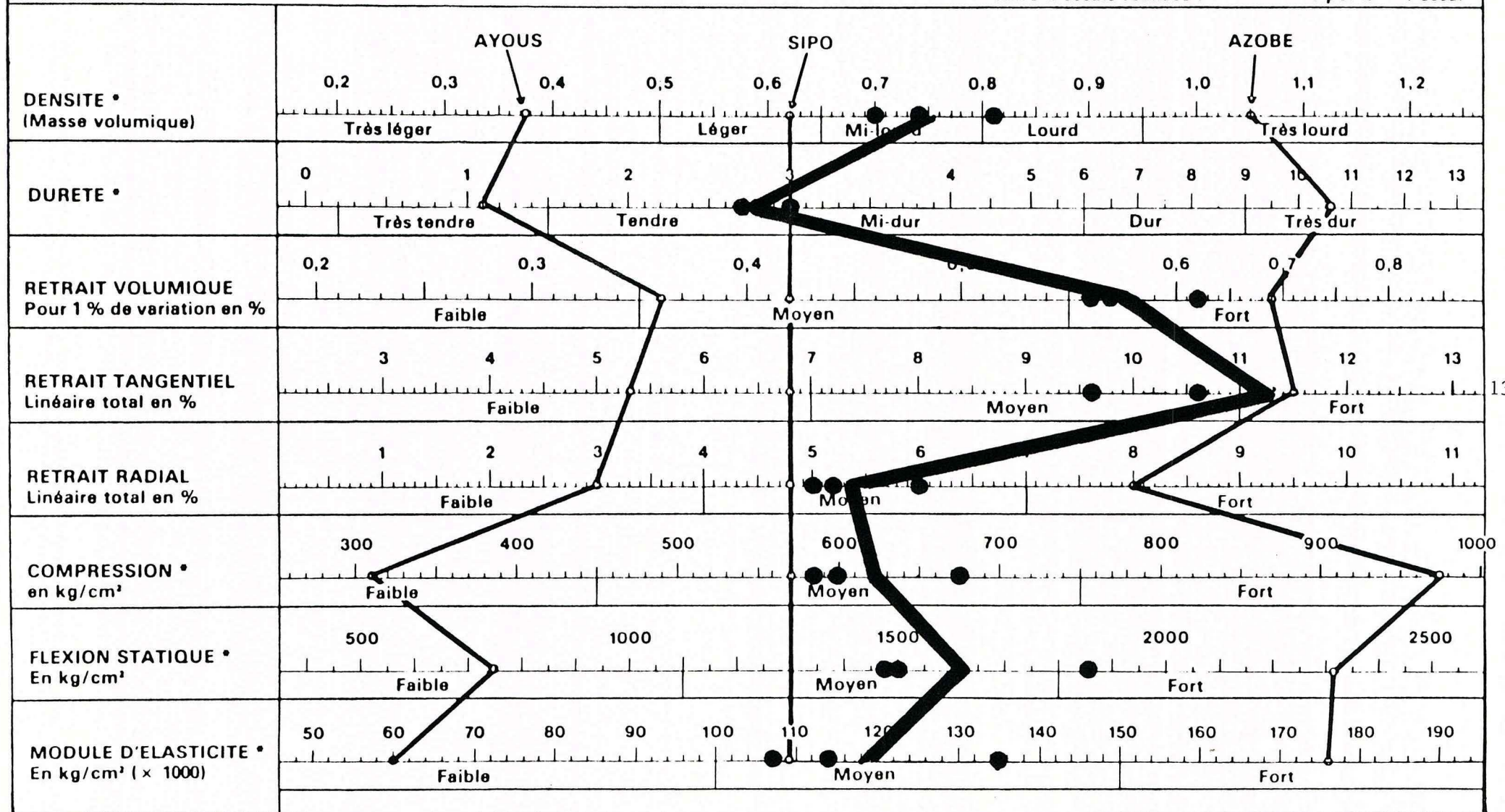
(*Eucalyptus tereticornis*)

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL, 46 bis, avenue de la Belle Gabrielle, 94130 NOGENT-SUR MARNE (VAL DE MARNE) - FRANCE

EUCALYPTUS

(*Eucalyptus tereticornis*)

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

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

EUCALYPTUS

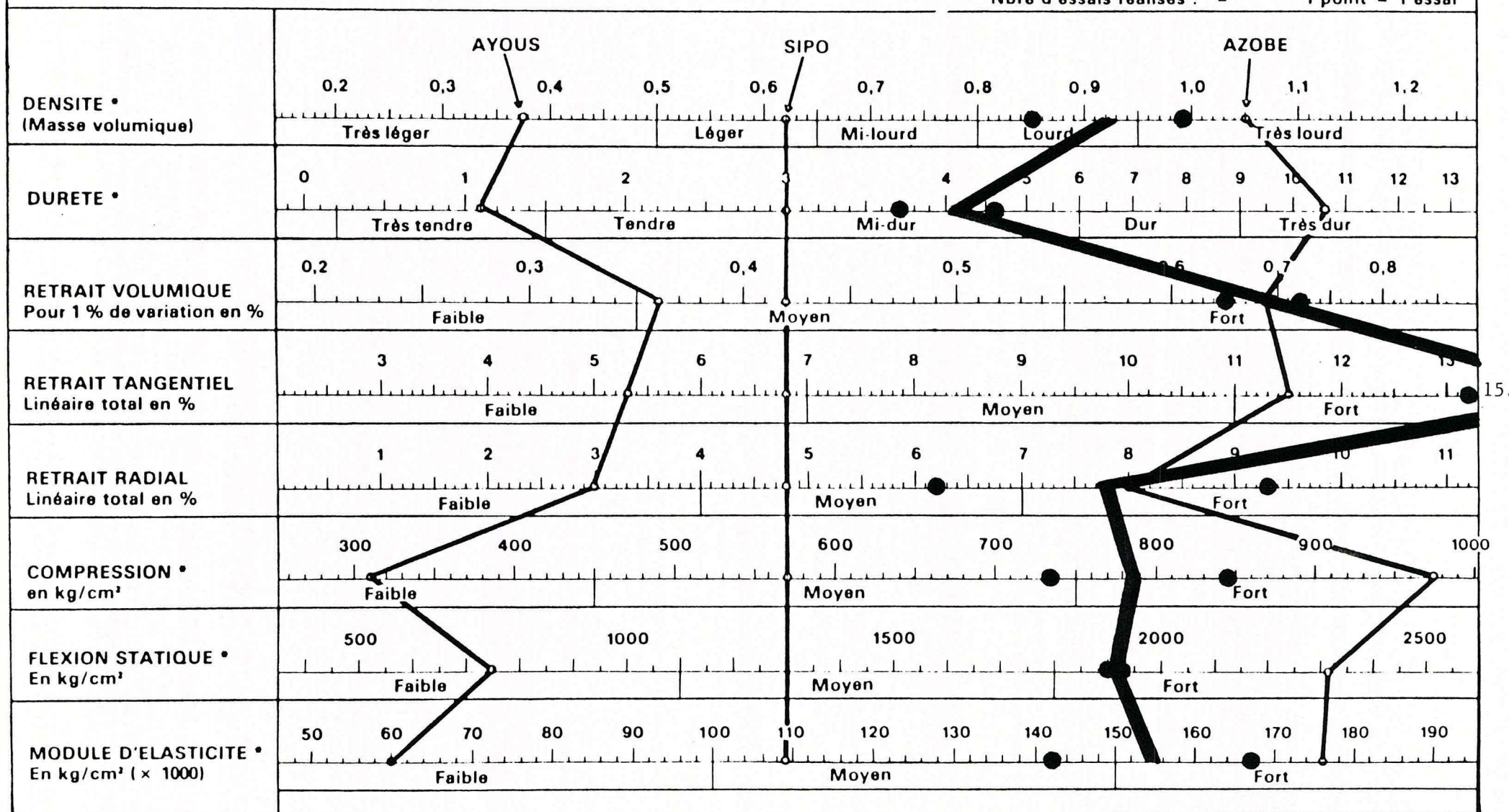
(*Eucalyptus camaldulensis*)

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 2

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

EUCALYPTUS

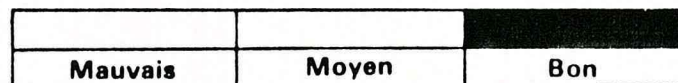
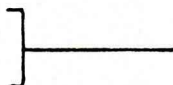
(*Eucalyptus camaldulensis*)

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE MISE EN ŒUVRE

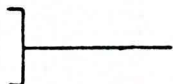
Les qualifications des principaux caractères de l'essence sont indiquées dans les tableaux ci-après par un trait gras (ou de couleur). Elles correspondent aux caractéristiques moyennes de l'espèce. La longueur du trait peut s'étendre parfois sur plusieurs qualifications selon la variabilité du caractère.

DURABILITE ET IMPREGNABILITE

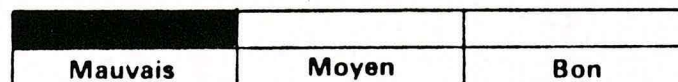
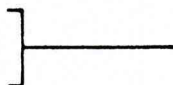
POURRITURE



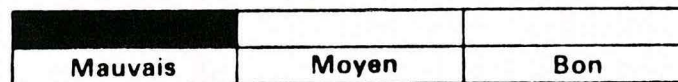
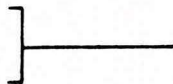
LYCTUS



TERMITES

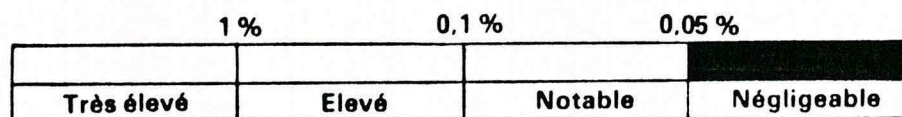
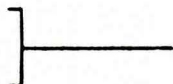


IMPREGNABILITE

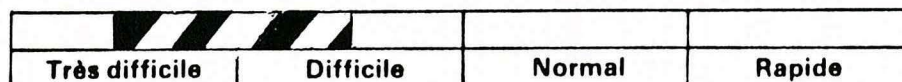


OBSERVATIONS

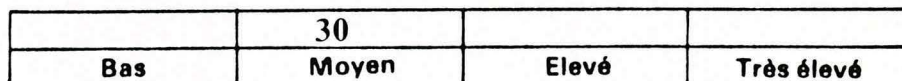
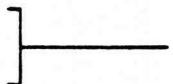
TAUX DE SILICE



SECHAGE



POINT DE SATURATION



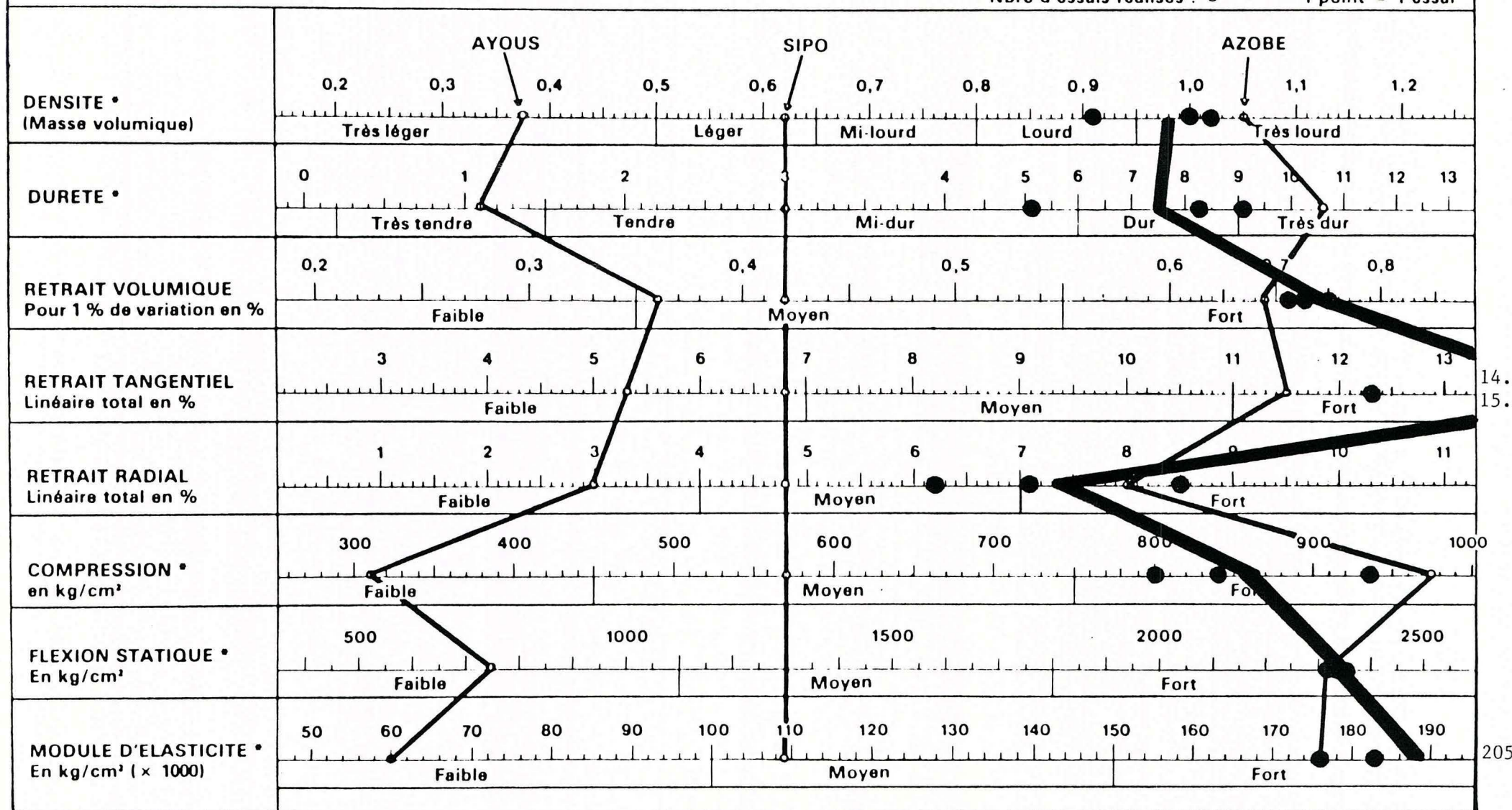
EUCALYPTUS *(Eucalyptus microcorys)*

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES

COMPARAISON A TROIS ESSENCES DE RÉFÉRENCE

Nbre d'essais réalisés : 3

1 point = 1 essai



* = Valeur à 12 % d'humidité

EUCALYPTUS

(*Eucalyptus microcorys*)

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

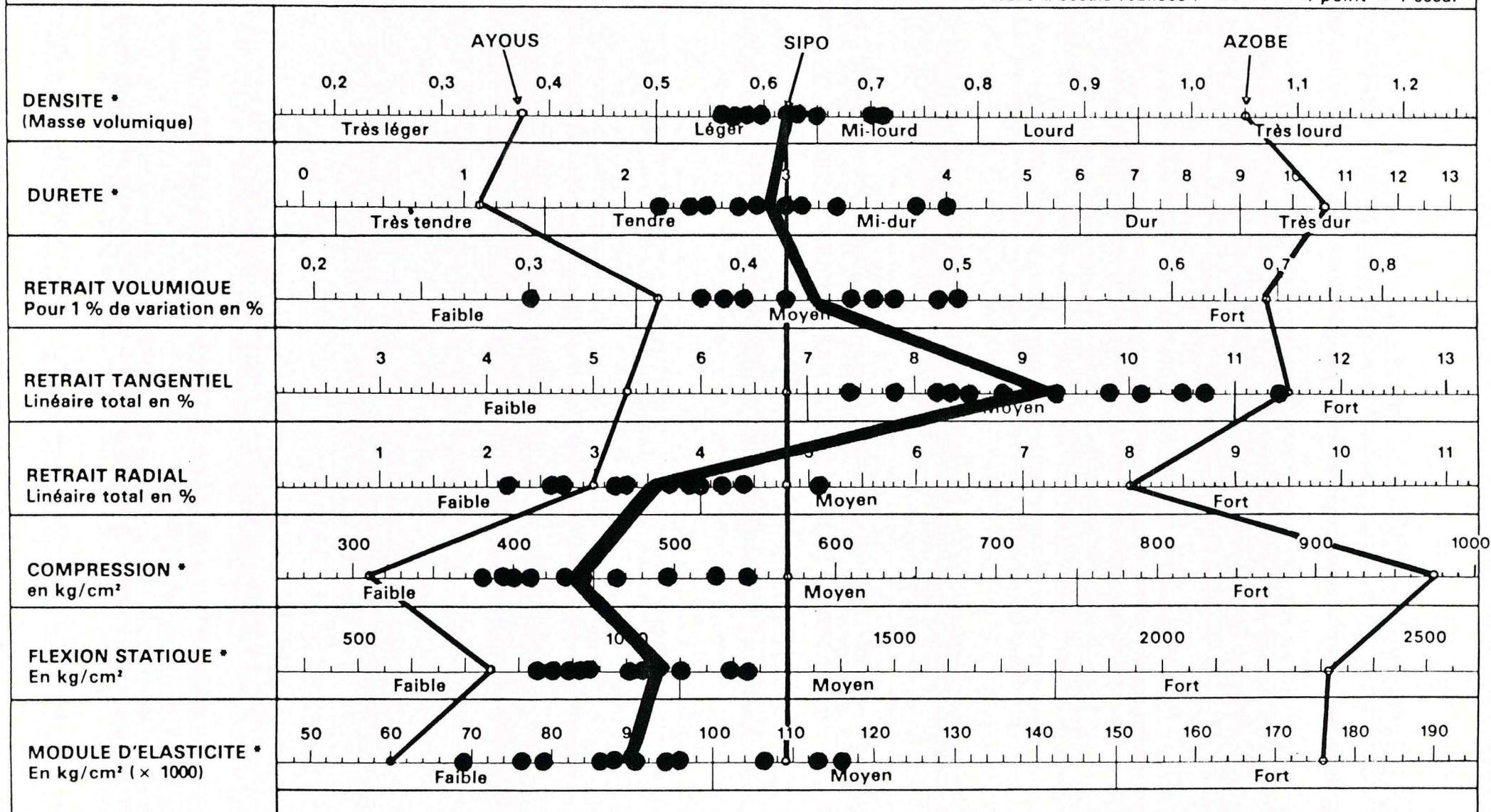
GREVILLEA *(Grevillea robusta)*

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

DEUXIEME PARTIE

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES D'UTILISATION

Noms	Aspect des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Conditions de mise en oeuvre	Emplois conseillés
UMUREMERA (Prunus africana)	Grume : généralement bien conformée Diamètre : jusqu'à 80 cm Défauts : gerces superficielles (non systématique)	Bois parfait : rouge clair Aubier : légèrement différencié - Plus clair Fil : contrefil fréquent - Fil parfois ondulé Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,81 - mi-lourd à lourd Dureté : mi-dur à dur Retraits : moyen à fort Compression : moyenne Flexion : moyenne Durabilité : <i>moyenne à mauvaise</i> Imprégnabilité : <i>moyenne</i>	Sciage : tensions possibles Séchage : lent, risque de col-lapse, de fentes, de déformations Usinage : demande une puissance assez importante Finition : parfois difficile en raison du contrefil - Se peint sans difficulté Clouage : il est souhaitable de faire des avant-trous - Bonne tenue	Espèce de la forêt naturelle d'altitude (KIBIRA - BURUNDI) protégée. Pourrait convenir pour de nombreux usages : Menuiseries intérieure et extérieure Meubles Charpente Parquet Manches Sculpture
UMUKEREKWA (Newtonia buchananii)	Grume : bonne en général parfois cannelée Diamètre : parfois supérieur à 1 m. Défauts : peu ou pas	Bois parfait : blanc rougeâtre Aubier : non distinct Fil : contrefil assez fréquent Grain : moyen Odeur : sans	Densité : 0,49 - Très léger à léger Dureté : tendre Retraits : moyen à faible Compression : faible Flexion : faible Durabilité : <i>assez mauvaise</i> Imprégnabilité : <i>mauvaise</i>	Sciage : tensions possibles Séchage : assez rapide, peu de gerces, peu de déformations Usinage : sans problème Finition : facile - Se peint sans difficulté Clouage : sans difficulté - Tenue médiocre	Espèce de la forêt naturelle d'altitude protégée. Pourrait convenir pour des emplois intérieurs : (mobilier, menuiserie, escalier) Sculpture Ebénisterie massive
UMUYOVE (Entandrophragma excelsum)	Grume : généralement bien conformée - Fût cylindrique et droit Diamètre : pouvant dépasser 1m. Défauts : peu ou pas (roulures fentes)	Bois parfait : brun rosé Aubier : différencié Fil : doré, parfois contre-filé Grain : moyen Odeur : sans	Densité : 0,5 - Très léger à léger Dureté : très tendre à tendre Retraits : moyen Compression : faible Flexion : faible Durabilité : <i>plutôt faible</i> Imprégnabilité : <i>mauvaise</i>	Sciage : sans difficulté - Tensions possibles Séchage : assez rapide - Risques de déformations Usinage : facile Finition : bonne - Se peint sans difficulté Clouage : sans difficulté - Faible tenue	Espèce de la forêt naturelle d'altitude protégée. Pourrait convenir pour : Sculpture Ebénisterie massive Menuiserie Décoration et agencement

Les observations mentionnées en italique sont d'origine bibliographique

Noms	Aspect des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Conditions de mise en oeuvre	Emplois conseillés
UMUSHISHI (Symphonia globulifera)	Conformation : généralement bonne - Long fût Diamètre : pouvant atteindre 1 m. Défauts : fentes diamétrales - Gerces	Bois parfait : jaune verdâtre Aubier : différencié Fil : droit, parfois contre-filé ou fil ondulé Grain : moyen à grossier Odeur : sans	Densité : 0,63 - Léger à mi-lourd Dureté : tendre à mi-dur Retraits : moyen à fort Compression : moyenne Flexion : moyenne Durabilité : <i>bois assez durable</i> Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : sans problème Séchage : <i>bon - A scier plutôt sur quartier pour éviter les déformations</i> Usinage : assez facile - Demande de la puissance Finition : bonne - Se peint sans problème Clouage : se cloue sans difficulté - Bonne tenue	Espèce de la forêt naturelle d'altitude protégée. Se sculpte bien Bon emploi en : Charpente Menuiserie Meuble
UMUKAMBATI (Pterocarpus tinctorius)	Conformation : irrégulière Défauts : noeuds	Bois parfait : rouge brun Aubier : différencié Fil : irrégulier - Contrefil fréquent Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,92 - Lourd Dureté : très dur Retraits : moyen à faible Compression : forte Flexion : moyenne Durabilité : très durable Imprégnabilité : moyenne	Sciage : forte puissance nécessaire Séchage : <i>moyenne durée de séchage</i> Usinage : convenable sauf quand le contrefil est accusé Finition : moyenne (contrefil) Clouage : avant-trous souhaitables	Essence naturelle de Savane (MOSSO). En raison de sa forte densité, de sa bonne durabilité et de son faible retrait, il peut être employé pour toutes les utilisations des bois d'oeuvre
NDUNGA (Maesopsis eminii)	Conformation : fût fréquemment tourmenté Défauts : excentration du coeur Fentes	Bois parfait : jaune gris - légèrement verdâtre Aubier : différencié - Blanchâtre Fil : contrefil fréquent et important Grain : grossier Odeur : sans	Densité : 0,52 - Très léger à léger Dureté : tendre Retraits : faible à moyen Compression : faible Flexion : faible à moyenne Durabilité : <i>faible</i> Imprégnabilité : <i>assez bonne</i>	Sciage : tensions internes possibles Séchage : risque de cémentation - A mener lentement Usinage : sans problème Finition : assez difficile en raison du grain et du contrefil La peinture glycerophthalique sèche mal sur ce bois Clouage : sans difficulté - Tenue convenable	<i>Allumettes</i> Menuiserie intérieure Caisserie Meubles légers

Les observations mentionnées en italique sont d'origine bibliographique

Noms	Aspect des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Conditions de mise en oeuvre	Emplois conseillés
UMUSANGE (Uapaca sp.)	Conformation : mauvaise compte tenu de l'échantillon reçu Défauts : gerces - Fentes peu profondes	Bois parfait : brun rouge Aubier : pas différencié Fil : droit Grain : moyen Odeur : sans	Densité : 0,72 - Mi-lourd Dureté : mi-dur Retraits : moyen Compression : moyenne Flexion : moyenne	Sciage : si le taux de silice devait se confirmer élevé, le matériel stellite est à préconiser pour un sciage intensif Usinage : désaffûtant	Aucune information relative au séchage et à la durabilité de cette essence. Les résultats physiques et mécaniques ne contre-indiquent pas à un emploi en bois d'oeuvre, cependant, le taux de silice élevé, si il se confirme, constitue un handicap sérieux pour la transformation
UMURENGA (Podocarpus usambarensis) conifère	Conformation : bonne en général Diamètre : 30 à 40 cm à 35 ans Défauts : sujet au bleuissement - Noeuds	Bois parfait : jaune clair Aubier : non différencié Fil : droit Grain : fin Odeur : sans	Densité : 0,45 - Très léger Dureté : très tendre à tendre Retraits : faible à moyen Compression : faible Flexion : faible Durabilité : <i>faible</i> Imprégnabilité : <i>assez bonne</i>	Sciage : sans difficulté Séchage : rapide - Risque de gauchissement Usinage : facile Finition : bonne - Se peint sans difficulté Clouage : faible tenue des clous	Pas conseillé en structure compte tenu des faibles résistances mécaniques. Menuiseries intérieure ou extérieure (avec traitement de préservation) Mobilier léger Emballage Caisserie
ACACIA (Acacia elata)	Conformation : bonne - Billes droites et cylindriques Défauts : fentes diamétrales - Noeuds	Bois parfait : brun clair Aubier : peu différencié Fil : généralement droit, peut être contrefilé Grain : moyen Odeur : sans	Densité : 0,62 - Léger Dureté : tendre à mi-dur Retraits : moyen à fort Compression : moyenne Flexion : moyenne	Sciage : sans difficulté Séchage : assez rapide - Risques de fentes et de déformations - A mener plutôt lentement Usinage : facile Finition : bonne - Se peint sans difficulté Clouage : bon clouage - Tenue moyenne	Espèce inconnue au plan technologique. Devrait convenir pour des emplois de menuiserie et de charpente. Aucune connaissance de sa durabilité naturelle

Les observations mentionnées en italique sont d'origine bibliographique

Noms	Aspect des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Conditions de mise en oeuvre	Emplois conseillés
CYPRES / CEDRE (<i>Cupressus lusitanica</i>)	Conformation : moyennement bonne Diamètre : assez forte décroissance métrique Défauts : noeuds parfois nombreux	Bois parfait : jaune orangé Aubier : légèrement différencié Fil : droit, sauf en présence de noeuds Grain : fin Odeur : légère - Agréable	Densité : 0,44 - Très léger à léger Dureté : tendre Retraits : faible Compression : faible Flexion : faible Durabilité : assez bonne Imprégnabilité : moyenne à bonne	Sciage : facile Séchage : gerce facilement - Séchage assez rapide - Peu de déformations Usinage : sans difficulté, sauf en présence de gros noeuds Finition : bonne Clouage : bon	Menuiseries intérieure et extérieure Meubles à usage courant Charpente Emballage Caisserie
LIMBA (<i>Terminalia superba</i>)	Conformation : base du fût souvent cannelée - Axe droit Diamètre : 50 cm à 25 ans (KIGWENA) Défauts : fentes possibles - Noeuds peu nombreux	Bois parfait : jaune grisâtre Aubier : non différencié Fil : droit, parfois ondulé Grain : moyen, parfois grossier Odeur : sans	Densité : 0,45 - Très léger Dureté : très tendre Retraits : faible Compression : faible Flexion : faible Durabilité : mauvaise Imprégnabilité : moyenne à bonne	Sciage : tensions possibles Séchage : assez rapide - Pas de déformations - Susceptible de gerçer Usinage : normal Finition : bien	Menuiserie intérieure Moulure Meubles à usage courant Charpente ou construction légère avec traitement de préservation si contact avec de l'humidité
CALLITRIS (<i>Callitris glauca</i>)	Conformation : assez bonne Défauts : gercif - Noeuds - Sujet au bleuissement	Bois parfait : jaune clair Aubier : légèrement différencié Fil : légèrement ondulé Grain : fin - Légère exsudation de résine Odeur : sans	Densité : 0,57 - Léger Dureté : mi-dur Retraits : faible à moyen Compression : moyenne Flexion : moyenne Durabilité : <i>moyenne</i>	Sciage : facile Usinage : sans difficulté sauf à cause des noeuds Finition : bonne mais l'exsudation de résine peut être gênante	Menuiserie intérieure Mobilier à usage courant Tournage Boîte Coutellerie Brosserie Modelage Si la durabilité est effectivement convenable, le Callitris glauca conviendra pour la réalisation de menuiseries extérieures

Les observations mentionnées en italique sont d'origine bibliographique

Noms	Aspect des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Conditions de mise en oeuvre	Emplois conseillés
CALLITRIS (Callitris robusta)	Conformation : assez bonne	Bois parfait : jaune pâle Aubier : légèrement différencié Fil : droit - Ondulé chez les bois nouveaux Grain : fin - Exsudation d'une substance grasse Odeur : sans	Densité : 0,59 - Léger Dureté : mi-dur Retraits : faible à moyen Compression : moyenne Flexion : moyenne Durabilité : <i>moyenne à bonne</i>	Sciage : facile Séchage : <i>assez rapide -</i> <i>Risque de gerces autour des noeuds</i> Usinage : sans problème Finition : bonne	Le bois peut convenir pour de la menuiserie extérieure si la durabilité se confirme comme convenable Charpente Meubles Modelage (Coutellerie - broserie) Menuiserie intérieure
CALLITRIS (Callitris endlicheri)	Conformation : assez bonne	Bois parfait : blanc jaune Aubier : légèrement différencié Fil : ondulé en raison des noeuds Grain : fin - Exsudation huileuse Odeur : Légère - Agréable	Densité : 0,65 - Léger à mi-lourd Dureté : mi-dur à dur Retraits : faible à moyen Compression : moyenne Flexion : moyenne	Sciage : sans difficulté Usinage : normal Finition : bonne Clouage : pas d'essai	Le plus dense des Callitris testés. Doit convenir pour : Menuiseries intérieure et extérieure Charpente Fabrication de meubles Aucune connaissance de sa durabilité naturelle
PINUS (Pinus patula)	Conformation : généralement bonne Défauts : risque de bleuissement - Noeuds	Bois parfait : blanc jaune pâle Aubier : non différencié Fil : droit Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,52 - Léger Dureté : tendre Retraits : moyen Compression : faible à moyenne Flexion : faible à moyenne Durabilité : mauvaise Imprégnabilité : bonne	Sciage : sans difficulté Séchage : facile et rapide - Sujet aux déformations Usinage : sans difficulté Finition : bonne	Menuiserie intérieure Moulure Mobilier léger Emballage Caisserie Charpente légère (purgée de défauts) Eviter un emploi en extérieur sans traitement

Les observations mentionnées en italique sont d'origine bibliographique

Noms	Aspect des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Conditions de mise en oeuvre	Emplois conseillés
PINUS (Pinus kesiya)	Grume : bien conformée Défauts : quelques noeuds - Sujet au bleuissement	Bois parfait : jaune clair Aubier : non différencié Fil : droit Grain : fin Odeur : sans	Densité : 0,65 - Bois léger à mi-lourd. Le plus dense des Pinus du Burundi testés au CTFT Dureté : mi-dur Retraits : moyen à fort Compression : moyenne Flexion : moyenne Durabilité : mauvaise Imprégnabilité : moyenne	Sciage : demande peu de puis- sance Séchage : rapide - Légères déformations Usinage : facile Finition : sans difficulté	Menuiserie intérieure Meubles à usage courant Lambris Charpente légère (bois sans noeuds) Emballage Caisserie Menuiserie extérieure Pour tout emploi extérieur il est recommandé de traiter con- tre la pourriture
PINUS (Pinus caribaea)	Conformation : assez bonne, mais fût parfois tourmenté Défauts : présence de quelques noeuds - Sujet au bleuissement	Bois parfait : jaune clair légèrement orangé Aubier : non distinct Fil : droit Grain : fin Odeur : sans	Densité : 0,39 - Très léger. Le plus léger des Pinus du Burundi testés au CTFT Dureté : très tendre Retraits : faible à moyen Compression : faible Flexion : faible Durabilité : assez faible Imprégnabilité : moyenne	Sciage : facile Séchage : rapide - Risque de légères déformations Usinage : sans difficulté Finition : bonne	Meubles légers Emballage Caisserie Isolation
PINUS (Pinus elliottii)	Conformation : bonne en général Défauts : peu de noeuds - Sujet au bleuissement	Bois parfait : jaune clair Aubier : non distinct Fil : droit Grain : fin Odeur : sans	Densité : 0,49 - Très léger à léger Dureté : tendre Retraits : moyen Compression : faible à moyenne Flexion : faible à moyenne Durabilité : mauvaise Imprégnabilité : bonne	Sciage : sans difficulté Séchage : rapide - légères déformations possibles Usinage : facile finition : bonne	Menuiserie intérieure Mobilier léger Emballage Caisserie Charpente légère (bois sans noeuds) Menuiserie extérieure avec traitement

Les observations mentionnées en italique sont d'origine bibliographique

Noms	Aspect des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Conditions de mise en oeuvre	Emplois conseillés
PINUS (Pinus oocarpa)	Conformation : fût parfois courbe Défauts : peu - Noeuds parfois nombreux - Sujet au bleuissement	Bois parfait : jaune pale, légèrement orangé Aubier : non distinct Fil : droit en l'absence de noeuds Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,52 - Léger Dureté : tendre Retraits : faible à moyen Compression : faible Flexion : faible à moyenne Durabilité : moyenne à mauvaise Imprégnabilité : moyenne	Sciage : sans difficulté Séchage : rapide - Sujet aux déformations Usinage : facile sauf si noeuds fréquents Finition : bien	Charpente légère (bois sans gros noeuds) Menuiserie intérieure Meuble à usage courant Emplois extérieurs avec traitement de préservation
EUCALYPTUS (Eucalyptus paniculata)	Conformation : assez bonne Diamètre : petits diamètres Défauts : légères fentes en étoile	Bois parfait : brun grisâtre Aubier : légèrement différencié Fil : contrefil fréquent et important Grain : plutôt fin Odeur : sans	Densité : 1,08 - Très lourd Dureté : très dur Retraits : fort Compression : forte Flexion : forte Durabilité : bonne Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : demande une forte puissance Usinage : forte puissance Finition : assez bonne	Le plus dense des Eucalyptus testés. Compte tenu de sa durabilité et de sa densité, cette espèce d'Eucalyptus convient pour la réalisation de : Traverses Poteaux Réalisation en contact du sol Carrosserie Plancher de véhicules Travaux hydrauliques Pont Platelage
EUCALYPTUS (Eucalyptus botryoides)	Conformation : assez bonne Défauts : gerces	Bois parfait : rouge clair, légèrement rosé Aubier : différencié Fil : droit - Contrefil possible Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,83 - mi-lourd à lourd Dureté : mi-dur Retraits : fort Compression : moyenne Flexion : moyenne Durabilité : bonne Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : tensions Séchage : plutôt rapide, mais risque de fentes et de déformations Usinage : bon sauf si contrefil accusé Finition : facile si le contrefil n'est pas trop accusé. Se peint sans difficulté Clouage : bon - Bonne tenue	Assez grande variabilité de densité Traverses Poteaux Constructions lourdes Plancher de véhicules Pont Platelage

Les observations mentionnées en italique sont d'origine bibliographique

Noms	Aspect des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Conditions de mise en oeuvre	Emplois conseillés
EUCALYPTUS (Eucalyptus globulus)	Conformation : <i>bonne en généra</i>	Bois parfait : beige parfois rosâtre Aubier : légèrement distinct Fil : droit Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,87 - Lourd Dureté : mi-dur Retraits : fort Compression : moyenne à forte Flexion : forte Durabilité : bonne Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : forte puissance Séchage : <i>à mener prudemment -</i> <i>Risque de déformations</i> Usinage : demande une grande force motrice Clouage : difficile, mais bonne tenue des clous	Cette espèce est sensible aux termites. Convient pour des emplois en extérieur : Traverses.Poteaux Travaux hydrauliques Platelage Ponts Plancher de véhicules Parquet.Mobilier
EUCALYPTUS (Eucalyptus maculata)	Conformation : section assez circulaire Diamètre : petits diamètres Défauts : légères fentes radiales	Bois parfait : brun gris Aubier : différencié Fil : droit - Parfois ondulé avec contrefil Grain : moyen Odeur : sans	Densité : 0,92 - Lourd à très lourd Dureté : mi-dur à dur Retraits : moyen à fort Compression : forte Flexion : forte Durabilité : bonne Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : <i>bon sauf les petits diamètres</i> Séchage : <i>bon empilage nécessaire pour éviter les déformations</i> Usinage : <i>sans difficulté</i> Finition : <i>difficile</i> Se peint sans difficulté - Clouage : peut nécessiter des avant-trous - Bonne tenue	Emplois extérieurs : Ponts Traverses Poteaux Platelage Travaux hydrauliques Constructions lourdes
EUCALYPTUS (Eucalyptus robusta)	Diamètre : 30 à 40 cm à 30 ans Défauts : gerces	Bois parfait : rose à reflets cuivrés Aubier : différencié Fil : peut être contrefilé Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,7 - Léger à lourd Grande dispersion Dureté : tendre à mi-dur Retraits : moyen à fort Compression : moyenne Flexion : moyenne Durabilité : mauvaise Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : sans difficulté sauf si il libère des tensions Séchage : risque de déformations Finition : se peint sans difficulté Clouage : bon - Bonne tenue	Très grande variabilité de la densité. En raison de sa mauvaise durabilité, on destinera ce bois à des emplois intérieurs, pour : Menuiserie Meubles à usage courant Charpente à l'abri de l'humidité

Les observations mentionnées en italique sont d'origine bibliographique

Noms	Aspect des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Conditions de mise en oeuvre	Emplois conseillés
EUCALYPTUS (Eucalyptus grandis)	Bille : généralement bien droite - Long fût Défauts : gerces - Fentes	Bois parfait : rosé Aubier : différencié Fil : droit Grain : moyen Odeur : sans	Densité : 0,67 - Léger à mi-lourd Dureté : tendre Retraits : fort Compression : moyenne Flexion : moyenne Durabilité : mauvaise Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : tensions possibles Séchage : collapse - Risques de fentes et de déformations - A mener prudemment Usinage : assez facile - Contrefil peu fréquent Finition : moyenne - Se peint bien Clouage : se cloue sans difficulté - Bonne tenue des clous	Emplois de structure non en contact avec l'humidité : Menuiserie Meubles si le séchage est bien maîtrisé
EUCALYPTUS (Eucalyptus saligna)	Conformation : généralement bonne Défauts : fentes - Gerces	Bois parfait : blanc à reflet rosâtre Aubier : différencié, légèrement plus sombre que le bois parfait Fil : droit Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,55 - Léger Dureté : tendre Retraits : moyen Compression : moyenne Flexion : moyenne Durabilité : mauvaise Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : tensions possibles Séchage : <i>à mener prudemment</i> Usinage : <i>plutôt facile - Peu de contrefil</i> Finition : <i>assez bonne</i>	Le plus léger des Eucalyptus reçu du Burundi. Sa faible durabilité le destine à des emplois intérieurs : Menuiserie Meubles Agencement Décoration mais il sera nécessaire de bien sécher le bois
EUCALYPTUS (Eucalyptus tereticornis)	Conformation : plutôt bonne Diamètre : assez petit Défauts : fentes parfois importantes	Bois parfait : rouge clair Aubier : différencié, brun clair Fil : droit, parfois contrefilé Grain : fin Odeur : sans	Densité : 0,75 - Mi-lourd à lourd Dureté : tendre à mi-dur Retraits : moyen à fort Compression : moyenne Flexion : moyenne Durabilité : moyenne à bonne Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : <i>bien</i> Séchage : <i>séchage satisfaisant</i> <i>Risque de gerces - Collapse possible</i> Usinage : <i>sans difficulté</i> Finition : <i>bonne en l'absence de contrefil</i> Clouage : parfois difficile - Bonne tenue	Charpente Ponts Traverses Poteaux Doit également convenir pour la menuiserie extérieure si le bois est bien séché et si les sections sont suffisantes

Les observations mentionnées en italique sont d'origine bibliographique

Noms	Aspect des grumes	Aspect du bois	Caractéristiques	Conditions de mise en oeuvre	Emplois conseillés
EUCALYPTUS (Eucalyptus camaldulensis)	Conformation : assez bonne Diamètre : assez petit Défauts : fentes parfois importantes	Bois parfait : rose pâle (saumon) Aubier : différencié Fil : assez droit - Contrefil possible Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,92 - Lourd à très lourd Dureté : mi-dur Retraits : fort Compression : forte Flexion : forte Durabilité : bonne Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : forte puissance motrice nécessaire au sciage Séchage : à mener lentement - Risque de déformations, fentes Collapse	Mauvaise résistance aux termites Emplois extérieurs en région non termitée pour : Ponts Platelage Traverses Poteaux Constructions lourdes Plancher de véhicules ou de locaux industriels
EUCALYPTUS (Eucalyptus microcorys)	Conformation : assez bonne Défauts : fentes - Gerces	Bois parfait : brun clair beige Aubier : légèrement distinct du bois parfait Fil : droit, parfois ondulé avec contrefil Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,98 - Lourd à très lourd Dureté : mi-dur à très dur Retraits : fort Compression : forte Flexion : forte Durabilité : bonne Imprégnabilité : mauvaise	Sciage : fortes tensions, surtout sur les sciages de quartier Séchage : <i>risque de collapse, de fentes et de déformations</i> Usinage : <i>sans difficulté en l'absence de noeuds et de contrefil</i> - Demande une forte puissance Finition : bonne	Emplois extérieurs préconisés : Traverses Poteaux Ponts Platelage Constructions lourdes Plancher de véhicules
GREVILLEA (Grevillea robusta)	Conformation : bonne en général	Bois parfait : beige rosé Aubier : peu différencié, sujet au bleuissement Fil : droit Grain : fin à moyen Odeur : sans	Densité : 0,62 - Bois léger Dureté : tendre à mi-dur Retraits : faible à moyen Compression : faible à moyenne Flexion : faible à moyenne Durabilité : pas d'information Imprégnabilité : pas d'information	Sciage : sans difficulté Séchage : normal. Ne présente pas de difficultés particulières Finition : bonne Clouage : sans difficulté. Assez bonne tenue	Menuiserie intérieure Mobiliers divers Emballage - Caisserie Charpente à l'abri de l'humidité

Les observations mentionnées en italique sont d'origine bibliographique



Centre Technique Forestier Tropical

45 bis, avenue de la Belle Gabrielle - 94736 Nogent-sur-Marne Cedex (France) - Tél. : (1) 43 94 43 00

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

