

COMPORTEMENT ET CARACTÉRISTIQUES DES PRINCIPALES VARIÉTÉS CRÉÉES RÉCEMMENT PAR L'I. R. C. T. EN AFRIQUE TROPICALE FRANCOPHONE

I. R. C. T. Division de Génétique

INTRODUCTION

La note de synthèse présentée ici fait le point des résultats obtenus avec les différentes variétés de cotonnier créées par l'I.R.C.T. sur ses stations d'Afrique Noire (à l'exception des sélections de *G. barbadense* ; Mono, Hyfi, etc.). La variété Allen 333-57 qui a été, ou est encore, largement diffusée au Tchad, en Centrafrique (R.C.A.), au Cameroun, et dans différents pays d'Afrique occidentale, a été le plus souvent prise comme témoin de référence; la variété BJA-592, de création récente, a souvent été prise également comme terme de comparaison en raison de l'importance qu'elle doit avoir, dans un proche avenir, dans la plupart de ces pays, notamment au Tchad, en Centrafrique, au Cameroun, au Mali, en Haute-Volta, au Dahomey.

Pour la productivité, les résultats indiqués proviennent des essais comparatifs réalisés, jusqu'en 1966 inclusivement, sur les Stations, les Centres de Multiplication et dans les réseaux d'Essais Régionaux. Les rendements en coton-graine sont exprimés en % de la variété de référence.

Les rendements à l'égrenage ont été obtenus sur les Stations de l'I.R.C.T., à l'égreneuse à rouleau ou à la 20 scies, à partir d'échantillons pris dans les essais comparatifs.

Les caractéristiques technologiques ont été déterminées par le Laboratoire Central d'Expertise des Fibres de l'I.R.C.T. et également sur échantillons provenant des essais comparatifs.

Enfin le C.R.I.T.E.R. de Rouen a réalisé les essais de filature sur échantillons comparables envoyés par les Stations.

PRÉSENTATION

La première partie (p. 251 à p. 271) rapporte les caractéristiques des variétés récentes en grande diffusion commerciale, tandis que les caractéristiques de quelques variétés nouvelles non diffusées commercialement constituent la seconde partie (p. 271 à p. 274).

Pour toutes les moyennes indiquées a été mentionné le nombre d'essais comparatifs à partir desquels elles ont été calculées.

Il faut noter que les longueurs de fibre données par le Laboratoire de l'I.R.C.T. ont été obtenues au Servo-Fibrographe (UHML) jusqu'en 1966, puis au Digital-Fibrographe (2,5 % SL) à partir de la campagne 1966-1967.

Abréviations utilisées :

- P.C.G. : Productivité en coton-graine.
 % F : Rendement à l'égrenage, pourcentage de fibres.
 L.F. : Longueur de fibre au fibrographe (mm).
 I.M. : Indice micronaire.
 T. : Ténacité au stélomètre (g/tex).
 A. : Allongement au stélomètre (en %).
 I.P. : Index Pressley.

PREMIÈRE PARTIE

CARACTÉRISTIQUES DES VARIÉTÉS RÉCENTES EN GRANDE DIFFUSION COMMERCIALE

Comparaisons de diverses variétés avec Allen 333-57

Zone de production	Variétés	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T.	A.
Tchad, R.C.A. Nord, Cameroun, Mali sec, Haute-Volta, Dahomey nord ..	BJA 333-57	(113) + 33 % —	(99) + 0,2 39,1	(101) + 0,42 27,73	(101) + 0,34 3,90	(101) + 0,54 19,40	(101) + 0,01 6,72

	Variété	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T.	A.
Id. + Côte d'Ivoire et Dahomey centre et sud	BJA 333-57	(141) + 26,4 % —	(119) + 0,1 39,5	(125) + 0,33 23,02	(125) + 0,38 3,93	(125) + 0,56 19,46	(125) + 0,12 6,76
Afrique Equatoriale et Occidentale ..	P 14 333-57	(151) + 5 % —	(144) — 0,5 38,8	(147) + 0,7 28,30	(147) + 0,45 4,20	(147) + 0,3 19,90	(147) — 0,7 7,0
Afrique Equatoriale et Occidentale ..	HG 9 333-57	(229) + 13 % —	(163) + 0,7 39,1	(191) + 0,64 27,77	(191) + 0,23 4,11	(191) — 0,73 19,31	(191) — 0,69 6,78
Tchad, Cameroun	HL 1 333-57	(58) + 7,3 % —	(54) + 1,7 38,9	(62) + 0,46 28,01	(62) + 0,28 4,02	(62) — 0,41 19,56	(62) + 0,93 6,72
Côte d'Ivoire	444-2/64 333-57	(36) + 1 % —	(32) + 0,8 41,0	(37) = 23,9	(37) — 0,10 4,05	(37) + 0,6 19,3	(37) — 0,2 7,1
Côte d'Ivoire	444-2/65 333-57	(20) + 2 % —	(19) + 1,1 41,1	(21) + 0,3 29,2	(21) — 0,18 3,99	(21) + 0,5 19,6	(21) — 0,1 6,9
Mali sec, Haute-Volta	333-61 333-57	(30) + 4,5 % —	(30) + 0,8 39,2	(30) + 0,22 28,16	(30) — 0,08 4,06	(30) — 0,11 19,18	(30) — 0,09 6,95

Comparaisons de BJA 592 avec diverses variétés

Zone de production	Caractéristiques de diverses variétés et écarts du BJA 592 par rapport à celles-ci	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	A
Tchad, R.C.A. nord, Cameroun, Mali, sec, Haute-Volta, Dahomey nord	BJA 333-57	(113) + 33 % —	(99) + 0,2 39,1	(101) + 0,42 27,73	(101) + 0,34 3,90	(101) + 0,54 19,40	(101) + 0,01 6,72
Id. + Côte d'Ivoire, Dahomey centre et sud	BJA 333-57	(141) + 26,4 % —	(119) + 0,1 39,5	(125) + 0,33 28,02	(125) + 0,38 3,93	(125) + 0,56 19,46	(125) + 0,12 6,76
Tchad	BJA 151	(54) + 33,6 % —	(45) + 1,8 37,1	(51) + 1,13 27,46	(51) + 0,44 4,11	(51) + 0,79 19,56	(51) + 0,13 6,82
Afrique Equatoriale et Occidentale ..	BJA HG 9	(150) + 10 % —	(133) 0,6 39,4	(117) — 0,40 23,81	(117) + 0,22 4,16	(117) + 1,42 18,75	(117) + 0,70 6,52
Tchad	BJA P 14	(119) + 24 % —	(110) + 0,5 38,1	(98) — 0,46 28,85	(98) — 0,16 4,62	(98) + 0,28 19,76	(98) + 0,79 6,13
Tchad, Cameroun	BJA HL 1	(61) + 10,3 % —	(62) — 1,7 40,5	(58) — 0,19 27,76	(58) + 0,03 3,88	(58) + 0,74 18,76	(58) — 1,05 7,49
R.C.A. (centre-est)	BJA B 50	(29) + 29 % —	(28) + 2,2 37,5	(29) + 1,57 26,24	(29) + 0,52 3,58	(29) + 0,06 19,45	(29) + 0,21 6,72
Côte d'Ivoire (+ R.C.A. pour la technologie)	BJA 444-2/64	(22) + 3,8 % —	(25) — 0,8 41,2	(29) + 0,06 28,84	(29) + 0,60 3,91	(29) + 0,01 20,18	(29) + 0,67 6,84

VARIÉTÉ BJA 592

Sélection débutée à BOSSANGO (R.C.A.) à partir d'un croisement Réba TK/1 × E 43. Le Réba TK/1 était un hybride entre le N'Kourala 14 E 43, originaire d'Afrique Occidentale, et le D 61-E3-K12, un Banda très proche du D 9, d'origine Triumph. Le E 43 était issu du croisement Banda × N'Kourala 42-5. C'est finalement une lignée F3 du croisement Banda × 42-5 qui a été croisée en 1953 avec le Réba TK/1. La

sélection pedigree autofécondée entreprise à BOSSANGO a été poursuivie à BÉBÉDIA (Tchad). Elle a conduit à la constitution d'un bulk appelé BJA 592.

Cette variété couvrira environ 30 000 ha en 1968.

Les résultats obtenus dans les essais comparatifs, de 1963 à 1967, sont condensés dans les tableaux suivants :

Comparaison BJA 592 - Allen 333-57

Pays de culture	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	
TCHAD	(42)	(33)	(35)	(35)	(35)	(35)
BJA 592	+ 46 %	- 0,1	+ 0,58	+ 0,33	+ 0,2	=
333-57	—	39,1	27,44	3,95	19,39	6,74
CAMEROUN	(21)	(21)	(24)	(24)	(24)	(24)
BJA 592	+ 23 %	- 0,1	+ 0,19	+ 0,21	+ 0,30	- 0,18
333-57	—	38,9	28,34	3,76	19,35	6,57
R.C.A. (N.O.)	(14)	(14)	(13)	(13)	(13)	(13)
BJA 592	+ 19 %	=	+ 0,89	+ 0,29	+ 0,26	- 0,05
333-57	—	39,3	26,43	3,65	19,66	6,55
MALI (sec)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15)
BJA 592	+ 25 %	+ 0,6	+ 0,19	+ 0,47	+ 0,43	+ 0,33
333-57	—	39,5	28,04	4,08	18,98	6,97
Hte VOLTA	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)
BJA 592	+ 32 %	+ 0,7	+ 0,24	+ 0,45	+ 1,04	=
333-57	—	38,9	28,27	4,01	19,69	6,77
COTE D'IVOIRE	(23)		(24)	(24)	(24)	(24)
BJA 592	+ 2 %		- 0,03	+ 0,51	+ 0,67	+ 0,57
333-57	—		29,25	4,06	19,69	6,96
DAHOMÉY	(5)					
Nord						
BJA 592	+ 18 %					
333-57	—					
Centre	(2)					
BJA 592	- 4 %					
333-57	—					
Sud	(3)					
BJA 592	- 14 %					
333-57	—					
	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	A
Moyennes pour la zone de diffusion envisagée (Tchad, Cameroun, R.C.A., Mali sec, Haute-Volta)	(113)	(99)	(101)	(101)	(101)	(101)
BJA 592	+ 33 %	+ 0,2	+ 0,42	+ 0,34	+ 0,54	+ 0,01
333-57	—	39,1	27,73	3,90	19,40	6,72
Moyennes pour l'Afrique Occidentale et Equatoriale	(141)	(119)	(125)	(125)	(125)	(125)
BJA 592	+ 26,4 %	+ 0,1	+ 0,33	+ 0,38	+ 0,56	+ 0,12
333-57	—	39,4	28,02	3,93	19,46	6,76

Les chiffres entre parenthèses indiquent les nombres d'essais impliqués dans les comparaisons.

La variété BJA 592 se montre sensiblement plus productive que le 333-57 dans l'ensemble des zones de production cotonnière de R.C.A., Tchad, Cameroun, Mali (culture sèche), Haute-Volta, Dahomey nord. Le rendement à l'égrenage des deux variétés est très voisin. La longueur au fibrographe du BJA est supérieure de 0,3 à 0,4 mm. en moyenne, à celle du 333. Le Micronaire est plus élevé de 0,3 à 0,4. La ténacité au stélomètre est supérieure de 0,5; l'allongement est à peu près le même pour les deux variétés.

La variété BJA 592 est résistante à la Bactériose (gènes B₁, B₂) et aux Jassides, mais sensible au wilt (Fusariose). La capsule est très grosse: + 31 % par rapport au HG 9, + 54 % par rapport au 333; la graine est d'un poids élevé: + 14 % par rapport au HG 9, + 26 % par rapport au 333.

Comparaison BJA 592 - Allen 151

La comparaison BJA-A 151 porte sur les essais variétaux réalisés au Tchad en 1964-1965 et 1965-1966.

	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	A
BJA 592	(54) + 33,6 %	(45) + 1,8	(51) + 1,13	(51) + 0,44	(51) + 0,79	(51) + 0,13
151	—	37,1	27,46	4,11	19,56	6,82

Comparaison BJA 592 - HG 9

	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	A
BJA 592	(150) 116 %	(133) — 0,6	(117) — 0,40	(117) + 0,22	(117) + 1,42	(117) + 0,70
HG 9	—	39,4	28,81	4,16	18,75	6,32

Les essais impliqués dans cette comparaison ont été réalisés pour 80 % au Tchad.

La variété BJA 592 s'est montrée en moyenne supérieure de 10 % en productivité au HG 9. Son rendement à l'égrenage est un peu inférieur, de 0,6 %. Le

BJA est un peu moins long, en moyenne, au fibrographe que le HG 9 (— 0,4 mm); il présente un Micronaire un peu plus élevé (+ 0,2), une ténacité et un allongement au stélomètre nettement plus forts (respectivement + 1,4 g/tex et + 0,7 %).

Comparaison BJA 592 - HL 1

	P.C.G.	% F	LF	I.M.	T	A
BJA 592	(61) + 10,3 %	(62) — 1,7	(58) — 0,19	(58) + 0,05	(58) + 0,74	(58) — 1,05
HL 1	—	40,5	27,76	3,88	18,76	7,49

Ces résultats proviennent des essais effectués au Tchad et au Cameroun en 1966-1967.

Des comparaisons BJA-HG 9 d'une part, et BJA-HL 1 d'autre part, il ressort que :

- la supériorité en productivité du BJA par rapport au HG 9 et au HL 1 est la même en moyenne (+ 10 %).
- l'infériorité en rendement à l'égrenage du BJA est plus importante par rapport au HL 1 (— 1,7 %) que par rapport au HG 9 (— 0,6 %).

- l'infériorité en longueur fibrographe du BJA est un peu moins grande par rapport au HL 1 (— 0,2 mm) que par rapport au HG 9 (— 0,4 mm).
- pour le Micronaire, le BJA est un peu supérieur au HG 9 (+ 0,2) et égal au HL 1.
- la supériorité en ténacité stélométrique du BJA est nettement plus marquée par rapport au HG 9 (+ 1,4) que par rapport au HL 1 (+ 0,7).
- enfin, pour l'allongement au stélomètre, le BJA est supérieur au HG 9 (+ 0,7 %), mais sensiblement moins fort que le HL 1 (— 1 %).

Comparaison BJA 592 - P 14

	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	A
TCHAD	(119)	(110)	(98)	(83)	(98)	(98)
BJA 592	+ 24 %	+ 0,5	- 0,46	- 0,16	+ 0,28	+ 0,79
P 14	—	38,1	28,85	4,62	19,76	6,13

La variété BJA 592 se montre nettement plus productive au Tchad que le P 14. Son rendement à l'égrenage est supérieur de 0,5 %. Par contre, la longueur au Fibrographe est inférieure de 0,4 à 0,5 mm. Le

Micronaire est un peu moins élevé pour le BJA. La ténacité et surtout l'allongement au stélomètre sont supérieurs (environ 0,3 g/tex et 0,8 %).

Comparaison BJA 592 - B 50

	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	A
RCA (centre est)	(29)	(28)	(29)	(29)	(29)	(29)
BJA 592	+ 29 %	+ 2,2	+ 1,57	+ 0,52	+ 0,06	+ 0,21
B 50	—	37,5	26,24	3,58	19,45	6,72

La variété BJA 592 est nettement plus productive que le B 50 dans la zone centre-est de R.C.A. où cette dernière variété est actuellement diffusée. Son rendement à l'égrenage est également sensiblement supérieur (+ 2,2 %) ainsi que la longueur de fibre au fibrographe (+ 1,6 mm). Le BJA présente, en outre, un Micronaire plus élevé (+ 0,5), une ténacité au stélomètre très voisine et un allongement un peu supérieur (+ 0,2 %).

Comportement en filature

ESSAIS COMPARATIFS AVEC ALLEN 333-57

17 essais de filature au total ont été réalisés au C.R.I.T.E.R. sur des échantillons provenant d'essais comparatifs du Tchad, de R.C.A., du Cameroun, du Mali et de Côte d'Ivoire. Nous donnons ci-contre les caractéristiques moyennes trouvées pour le BJA 592, ainsi que la comparaison avec l'Allen 333-57.

Longueur

Supériorité marquée de BJA en UHML (+ 1,1 mm) qui paraît exagérée par rapport aux résultats obtenus au laboratoire de l'I.R.C.T. (voir ci-contre). Supériorité également en longueur commerciale (+ 0,8), en uniformité de longueur (+ 1,3 %), mais non en % de fibres utiles.

Ténacité - Allongement

Supériorité du BJA au Pressley (+ 0,4) et au stélomètre pour la ténacité (+ 0,3). Pour ce dernier caractère, on obtient un écart plus élevé dans les résultats du laboratoire de l'I.R.C.T. (+ 0,56).

	Caractéristiques du BJA	Ecart par rapport au 333
Longueur UHML (coton brut)	27,22 mm	+ 1,08 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage) ..	25,76 mm	+ 0,85 mm
Uniformité fibrographe	78,6 %	+ 1,3 %
% fibres utiles (2 ^e étirage) ..	65,5 %	- 0,4 %
Indice Pressley	7,61	+ 0,40
Ténacité au stélomètre	20,56 g/tex	+ 0,27 g/tex
Longueur de rupture Nm 40 ..	15,11 km	+ 0,06 km
Nm 60 ..	14,39 km	- 0,02 km
Nm 80 ..	13,49 km	- 0,26 km
Allongement au stélomètre ..	8,25 %	+ 0,14 %
Allongement du fil Nm 40 ..	8,57 %	- 0,18 %
Nm 60 ..	7,27 %	- 0,03 %
Nm 80 ..	6,15 %	- 0,10 %
Indice micronaire	4,19	+ 0,35
Maturité en % fibres mûres.	70,2 %	+ 0,8 %
Boutons/gramme de voile de carde	63,7	- 24,4 (- 27,7 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	539,5	- 247 (- 29,5 %)
Indice du fil Nm 40 ..	103,9	+ 1,1
Nm 60 ..	107,5	+ 1,0
Nm 80 ..	106,2	+ 1,1
Régularité de masse Nm 40 ..	14,26 %	+ 0,07 %
Nm 60 ..	16,74 %	+ 0,35 %
Nm 80 ..	18,12 %	+ 0,33 %
Déchets de cardage (total) ..	6,8 %	+ 0,1 %

En longueur de rupture du filé, le BJA est égal au 333 en Nm 40 et Nm 60, et un peu inférieur en Nm 80 (-0,21). L'allongement au stéломètre est un peu meilleur pour le BJA. On ne retrouve pas cette supériorité dans les allongements des filés.

Micronaire - Maturité

Micronaire plus élevé pour le BJA (+0,35). La différence est du même ordre que dans les résultats obtenus à l'I.R.C.T. Le % de fibres mûres est un peu supérieur pour le BJA (+0,8 %).

Propreté

Le nombre de boutons en gramme de voile de cardé est plus faible pour le BJA (-27,7 %), de même que le nombre de neps à l'indicateur d'imper-

fections (-29,5 %); l'indice du fil est supérieur chez le BJA (+1,1 en Nm 40, +1 en Nm 60, +1,1 en Nm 80).

Régularité de masse

Meilleure chez les 333 en Nm 60 et 80.

Déchets de cardage

Pas de différence entre les deux variétés.

ESSAIS COMPARATIFS AVEC ALLEN 151

Quatre essais de filature ont été réalisés sur des échantillons d'essais comparatifs du Tchad.

	Caractéristiques du BJA	Ecart par rapport au 151
Longueur UHML (coton brut)	27,82 mm	+ 0,57 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage) ..	26,90 mm	+ 0,75 mm
Uniformité fibrographe	76,7 %	- 3,2 %
% fibres utiles (2 ^e étirage) ..	65,5 %	- 1,0 %
Indice Pressley	7,56	+ 0,37
Ténacité au stéломètre	20,47 g/tex	+ 0,22 g/tex
Longueur de rupture Nm 40 ..	15,22 km	+ 0,32 km
Nm 60 ..	14,07 km	- 0,13 km
Nm 80 ..	13,22 km	- 0,38 km
Allongement au stéломètre ..	8,17 %	+ 0,02 %
Allongement du fil Nm 40 ..	8,37 %	- 0,15 %
Nm 60 ..	6,72 %	+ 0,02 %
Nm 80 ..	5,80 %	- 0,05 %
Indice micronaire	4,11	+ 0,45
Maturité en % fibres mûres ..	70,2 %	+ 3,0 %
Boutons/gramme de voile de cardé	64,7	- 19 (- 22,7 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	938	- 334 (- 26,2 %)
Indice du fil Nm 40 ..	108,2	+ 2,0
Nm 60 ..	106,5	+ 1,8
Nm 80 ..	104,7	+ 1,7
Régularité de masse Nm 40 ..	15,6 %	+ 0,1 %
Nm 60 ..	17,5 %	+ 0,7 %
Nm 80 ..	18,6 %	+ 0,7 %
Déchets de cardage (total) ..	6,5 %	- 0,5 %

Longueur

Supériorité du BJA en UHML (+0,57 mm) et en longueur commerciale (+0,75). Par contre, l'A 151 présente une meilleure uniformité de longueur et un % de fibres utiles un peu plus élevé.

Ténacité - Allongement

Supériorité du BJA au Pressley (+0,37) et au stéломètre pour la ténacité. En filés, le BJA est plus résistant que le 151 en Nm 40 (+0,32 km), mais devient par contre inférieur en Nm 60 et surtout en

Nm 80 (—0,38 km). L'allongement au stéломètre est identique pour les deux variétés. Les allongements des fils diffèrent peu pour BJA et 151.

Micronaire - Maturité

Micronaire plus élevé pour le BJA (+ 0,45); le % de fibres mûres est également plus fort pour le BJA (+ 3 %).

Propreté

Nombre de boutons en gramme de voile de carde plus faible pour le BJA (—22,7 %) et nombre de neps sensiblement inférieur (—26,2 %). L'indice du fil

est sensiblement supérieur chez le BJA (+ 2,0 en Nm 40; + 1,8 en Nm 60; + 1,7 en Nm 80).

Régularité de masse

Meilleure chez le 151 en Nm 60 et 80.

Déchets de cardage

Un peu moins importants chez le BJA (—0,5 %).

ESSAIS COMPARATIFS avec HG 9

14 essais de filature ont été réalisés sur échantillons comparatifs provenant des essais variétaux du Tchad.

	Caractéristiques du BJA	Ecart par rapport au HG 9
Longueur UHML (coton brut)	27,13 mm	— 0,35 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage) ..	25,82 mm	+ 0,07 mm
Uniformité fibrographe	76,9 %	+ 2,3 %
% fibres utiles (2 ^e étirage) ..	64,4 %	+ 2,2 %
Indice Pressley	7,68	+ 0,22
Ténacité au stéломètre	20,34 g/tex	+ 0,96 g/tex
Longueur de rupture Nm 40 ..	14,99 km	+ 0,13 km
Nm 60 ..	14,19 km	+ 0,02 km
Nm 80 ..	13,35 km	— 0,12 km
Allongement au stéломètre ..	8,04 %	+ 0,41 %
Allongement du fil Nm 40 ..	8,44 %	— 0,13 %
Nm 60 ..	7,17 %	+ 0,11 %
Nm 80 ..	5,10 %	+ 0,13 %
Indice micronaire	4,10	+ 0,08
Maturité en % fibres mûres ..	68,7 %	— 2,4 %
Boutons/gramme de voile de carde	82,6	— 9,0 (— 9,8 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	728,6	— 152,6 (— 17,3 %)
Indice du fil Nm 40 ..	108,0	+ 1,0
Nm 60 ..	106,6	+ 0,9
Nm 80 ..	105,2	+ 0,6
Régularité de masse Nm 40 ..	14,19 %	+ 0,05 %
Nm 60 ..	16,76 %	+ 0,35 %
Nm 80 ..	18,14 %	+ 0,18 %
Déchets de cardage (total) ..	7,3 %	+ 0,3 %

Longueur

On retrouve l'infériorité en longueur fibrographe de 0,4 mm environ du BJA par rapport au HG 9, déjà signalée d'après les résultats des analyses du laboratoire de l'I.R.C.T.. En longueur commerciale, par contre, les 2 variétés sont très voisines. Meilleure uniformité en longueur du BJA et également taux de fibres utiles plus élevé (+ 2,2 %).

Ténacité - Allongement

Le BJA est supérieur au Pressley (+ 0,2), et la supériorité de la ténacité du BJA est plus marquée encore au stéломètre (+ 1 g/tex). Dans les analyses I.R.C.T., portant sur un plus grand nombre d'échantillons, cet écart était sensiblement plus important (+ 1,42 g/tex).

En résistance des fils, on observe une légère supériorité du BJA en Nm 40 et pratiquement pas de différence en Nm 60 et 80.

L'allongement de la fibre est plus élevé pour le BJA (+ 0,4 %) et l'écart est moindre que celui obtenu dans les analyses I.R.C.T. (+ 0,7 %).

Les allongements des filés sont voisins pour les 2 variétés.

Micronaire - Maturité

Le Micronaire diffère peu pour les 2 variétés. Le % de fibres mûres est par contre un peu inférieur chez BJA (-2,4 %).

Propreté

Le nombre de boutons en gramme de voile de carde

est plus faible pour le BJA (-9,8 %), ainsi que le nombre de neps à l'indicateur d'imperfections (-17,3 %). L'indice du fil est meilleur : chez le BJA (+1 en Nm 40 ; +0,9 en Nm 60 ; +0,6 en Nm 80).

Régularité de masse

Un peu moins bonne pour le BJA que pour le HG 9.

Déchets de cardage

Un peu plus importants chez le BJA (+ 0,3 %).

ESSAIS COMPARATIFS AVEC P 14

9 essais de filature comparatifs BJA-P 14 T 128 ont été réalisés sur échantillons d'essais variétaux du Tchad.

	Caractéristiques du BJA	Ecart par rapport au P 14
Longueur UHML (coton brut)	26,93 mm	- 0,51 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage)	25,72 mm	- 0,18 mm
Uniformité fibrographe	76,1 %	+ 0,7 %
% fibres utiles (2 ^e étirage)	64,0 %	+ 0,3 %
Indice Pressley	7,65	+ 0,15 %
Ténacité au stéromètre	2,38 g/tex	- 0,01 g/tex
Longueur de rupture Nm 40	14,94 km	+ 0,19 km
Nm 60	14,17 km	+ 0,28 km
Nm 80	13,46 km	+ 0,25 km
Allongement au stéromètre	8,09 %	+ 0,26 %
Allongement du fil Nm 40	8,44 %	+ 0,06 %
Nm 60	7,18 %	+ 0,15 %
Nm 80	6,17 %	+ 0,13 %
Indice micronaire	3,98	- 0,24
Maturité en % fibres mûres	67,7 %	- 3,9 %
Boutons/gramme de voile de carde	90,9	+ 24,6 (+ 37,1 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	795,7	+ 22,0 (+ 2,8 %)
Indice du fil Nm 40	107,9	- 0,3
Nm 60	106,4	- 0,4
Nm 80	104,9	- 0,3
Régularité de masse Nm 40	14,24 %	- 0,02 %
Nm 60	16,92 %	+ 0,12 %
Nm 80	18,18 %	- 0,10 %
Déchets de cardage (total)	7,1 %	+ 0,5 %

Longueur

Infériorité en longueur fibrographe de 0,5 mm environ du BJA par rapport au P 14. Cet écart correspond à celui trouvé dans les analyses I.R.C.T. En longueur commerciale, l'infériorité du BJA est moins marquée (-0,2 mm). Légère supériorité du BJA en

uniformité de longueur (+ 0,7) et % de fibres utiles (+ 0,3).

Ténacité - Allongement

Le BJA est un peu supérieur au P 14 en résistance Pressley (+ 0,15). Au stéromètre, la ténacité est la

même pour les 2 variétés, alors que les analyses I.R.C.T., qui portaient sur un nombre d'échantillons beaucoup plus élevé, faisaient ressortir une supériorité moyenne de 0,28 du BJA pour ces caractères. En résistance des filés, légère supériorité du BJA (+ 0,19 km en Nm 40; + 0,28 km en Nm 60; + 0,25 km en Nm 80). L'allongement au stéломètre est supérieur pour le BJA (+ 0,26 %); cet écart était là encore sensiblement plus important dans les analyses I.R.C.T. (+ 0,8 %). Les allongements des filés sont voisins pour les 2 variétés.

Micronaire - Maturité

Micronaire un peu plus faible pour le BJA, ce qui ressortait déjà des analyses I.R.C.T. (environ 0,2). La maturité est en moyenne un peu moins bonne pour le BJA (-3,9 %).

Propreté

Le nombre de boutons est plus important chez le

BJA (+ 37,1 %), mais, par contre, l'indicateur d'imperfections indique un nombre de neps très voisin pour les 2 variétés. L'indice du fil est légèrement moins bon pour le BJA (-0,3 en Nm 40; -0,4 en Nm 60; -0,3 en Nm 80).

Régularité de masse

Voisine pour les deux variétés.

Déchets de cardage

Un peu supérieurs pour BJA (+ 0,5 %).

ESSAIS COMPARATIFS AVEC B50

4 essais ont été réalisés sur échantillons provenant d'essais variétaux 1965-1966 et 1966-1967 de R.C.A.

	Caractéristiques du BJA	Ecart par rapport au B50
Longueur UHML (coton brut)	27,17 mm	+ 1,72 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage) ..	26,50 mm	+ 1,63 mm
Uniformité fibrographe	74,8 %	- 1,1 %
% fibres utiles (2 ^e étirage) ..	65,2 %	- 1,3 %
Indice Pressley	7,34	- 0,38
Ténacité stéломètre	20,20 g/tex	- 0,22 g/tex
Longueur de rupture Nm 40 ..	14,35 km	- 0,67 km
Nm 60 ..	13,60 km	- 0,67 km
Nm 80 ..	13,00 km	- 0,55 km
Allongement au stéломètre ..	8,62 %	+ 0,25 %
Allongement du fil Nm 40 ..	8,77 %	+ 0,10 %
Nm 60 ..	7,30 %	+ 0,40 %
Nm 80 ..	6,17 %	+ 0,57 %
Indice micronaire	4,09	+ 0,35
Maturité en % de fibres mûres	68,1 %	+ 1,0 %
Boutons/gramme de voile de carde	67,2	- 12,3 (- 15,5 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	548,5	- 75,5 (- 12,1 %)
Indice du fil Nm 40 ..	109,2	+ 1,2
Nm 60 ..	107,7	+ 0,7
Nm 80 ..	106,5	+ 1,0
Régularité de masse Nm 40 ..	14,10 %	- 0,42 %
Nm 60 ..	16,65 %	+ 0,25 %
Nm 80 ..	17,90 %	- 0,17 %
Déchets de cardage (total) ..	7,5 %	+ 0,4 %

Longueur

Supériorité marquée du BJA en UHML (+ 1,7 mm), déjà constatée dans les analyses de l'I.R.C.T., et en longueur commerciale (+ 1,6). Uniformité en longueur

un peu moins bonne du BJA (-1,1 % en UR; -1,3 % en % de fibres utiles).

Ténacité - Allongement

La résistance de fibre est moins bonne pour le

BJA, au Pressley, ($-0,38$) et au stéromètre ($-0,22$ g/tex), ce qui ne ressortait pas des analyses I.R.C.T., et on retrouve cette infériorité en résistance des filés ($-0,67$ km en Nm 40 et en Nm 60; $-0,55$ km en Nm 80). L'allongement de la fibre, par contre, est supérieur chez le BJA ($+0,2$ %) et l'allongement des filés est également plus élevé ($+0,1$ % en Nm 40; $+0,4$ % en Nm 60; $+0,6$ % en Nm 80).

Micronaire. - Maturité

Le Micronaire est plus élevé chez le BJA ($+0,35$ contre $+0,52$ trouvé dans les analyses I.R.C.T.); la maturité est également supérieure ($+1$ %) pour cette variété.

Propreté

Le nombre de boutons et de neps est plus faible chez le BJA (-15 % et -12 %). Le BJA présente un meilleur indice du fil ($+1,2$ en Nm 40; $+0,7$ en Nm 60; $+1$ en Nm 80).

Régularité de masse

Différences assez faibles et de sens variable selon les Nm entre les deux variétés.

Déchets de cardage

Plus élevés pour le BJA ($+0,4$ %).

VARIÉTÉ P14

Sélection effectuée à BÉBENIA (Tchad), par sélection pedigree autofécondée à partir d'une panmixie réalisée en 1954-1955. Le type P14-T129 a été immédiatement suivi du type P14-T128, dont la grande diffusion s'est effectuée dans une partie du sud du Tchad en remplacement de l'Allen 151 (39 000 ha en 1967-1968).

Les tableaux suivants donnent les performances du P14 par rapport aux Allen 151 et 333-57. Il s'agit de résultats provenant des divers essais où ces variétés étaient comparées ces dernières années (campagne 1966-1967 incluse).

Comparaison P14 - Allen 151 (Tchad)

	P.C.G. (76)	% F (72)	L.F. (75)	I.M. (75)	T (75)	A (75)
P 14 151	-1 %	$+1,3$ 37,4	$+1,49$ 27,33	$+0,60$ 4,11	$+0,31$ 19,62	$-0,54$ 6,98

Comparaison P14 - Allen 333-57 (Ensemble des essais I.R.C.T.)

	P.C.G. (151)	% F (144)	L.F. (147)	I.M. (147)	T (147)	A (147)
P 14 333-57	$+5$ %	$-0,5$ 38,8	$+0,7$ 28,30	$+0,45$ 4,20	$+0,3$ 19,9	$-0,7$ 7,0

Au point de vue des caractéristiques végétales générales, le P14 diffère sensiblement des Allen. C'est

un cotonnier végétativement développé à capsulaison de tête importante, avantagée par les pluies de fin de campagne; il a tendance à se coucher. La capsule est grosse ($+18$ % par rapport aux Allen), s'ouvre largement à maturité et de ce fait est facile à récolter. Les graines sont plus grosses que chez les Allen ($+15$ % par rapport au 151, $+20$ % par rapport au 333).

Cette variété est résistante à la Bactériose et aux Jassides. Elle manque par contre de plasticité et son comportement peut varier largement en fonction de la pluviométrie.

Comparaison P14-T128 - HG 9

Résultats des essais réalisés au Tchad.

	P.C.G. (103)	% F (99)	L.F. (103)	I.M. (103)	T (103)	A (103)
P 14 HG 9	-13 % —	$-1,4$ 39,2	$+0,01$ 29,06	$+0,40$ 4,13	$+0,39$ 18,63	$-0,01$ 6,32

Pour la comparaison P14-BJA 592, voir le chapitre concernant cette dernière variété.

Comportement en filature

ESSAIS COMPARATIFS AVEC ALLEN 151

Six essais de filature ont été réalisés sur des échantillons provenant d'essais variétaux du Tchad.

	Caractéristiques du P 14	Ecart par rapport au A 151
Longueur UHML (fibrographe) coton brut	28,4 mm	+ 1,4 mm
Longueur Cster (2 ^e étirage) ..	26,3 mm	+ 0,8 mm
Uniformité fibrographe	77,6 %	- 1,8 %
% fibres utiles (2 ^e étirage) ..	63,9 %	- 3,3 %
Indice Pressley	7,44	+ 0,26
Ténacité stélomètre	20,0 g/tex	+ 0,1 g/tex
Longueur de rupture Nm 40 ..	14,85 km	- 0,07 km
Nm 60 ..	13,82 km	- 0,35 km
Nm 80 ..	13,07 km	- 0,56 km
Allongement au stélomètre ..	7,63 %	- 0,52 %
Allongement du fil Nm 40 ..	8,13 %	- 0,48 %
Nm 60 ..	6,33%	- 0,44 %
Nm 80 ..	5,55 %	- 0,35 %
Indice micronaire	4,40	+ 0,67
Maturité en % fibres mûres (air-flow)	73,0 %	+ 4,4 %
Boutons/gramme de voile de carde	56,5	- 30,3 (- 34,9 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	853	- 301 (- 26,1 %)
Indice du fil Nm 40 ..	103,7	+ 1,9
Nm 60 ..	107,1	+ 1,6
Nm 80 ..	105,5	+ 1,8
Régularité de masse Nm 40 ..	15,7 %	+ 0,4 %
Nm 60 ..	17,2 %	+ 0,5 %
Nm 80 ..	18,3 %	+ 0,8 %
Déchets de cardage (total) ..	6,2 %	- 0,5 %

Longueur

La supériorité du P 14 en longueur fibrographe (1,4 mm) est voisine de celle observée dans les analyses I.R.C.T. En longueur commerciale, l'écart entre P 14 et 151 est un peu moins important (+ 0,8 mm). En uniformité de longueur et % de fibres utiles, le P 14 est inférieur au 151 (- 1,8 % et - 3,3 %).

Ténacité - Allongement

Supériorité du P 14 au Pressley (+ 0,26), légère supériorité, moins marquée, en ténacité stélométrique (+ 0,1 g/tex); l'écart observé en faveur du P 14 est plus importante dans les analyses I.R.C.T. (+ 0,3).

En résistance des filés, on observe une infériorité marquée du P 14 à partir du Nm 60 (- 0,35 km en Nm 60; - 0,56 km en Nm 80).

Le P 14 est inférieur au 151 en allongement de fibre (- 0,5 %) et en allongement des filés.

Micronaire - Maturité

Le Micronaire est plus élevé pour le P 14 (+ 0,60

dans les analyses I.R.C.T., + 0,67 dans les résultats C.R.I.T.E.R.). La maturité est sensiblement meilleure chez le P 14 (+ 4,4 %).

Propreté

Le nombre de boutons est nettement plus faible dans le P 14 (- 34,9 %) ainsi que le nombre de neps à l'indicateur d'imperfections (- 26,1 %). L'indice du fil est meilleur pour le P 14 (+ 1,9 en Nm 40; + 1,6 en Nm 60; + 1,8 en Nm 80).

Régularité de masse

Meilleure chez l'Allen.

Déchets de cardage

Un peu moins importants chez le P 14 (- 0,5 %).

ESSAIS COMPARATIFS AVEC HG 9

9 essais de filature ont été réalisés sur des échantillons d'essais variétaux du Tchad.

	Caractéris- tiques du P 14	Ecart par rapport au HG 9
Longueur UHML (coton brut)	27,44 mm	- 0,04 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage)	25,90 mm	+ 0,18 mm
Uniformité fibrographe	75,4 ‰	+ 0,5 ‰
‰ fibres utiles (2 ^e étirage)	63,7 ‰	+ 2,2 ‰
Indice Pressley	7,50	+ 0,03
Ténacité stéromètre	20,39 g/tex	+ 0,81 g/tex
Longueur de rupture Nm 40	14,75 km	- 0,12 km
Nm 60	13,89 km	- 0,39 km
Nm 80	13,21 km	- 0,36 km
Allongement au stéromètre	7,83 ‰	+ 0,30 ‰
Allongement du fil Nm 40	8,33 ‰	- 0,25 ‰
Nm 60	7,03 ‰	- 0,17 ‰
Nm 80	6,04 ‰	- 0,15 ‰
Indice micronaire	4,22	+ 0,25
Maturité en ‰ fibres mûres	71,6 ‰	+ 1,1 ‰
Boutons/gramme de voile de carde	66,3	- 32,9 (- 33,2 ‰)
Indicateur d'imperfections (neps)	773,7	- 178,2 (- 18,7 ‰)
Indice du fil Nm 40	108,2	+ 1,4
Nm 60	106,8	+ 1,2
Nm 80	105,2	+ 0,8
Régularité de masse Nm 40	14,26 ‰	+ 0,32 ‰
Nm 60	16,80 ‰	+ 0,31 ‰
Nm 80	18,19 ‰	+ 0,16 ‰
Déchets de cardage (total)	6,6 ‰	=

Longueur

Comme dans les résultats obtenus à l'I.R.C.T., la longueur au fibrographe du P 14 est égale à celle du HG 9. La longueur commerciale, par contre, est un peu supérieure pour le P 14 (+ 0,2 mm). L'uniformité en longueur et le ‰ de fibres utiles sont un peu meilleurs chez le P 14 (+ 0,5 ‰ et + 2,2 ‰).

Ténacité - Allongement

Le P 14 ne diffère pas du HG 9 pour l'indice Pressley. Par contre, la supériorité du P 14 est très marquée pour la ténacité au stéromètre (+ 0,8 g/tex, contre 0,9 obtenu dans les analyses I.R.C.T.). En résistance des fils, le P 14 se montre en moyenne inférieur au HG 9 (- 0,12 km en Nm 40; - 0,39 km en Nm 60; - 0,36 km en Nm 80). L'allongement de la fibre est supérieur pour le P 14 (+ 0,3 ‰), alors que les analyses I.R.C.T. ne faisaient ressortir aucune différence entre les 2 variétés. L'allongement des fils est moins bon, par contre, pour le P 14.

Micronaire - Maturité

Le Micronaire est un peu élevé pour le P 14 (+ 0,23 contre + 0,40 d'après les analyses I.R.C.T.). La maturité est légèrement supérieure chez le P 14 (+ 1,1 ‰).

Propreté

Le nombre de boutons est nettement plus faible dans le P 14 (- 33,2 ‰), ainsi que le nombre de neps à l'indicateur d'imperfections (- 18,7 ‰). L'indice du fil est meilleur pour le P 14 (+ 1,4 en Nm 40; + 1,2 en Nm 60; + 0,8 en Nm 80).

Régularité de masse

Meilleure chez le HG 9.

Déchets de cardage

Identiques.

VARIÉTÉ HG 9

Sélection effectuée à TIGEM (Tchad), par sélection pedigree autofécondée à partir d'un croisement:

Allen 333 × Foster × Allen 49 T-MP 2
Le croisement de départ fut réalisé au cours de

la campagne 1956-1957. Le produit actuellement en grande multiplication provient de la multiplication d'une ligne F4 qui portait le numéro 31 en 1960-1961.

Cette variété est actuellement en grande diffusion au Tchad où elle remplace l'Allen 333-57 (130 000 ha en 1967-1968).

Le tableau suivant donne les performances du HG 9 vis-à-vis de l'Allen 333-57. Il s'agit de résultats provenant des divers essais où ces variétés étaient en compétition des dernières années (campagne 1966-1967 incluse).

	P.C.G. (229)	% F (163)	L.F. (191)	I.M. (191)	T (191)	A (191)
HG 9 333-57	+ 13 % —	+ 0,7 39,1	+ 0,64 27,77	+ 0,23 4,11	- 0,73 19,81	- 0,69 6,78

Au point de vue de l'aspect général des plants, HG 9 diffère peu de l'Allen. La tolérance de cette variété à la Bactériose est bonne, ainsi que sa résistance aux Jassides. Les capsules sont plus grosses que chez l'Allen (+ 17 %), ainsi que les graines (+ 10 %).

La variété HG 9 a fait montre, dans l'ensemble, d'une excellente plasticité.

Pour les comparaisons HG 9-P 14 et HG 9-BJA 592, voir les chapitres concernant P 14 et BJA.

Comportement en filature

ESSAIS COMPARATIFS AVEC ALLEN 333-57

13 essais de filature ont été réalisés sur échantillons d'essais variétaux du Tchad, du Cameroun, du Mali et de R.C.A.

	Caractéris- tiques du HG 9	Ecarts par rapport au 333-57
Longueur UHML (fibrographe) coton brut	28,09 mm	+ 1,05 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage) ..	25,85 mm	+ 0,77 mm
Uniformité fibrographe	75,8 %	- 2,3 %
% fibres utiles (2 ^e étirage) ..	64,9 %	- 2,0 %
Indice Pressley	7,22	+ 0,8
Ténacité au stéломètre	19,04 g/tex	- 0,84 g/tex
Longueur de rupture Nm 40 ..	14,60 km	- 0,24 km
Nm 60 ..	13,90 km	- 0,16 km
Nm 80 ..	13,42 km	- 0,22 km
Allongement au stéломètre ..	7,55 %	- 0,40 %
Allongement du fil Nm 40 ..	8,54 %	- 0,02 %
Nm 60 ..	6,86 %	- 0,25 %
Nm 80 ..	5,58 %	- 0,35 %
Indice micronaire	4,33	+ 0,21
Maturité en % fibres mûres (air-flow)	73,2 %	+ 1,5 %
Boutons/gramme de voile de carde	98,5	- 107 (- 9,8 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	1 076	- 41 (- 3,6 %)
Indice du fil Nm 40 ..	106,9	+ 0,5
Nm 60 ..	105,3	+ 0,5
Nm 80 ..	104,6	+ 0,6
Régularité de masse Nm 40 ..	14,74 %	+ 0,36 %
Nm 60 ..	16,30 %	+ 0,17 %
Nm 80 ..	17,35 %	+ 0,29 %
Déchets de cardage (total) ..	6,7 %	=

Longueur

Supériorité de 1 mm environ en longueur fibrographe du HG 9, plus élevée que dans l'ensemble des analyses I.R.C.T. (+ 0,6 mm). La longueur commerciale est supérieure de 0,8 mm à celle du 333.

En uniformité de longueur et % de fibres utiles, légère infériorité du HG 9 (- 2,3 % et - 2 %).

Ténacité - Allongement

Egalité au Pressley. Au stéломètre, par contre, in-

fériorité marquée du HG 9 (—0,8 g/tex contre —0,7 d'après les analyses I.R.C.T.). Les longueurs de rupture des filés sont légèrement moins bonnes pour le HG 9 (—0,24 km en Nm 40; —0,16 km en Nm 60; —0,22 km en Nm 80). L'allongement au stélomètre est inférieur également pour le HG 9 (—0,4 % contre —0,7 % dans les analyses I.R.C.T.). En allongement des filés, infériorité du HG 9 en Nm 60 (—0,25 %) et Nm 80 (—0,35 %).

Micronaire - Maturité

Le micronaire du HG 9 est plus élevé que celui du 333 (+ 0,2) et la maturité est supérieure (+ 1,5 %).

Propreté

Le nombre de boutons est moins important chez le HG 9 (—9,8 %) et le nombre de neps à l'indicateur d'imperfections un peu plus réduit. L'indice du fil est légèrement meilleur pour le HG 9 (+ 0,5 en Nm 40; + 0,5 en Nm 60; + 0,6 en Nm 80).

Régularité de masse

Meilleure chez l'Allen.

Déchets de cardage

Identique pour les deux variétés.

VARIÉTÉ HL 1

Sélection effectuée à TIEM (Tchad) par sélection pedigree autofécondée courte (arrêtée au stade F3) à partir du croisement :

DPMA × HG 9

DPMA est une variété créée à TIEM à partir d'un croisement complexe dans lequel sont intervenus les géniteurs suivants : Deltapine, MU 8 b, Allen 151. Quant à la variété HG 9, elle est issue d'un croisement (Allen 333 × Foster) × Allen MP 2.

La variété HL 1-3-56, qui sera cultivée en 1968 sur 20 000 ha au Cameroun, a donné les résultats suivants dans les essais comparatifs Tchad-Cameroun réalisés en 1965-1966 et 1966-1967 :

	P.C.G. (58)	% F (54)	L.F. (62)	I.M. (62)	T (62)	A (62)
HL 1	+ 7,3 %	+ 1,7	0,46	+ 0,28	— 0,41	+ 0,93
333-57	—	38,9	28,01	4,02	19,56	6,72

La variété HL 1 est tolérante à la bactériose. Elle présente des graines un peu plus grosses que celles de l'Allen 333 (+ 7 %).

Pour la comparaison HL 1-BJA 592, voir le chapitre concernant cette dernière variété.

Comparaison avec HG 9

Les résultats suivants proviennent des essais variétaux réalisés au Tchad en 1965-1966 et 1966-1967.

	P.C.G. (52)	% F (56)	L.F. (50)	I.M. (50)	T (50)	A (50)
HL 1	— 3,4 %	+ 1,1	— 0,69	+ 0,06	+ 0,04	+ 1,62
HG 9	—	39,5	28,21	3,98	18,52	6,17

Le HL 1 est supérieur au HG 9 pour le rendement

Comportement en filature

ESSAIS COMPARATIFS AVEC ALLEN 333-57

5 essais de filature ont été réalisés sur des échantillons provenant d'essais comparatifs du Nord Cameroun.

	Caractéristique du HL 1	Ecart par rapport au 333-57
Longueur UHML (fibrographe) coton brut	26,98 mm	+ 0,88 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage) ..	25,30 mm	+ 0,50 mm
% fibres utiles (2 ^e étirage) ..	67,2 %	+ 2,0 %
Uniformité fibrographe	79,6 %	+ 0,2 %
Indice Pressley	9,43 %	— 0,31
Ténacité stélomètre	20,46 g/tex	— 0,54 g/tex
Longueur de rupture Nm 40 ..	14,92 km	— 0,14 km
Nm 60 ..	14,00 km	— 0,18 km
Nm 80 ..	13,38 km	— 0,34 km
Allongement au stélomètre ..	8,82 %	+ 0,74 %
Allongement du fil Nm 40 ..	8,56 %	— 0,10 %
Nm 60 ..	7,58 %	+ 0,74 %
Nm 80 ..	6,16 %	+ 0,12 %
Indice micronaire	4,23	+ 0,33
Maturité en % fibres mûres (air-flow)	73,7 %	+ 3,6 %
Boutons/gramme de voile de carde	56	— 2,6 (— 4,4 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	711	— 47 (— 6,2 %)
Indice du fil Nm 40 ..	108,4	+ 0,2
Nm 60 ..	107,2	+ 0,4
Nm 80 ..	105,8	=
Régularité de masse Nm 40 ..	14,22 %	— 0,22 %
Nm 60 ..	16,42 %	+ 0,48 %
Nm 80 ..	17,46 %	+ 0,52 %
Déchets de cardage (total) ..	6,15 %	+ 0,1 %

Longueur

Supériorité du HL 1 en UHML (+ 0,88 mm). Cette supériorité est nettement moins marquée dans les résultats des analyses I.R.C.T. (+ 0,46 mm). En longueur commerciale, supériorité également du HL 1 (+ 0,50 mm). L'uniformité au fibrographe diffère peu pour les deux variétés. Par contre, HL 1 a un % de fibres utiles un peu plus élevé (+ 2 %).

Ténacité - Allongement

Le HL 1 a un Pressley inférieur à celui du 333 (-0,3) et une ténacité au stéromètre également plus faible (-0,54 g/tex contre -0,41 d'après les analyses de l'I.R.C.T.). En longueur de rupture des filés, légère infériorité du HL 1 (-0,14 km en Nm 40; -0,18 km en Nm 60; -0,34 km en Nm 80).

L'allongement au stéromètre est, par contre, plus élevé chez le HL 1 (+ 0,7 % contre + 0,9 % dans les analyses I.R.C.T.), mais cette supériorité ne se

retrouve pas dans les allongements des filés (sauf en Nm 60).

Micronaire - Maturité

Micronaire plus élevé pour le HL 1 (+ 0,3).

Maturité plus forte également (+ 3,6 %).

Propreté

Le nombre de boutons et de neps est légèrement plus faible pour le HL 1, et l'indice du fil est un peu meilleur (+ 0,2 en Nm 40; + 0,4 en Nm 60).

Régularité de masse

Meilleure régularité du HL 1 en Nm 40, moins bonne, par contre, en Nm 60 et Nm 80.

Déchets de cardage

Très voisins pour les deux variétés.

VARIÉTÉ REBA B 50

Sélection effectuée à BAMBARI (R.C.A.) par sélection pedigree autofécondée à partir du croisement:

Stoneville B — 1439 × Allen 50 T.

réalisé en 1953-1954 (la variété Stoneville B 1439 étant une resélection faite dans le Stoneville massal de la station de BAMBESA).

La variété B 50 est composée du mélange des descendance d'un plant choisi en F5.

Cette variété est actuellement en grande diffusion dans la zone centre-est de la R.C.A., où elle couvre environ 50 000 ha.

Comparaison B 50 - D 9

Le tableau suivant donne les performances du B 50 vis-à-vis du D 9, variété cultivée auparavant dans cette zone. Il s'agit de résultats provenant des divers essais où ces variétés étaient en compétition ces dernières années (campagnes 1965-1966 et 1966-1967 incluses) dans cette partie de la R.C.A.

	P.C.G. (67)	% F (45)	L.F. (44)	I.M. (44)	T (44)	A (44)
B 50	+ 22,2 %	+ 0,7	+ 0,8	≈	=	- 0,8
D 9		36,9	24,6	3,7	19,5	7,2

Au point de vue du port, la variété B 50 s'apparente au type Stoneville 2 B; les plants sont de taille réduite, bien charpentés; le B 50 est plus précoce que le D 9 et il est résistant à la Bactériose, à la Fusariose et aux Jassides. Les capsules sont un peu moins grosses que chez la variété D 9 (-10 %), et les graines sont plus petites (-17 %).

Comparaison B 50 - BJA 592

29 essais comparatifs réalisés en 1965-1966 et 1966-1967 dans la zone centre-est de R.C.A., où est diffusée actuellement la variété B 50.

	P.C.G. (29)	% F (28)	L.F. (29)	I.M. (29)	T (29)	A (29)
BJA 592	+ 29 %	+ 2,2	+ 1,57	+ 0,52	+ 0,06	+ 0,21
B 50	—	37,5	26,24	3,58	19,45	6,72

Comportement en filature

La comparaison des performances en filature du B 50 et du D 9 porte sur 4 échantillons des campagnes 1963-1964 et 1964-1965 en provenance de R.C.A.

ESSAIS COMPARATIFS AVEC D 9

	Caractéristiques du B 50	Ecart par rapport au D 9
Longueur UHML (fibrographe) coton brut	26,20 mm	+ 1,25 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage)	24,5 mm	- 0,25 mm
% fibres utiles (2 ^e étirage)	66,8 %	+ 0,9 %
Uniformité fibrographe	78,8 %	+ 4 %
Indice Pressley	7,41 g/tex	- 0,03 g/tex
Ténacité au stélomètre	19,73 g/tex	- 0,05 g/tex
Longueur de rupture Nm 40	15,33 km	+ 1,10 km
Nm 60	14,50 km	+ 1,35 km
Nm 80	13,70 km	+ 1,07 km
Allongement au stélomètre	8,23 %	- 0,27 %
Allongement du fil Nm 40	8,63 %	- 0,42 %
Nm 60	6,50 %	- 0,36 %
Nm 80	5,73 %	- 0,22 %
Indice micronaire	3,66	- 0,14
Maturité en % fibres mûres (air-flow)	68,2 %	+ 1,2 %
Boutons/gramme de voile de cardé	55,5	- 6,5 (- 10,5 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	745	- 44 (- 5,6 %)
Indice du fil Nm 40	108	+ 0,5
Nm 60	106,5	+ 1,0
Nm 80	105,2	+ 1,2
Régularité de masse Nm 40	14,8 %	- 0,95 %
Nm 60	16,5 %	- 0,80 %
Nm 80	17,3 %	- 0,68 %
Déchets de cardage (total)	6,04	- 0,79 %

Longueur

Supériorité du B 50 en UHML (+ 1,25 mm); non confirmée en longueur commerciale (- 0,2). L'uniformité en longueur est meilleure pour le B 50 (+ 4 % en UR, + 1 % en % de fibres utiles).

Ténacité - Allongement

Les 2 variétés sont très voisines pour la ténacité au Pressley et au stélomètre. Par contre, les longueurs de rupture des fils sont meilleures en moyenne pour le B 50 (+ 1,1 km en Nm 40; + 1,3 km en Nm 60; + 1,1 km en Nm 80). L'allongement de la fibre est un peu inférieur pour le B 50 (- 0,3 %) et on retrouve cette infériorité en allongement des fils (- 0,4 % en Nm 40; - 0,3 % en Nm 60, - 0,2 % en Nm 80).

Indice micronaire et maturité

Le Micronaire est légèrement plus faible chez le B 50 (- 0,14), par contre le % de fibres mûres est un peu plus élevé (+ 1,2 %).

Propreté

Le nombre de boutons est moins élevé pour le B 50 (- 10,5 %), et l'indicateur d'imperfections fait ressortir un nombre de neps légèrement inférieur également (- 5,6 %). L'indice du fil est supérieur pour le B 50 (+ 0,5 en Nm 40; + 1,0 en Nm 60; + 1,2 en Nm 80).

Régularité de masse

Meilleure pour le B 50 (- 0,9 en Nm 40; - 0,8 en Nm 60; - 0,7 en Nm 80).

Déchets de cardage

Moins élevés chez le B 50 (- 0,8 %).

VARIÉTÉ 444-2

Sélection effectuée à BOUAKÉ (Côte d'Ivoire)

C'est la première variété faisant intervenir des *Gossypium* sauvages qui soient en diffusion. Il y eut à l'origine la création aux U.S.A. de l'hybride *G. hirsutum* × *G. arboreum* (NANKING) appelé Z 64. Croisé avec l'espèce sauvage *G. raimondii*, le Z 64 fournit le triple hybride Z 907. Ce Z 907 a subi deux croisements de retour sur Acala 442, puis a été autofécondé deux ans. Pendant l'intercampagne 1959-1960, un nouveau croisement de retour a été fait sur Allen 333, puis 2 autofécondations opérées au cours des campagnes 1960-1961 et 1961-1962. En 1962-1963, 38 pieds entrèrent dans un système de sélection en fécondation libre. L'un de ceux-ci portait le numéro 444-2. Dès l'origine, au sein de cette sélection, la descendance du 444-2 fut remarquée et 18 souches choisies dans la descendance furent semées en ligne au cours de la campagne 1963-1964. Ces 18 lignes confirmèrent l'intérêt de la ligne

originelle qui entra en micro-essai en 1963-1964. En 1964-1965, 1965-1966 et 1966-1967, un mélange des lignées sur lesquelles continue à s'opérer la sélection a été mis en essais régionaux en Côte d'Ivoire. Les résultats obtenus, par rapport à l'Allen 333-57, variété témoin dans la région, furent les suivants (1965-1966 et 1966-1967 pour les bulks 1964 et 1965).

Côte d'Ivoire	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	A
	(36)	(32)	(37)	(37)	(37)	(37)
444-2/64	+ 1 %	+ 0,8	=	- 0,10	+ 0,6	- 0,2
333-57	-	41,0	28,9	4,05	9,8	7,1
	(20)	(19)	(21)	(21)	(21)	(21)
444-2/65	+ 2 %	+ 1,1	+ 0,3	- 0,18	+ 0,5	- 0,1
333-57	-	41,1	29,2	3,99	19,6	6,9

Sur l'ensemble du réseau d'essais I.R.C.T., compte non tenu de la productivité en culture irriguée, les résultats suivants ont été obtenus :

	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	A
444-2/64	(66)	(59)	(62)	(62)	(62)	(62)
333-57	+ 5,5 %	+ 1,3	- 0,08	- 0,10	+ 0,64	- 0,30
	—	40,2	28,23	3,98	19,82	6,91
444-2/65	(30)	(28)	(30)	(30)	(30)	(30)
333-57	+ 6,6 %	+ 1,7	- 0,10	- 0,14	+ 0,56	- 0,25
	—	40,3	29,14	4,02	19,48	6,89

Comparaison avec BJA 592

Les comparaisons entre BJA et 444-2/64 proviennent pour la productivité, des essais de Côte d'Ivoire 1966-

1967, pour le rendement à l'égrenage et les caractéristiques de la fibre de ces mêmes essais et des essais réalisés en R.C.A.

Côte d'Ivoire	P.C.G. (22)	% F (25)	L.F. (29)	I.M. (29)	T (29)	A (29)
BJA 592	+ 3,8 %	- 0,3	+ 0,06	+ 0,60	+ 0,01	+ 0,67
444-2/64	—	41,2	28,84	3,91	20,18	6,84

Comportement en filature

ESSAIS COMPARATIFS AVEC ALLEN 333-57

Cinq essais pour le 444-2/64 et 3 essais pour le 444-2/65 ont été réalisés sur des échantillons d'essais variétaux de Côte d'Ivoire.

	Caractéristiques du 444-2/64	Ecart par rapport au 333-57	Caractéristiques du 444-2/65	Ecart par rapport au 333-57
Longueur UHML (coton brut)	26,68 mm	+ 0,10 mm	27,40 mm	+ 0,06 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage)	25,40 mm	+ 0,30 mm	25,67 mm	+ 0,50 mm
Uniformité fibrographe	78,5 %	+ 2 %	81,1 %	+ 3,2 %
% fibres utiles (2 ^e étirage)	70,0 %	+ 4,4 %	66,0 %	+ 2,0 %
Indice Pressley	7,30	+ 0,14	7,25	+ 0,07 %
Ténacité au stéromètre	20,80 g/tex	+ 0,76 g/tex	21,43 g/tex	+ 0,76 g/tex
Longueur de rupture	Nm 40 15,34 km	+ 0,38 km	15,63 km	+ 0,16 km
	Nm 60 14,82 km	+ 0,44 km	15,00 km	+ 0,20 km
	Nm 80 14,28 km	+ 0,40 km	14,60 km	+ 0,23 km
Allongement au stéromètre	7,66 %	- 0,24 %	7,67 %	- 0,13 %
Allongement du fil	Nm 40 8,26 %	- 0,40 %	9,1 %	- 0,1 %
	Nm 60 7,16 %	- 0,02 %	7,7 %	=
	Nm 80 6,26 %	+ 0,04 %	7,0 %	+ 0,1 %
Indice micronaire	3,87	- 0,18	3,92	- 0,10
Maturité en % fibres mûres	70,6 %	+ 0,3 %	71,0 %	+ 1,7 %
Boutons/gramme de voile de carde	87,2	- 2,6 (- 3 %)	114,0	+ 2,7 (+ 2,4 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	813,2	+ 73,8 (+ 10)	673,0	- 49 (- 6,8 %)
Indice du fil	Nm 40 107,2	- 0,8	108,3	=
	Nm 60 105,6	- 0,8	107,0	=
	Nm 80 104,4	- 0,8	106,0	+ 0,30
Régularité de masse	Nm 40 14,54 %	- 0,16 %	13,30 %	- 0,67 %
	Nm 60 16,78 %	- 0,18 %	15,83 %	- 0,30 %
	Nm 80 18,46 %	+ 0,22 %	16,90 %	- 0,27 %
Déchets de cardage (total)	6,3 %	- 0,1 %	6,5 %	+ 0,5 %

Longueur

Le 444-2/64 et le 444-2/65 donnent des résultats voisins de ceux du 333 au fibrographe, ce qui ressort également des analyses I.R.C.T. En longueur commerciale, par contre, les 2 bulks se montrent supérieurs (+ 0,3 et + 0,5 mm), l'uniformité en longueur est un peu meilleure pour les 444-2 (+ 2 et + 3,2 % en UR, + 4,4 % et 2 % en % de fibres utiles).

Ténacité-allongement

Peu de différence observée au Pressley. Au stéromètre, par contre, les 444-2 sont supérieurs au 333 (+ 0,76 g/tex). Les analyses I.R.C.T. faisaient apparaître une différence un peu moindre (+ 0,64 et + 0,56 g/tex respectivement). En longueurs de rupture des filés, supériorité également des 444-2, surtout du bulk 64 (+ 0,38 km en Nm 40 ; + 0,44 km en Nm 60 ; + 0,40 km en Nm 80).

L'allongement de la fibre des 444-2 est un peu inférieur à celui du 333 (— 0,1 à — 0,2 %).

Micronaire-maturité

Micronaire un peu plus faible pour les 444-2 (— 0,18 et — 0,10); maturité légèrement supérieure, par contre (+ 0,8 % et + 1,7 %).

Propreté

Le nombre de boutons est à peu près le même pour les 444-2 et pour le 333. Le bulk 64 présente un nombre supérieur de neps (+ 10 %), tandis que le bulk 65 paraît meilleur à ce point de vue (— 6,8 %).

L'indice du fil est moins bon pour le 444-2/64 (— 0,8 en Nm 40; — 0,8 en Nm 60; — 0,8 en Nm 80)

que pour le 444-2/65 (égal en Nm 40 et 60; + 0,3 en Nm 80).

Régularité de masse

Un peu meilleure pour le bulk 64, en Nm 40 (— 0,16 %) et Nm 60 (— 0,18 %). Supériorité plus marquée pour le bulk 65 (— 0,67 % en Nm 40; — 0,30 % en Nm 60; — 0,2 en Nm 80).

Déchets de cardage

Un peu supérieurs pour le 444-2/65 (+ 0,5 %).

ESSAIS COMPARATIFS AVEC BJA 592

Quatre essais pour le 444-2/64 (sur échantillons de Côte d'Ivoire et de R.C.A.) et 3 essais pour le 444-2/65 (sur échantillons de Côte d'Ivoire) ont été réalisés.

	Caractéristiques du 444-2/64	Ecart par rapport au BJA 592	Caractéristiques du 444-2/65	Ecart par rapport au BJA 592
Longueur UHML (coton brut)	26,72 mm	— 0,43 mm	27,40 mm	— 0,33 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage)	25,00	— 1,12 mm	25,67 mm	— 0,83 mm
Uniformité fibrographe	78,1 %	+ 0,4 %	81,1 %	+ 2,4 %
% fibres utiles (2 ^e étirage)	66,7 %	+ 0,2 %	65,0 %	— 0,3 %
Indice Pressley	7,41	— 0,02	7,25	— 0,27
Ténacité au stéromètre	20,68 g/tex	+ 0,16 g/tex	21,37 g/tex	— 0,23 g/tex
Longueur de rupture				
Nm 40	15,10 km	+ 0,20 km	15,63 km	+ 0,06 km
Nm 60	14,70 km	+ 0,53 km	15,00 km	+ 0,20 km
Nm 80	13,98 km	+ 0,93 km	14,60 km	+ 0,77 km
Allongement au stéromètre	8,40 %	— 0,32 %	7,67 %	— 1,06 %
Allongement du fil				
Nm 40	8,67 %	— 0,18 %	9,07 %	— 0,03 %
Nm 60	7,35 %	— 0,17 %	7,73 %	— 0,24 %
Nm 80	6,42 %	+ 0,05 %	7,03 %	+ 0,03 %
Indice micronaire	3,90	— 0,42	3,92	— 0,40
Maturité en % fibres mûres	71 %	=	71 %	+ 0,2 %
Boutons/gramme de voile de cardé	91,3	+ 25,3 (+ 38,3)	114	+ 39,7 (+ 53,4)
Indicateur d'imperfections (neps)	747	+ 199 (+ 36,3)	673	+ 160 (+ 31,1)
Indice du fil				
Nm 40	107,3	— 1,4	108,3	— 1,7
Nm 60	106,5	— 1,0	107,0	— 1,0
Nm 80	105,2	— 1,3	106,0	— 0,7
Régularité de masse				
Nm 40	13,70 %	— 0,07 %	12,30 %	— 0,90 %
Nm 60	15,85 %	— 0,95 %	15,83 %	— 1,24 %
Nm 80	17,75 %	— 0,05 %	16,90 %	— 0,83 %
Déchets de cardage (total)	6,6 %	— 0,3 %	6,5 %	=

Longueur

Infériorité en UHML des 444-2 (— 0,3 à 0,4 mm) qui n'apparaissait pas dans les analyses I.R.C.T. en ce qui concerne le 444-2/64. L'infériorité est marquée davantage encore pour la longueur commerciale (— 1,1 et — 0,8 mm). L'uniformité au fibrographe est un peu meilleure pour les 444-2, surtout pour le bulk 65 (+ 2,4 %). Les % de fibres utiles sont peu différents d'avec BJA.

Ténacité-allongement

Infériorité du 444-2/65 en résistance Pressley (— 0,27)

et stéromètre (— 0,23). Par contre, la résistance à la rupture des filés est meilleure pour les 444-2, surtout en Nm 60 et Nm 80.

L'allongement de la fibre est plus faible pour les 444-2 (surtout pour le bulk 65) que pour le BJA. En allongement des filés, les différences observées sont assez réduites.

Micronaire-maturité

Le micronaire des 444-2 est inférieur à celui du BJA (— 0,40), mais la maturité diffère peu pour les deux variétés.

Propreté

Nombre de boutons nettement plus élevé chez les 444-2 (+ 38 et + 53 %) et neps également plus abondants (+ 36 et + 31 %). L'indice du fil est sensiblement moins bon pour les 444-2.

Régularité de masse

Sensiblement meilleure pour le 444-2/64 en Nm 60 (— 0,95 %) et pour le 444-2/65 en Nm 40 (— 0,7 %), Nm 60 (— 0,9 %) et Nm 80 (— 1,2 %).

Déchets de cardage

Peu de différences entre les 444-2 et BJA.

VARIÉTÉ A 333-61

Resélection effectuée au Cameroun à partir de l'Allen 333-57.

La comparaison suivante résulte d'essais variétaux réalisés au Mali et en Haute-Volta :

	P.C.G. (30)	% F (30)	L.F. (30)	I.M. (30)	T (30)	A (30)
333-61	+ 4,5 %	+ 0,8	+ 0,22	— 0,08	— 0,11	— 0,09
333-57	—	39,2	28,16	4,06	19,18	6,95

Le 333-61 est supérieur au 333-57 en rendement à l'égrenage.

Comportement en filature**ESSAIS COMPARATIFS AVEC ALLEN 333-57**

Deux essais ont été réalisés sur des échantillons d'essais variétaux du Mali :

	Caractéristiques du 333-61	Ecart par rapport au 333-57
Longueur UHML (coton-brut)	27,60 mm	+ 0,60 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage) ..	25,25 mm	+ 0,25 mm
Uniformité fibrographe	80,5 %	+ 4,2 %
% fibres utiles (2 ^e étirage) ..	69,0 %	+ 1,5 %
Indice Pressley	6,82	=
Ténacité au stéromètre	20,45 g/tex	+ 0,65 g/tex
Longueur de rupture Nm 40 ..	14,10 km	— 0,25 km
Nm 60 ..	13,70 km	— 0,20 km
Nm 80 ..	13,00 km	— 0,25 km
Allongement au stéromètre ..	9,05 %	+ 0,15 %
Allongement du fil Nm 40 ..	9,00 %	=
Nm 60 ..	7,30 %	— 0,30 %
Nm 80 ..	6,65 %	+ 0,15 %
Indice micronaire	3,97	=
Maturité en % fibres mûres.	70,7 %	+ 0,2 %
Boutons/gramme de voile de carde	81,5	+ 11,5 (+ 16,3 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	855,5	— 107,5 (— 11,1 %)
Indice du fil Nm 40 ..	107,0	=
Nm 60 ..	105,5	=
Nm 80 ..	105,0	+ 0,5
Régularité de masse Nm 40 ..	13,90 %	— 0,40 %
Nm 60 ..	16,10 %	— 0,10 %
Nm 80 ..	17,55 %	+ 0,25 %
Déchets de cardage total	6,3 %	=

Ces analyses du C.R.I.T.E.R. font ressortir une meilleure longueur pour le 333-61, ainsi qu'une plus grande uniformité en longueur; la résistance à la

rupture des filés est un peu plus faible que pour 333-57.

VARIÉTÉ CRAK BC 3

Selection réalisée à la Station de KOGONI (Mali), la variété Crak BC3, adaptée au périmètre de culture irriguée de l'Office du Niger, a été constituée par le mélange de 32 lignées provenant des croisements suivants :

- (Allen K1 × Hibred) × (Allen E 24)F.
- (N Kourala K1 × Lockett) × (Allen E 24)F.
- (N Kourala K1 × Deltapine 15) × (Allen E 24)F.

Comparaison Crak BC3 - Allen 333-59

Les essais effectués à l'Office du Niger depuis 1964 donnent en moyenne les résultats suivants :

	P.C.G. (13)	% F (13)	L.F. (13)	I.M. (13)	T (13)	A (13)
Crak BC 3	+ 8,4 %	- 0,3	- 0,26	+ 0,13	+ 0,57	+ 1,17
333-59	—	36,4	29,65	4,71	20,30	6,31

Comparaison Crak BC3 - HG 9

	P.C.G. (7)	% F (7)	L.F. (7)	I.M. (7)	T (7)	A (7)
Crak BC 3	- 2 %	- 1,8	- 1,1	- 0,2	+ 1,3	+ 2,0
HG 9	—	38,0	30,1	4,9	19,9	5,9

Comportement en filature

ESSAIS COMPARATIFS AVEC ALLEN 333-59

Trois essais ont été réalisés sur des échantillons d'essais variétaux de KOGONI.

Longueur

Les analyses du C.R.I.T.E.R. font ressortir une supériorité en longueur fibrographe du Crak qui ne correspond pas à ce qu'ont donné les analyses I.R.C.T. La longueur commerciale apparaît comme légèrement supérieure à celle du 333-59 (+ 0,3 mm). Meilleure uniformité au fibrographe du Crak (+ 4,8 %), tandis que le % des fibres utiles est, par contre, moins bon (- 2,9 %).

	Caractéristiques du Crak BC 3	Ecart par rapport au 333-59
Longueur UHML (coton-brut)	27,70 mm	+ 1,27 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage) ..	25,67 mm	+ 0,34 mm
Uniformité fibrographe	76,9 %	+ 4,8 %
% fibres utiles (2 ^e étirage) ..	61,8 %	- 2,9 %
Indice Pressley	7,60	- 0,03
Ténacité au stétomètre	21,20 g/tex	+ 0,10 g/tex
Longueur de rupture Nm 40 ..	15,00 km	+ 0,37 km
Nm 60 ..	14,63 km	+ 0,43 km
Nm 80 ..	14,07 km	+ 0,44 km
Allongement au stétomètre ..	8,90 %	+ 1,73 %
Allongement du fil Nm 40 ..	7,57 %	+ 0,57 %
Nm 60 ..	6,30 %	+ 0,20 %
Nm 80 ..	5,87 %	+ 0,80 %
Indice micronaire ..	4,37	+ 0,04
Maturité en % fibres mûres.	75,2 %	- 0,5 %
Boutons/gramme de voile de carde	36,3	- 7,4 (- 16,9 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	711	- 181 (- 20,3 %)
Indice du fil Nm 40 ..	103,0	+ 0,7
Nm 60 ..	106,3	+ 0,3
Nm 80 ..	105,3	+ 0,3
Régularité de masse Nm 40 ..	16,40 %	+ 0,17 %
Nm 60 ..	18,13 %	+ 0,20 %
Nm 80 ..	18,80 %	- 0,13 %
Déchets de cardage total	6,4 %	+ 0,2 %

Ténacité-allongement

Les 2 variétés ont un Pressley identique. La différence au stéломètre est moins marquée que celle observée dans les analyses I.R.C.T., qui faisaient apparaître une nette supériorité du Crak. Les longueurs de rupture des filés sont plus élevées pour le Crak (+ 0,37 km en Nm 40; + 0,43 km en Nm 60; + 0,44 km en Nm 80). L'allongement au stéломètre est sensiblement meilleur pour le Crak (+ 1,7 % contre 1,2 % dans les analyses I.R.C.T.). L'allongement des filés est également plus élevé (+ 0,6 % en Nm 40; + 0,2 % en Nm 60; + 0,8 % en Nm 80).

Micronaire-maturité

Les deux variétés présentent des Micronaires très

voisins. Les taux de maturité diffèrent peu (— 0,5 % pour le Crak).

Propreté

Moins de boutons (— 16,9 %) et de neps à l'indicateur d'imperfections (— 20,3 %) chez le Crak. L'indice du fil est un peu meilleur pour cette variété (+ 0,7 en Nm 40; + 0,3 en Nm 60; + 0,3 en Nm 80).

Régularité de masse

Légère infériorité du Crak en Nm 40 et 60.

Déchets de cardage

Peu de différence entre les deux variétés.

DEUXIÈME PARTIE

CARACTÉRISTIQUES DE QUELQUES VARIÉTÉS
NOUVELLES NON DIFFUSÉES COMMERCIALEMENT

Réba BTK 12

Sélection effectuée à BAMBARI (R.C.A.) à partir du croisement : Stoneville B 1439 × (Réba TK 1)².

Le tableau suivant donne ses caractéristiques comparées à celles du Réba B 50. Il s'agit de résultats provenant des divers essais où ces variétés ont été comparées ces dernières années en R.C.A.

	P.C.G. (54)	% F (56)	L.F. (54)	I.M. (54)	T (54)	A (54)
BTK 12	+ 1,2 %	— 0,3	+ 2,33	+ 0,12	+ 2,14	+ 0,69
B 50	—	37,2	25,38	3,53	19,31	6,48

Comportement en filature

ESSAIS COMPARATIFS AVEC REBA B 50

Six essais réalisés sur des échantillons provenant des essais variétaux 1964-1965, 1965-1966 et 1966-1967 de R.C.A.

Longueur

Les analyses du C.R.I.T.E.R., comme celles de l'I.R.C.T. mettent en évidence une large supériorité du BTK 12 en longueur fibrographe (+ 2,1 à 2,2 mm), qui se retrouve en longueur commerciale (+ 1,8 m). L'uniformité au fibrographe est meilleure également pour le BTK 12 (+ 4 %), cette supériorité se manifestant moins dans le taux de fibres utiles (+ 0,9 %).

Ténacité-allongement

Le Réba BTK/12 n'est que peu supérieur au

Réba B 50 en résistance Pressley (— 0,2); il est par contre très supérieur en ténacité au stéломètre (+ 1,9 g/tex, contre + 2,1 dans les analyses I.R.C.T.). La résistance à la rupture des filés est d'autant meilleure, par rapport au B 50, que le Nm est plus élevé (+ 0,65 km en Nm 40; + 0,95 en Nm 60; + 1,04 en Nm 80).

	Caractéristiques du BTK 12	Ecart par rapport au B 50
Longueur UHML (coton-brut)	27,97 mm	+ 2,20 mm
Longueur Uster (2 ^e étirage) ..	26,83 mm	+ 1,83 mm
Uniformité fibrographe	81,6 %	+ 4,0 %
% fibres utiles (2 ^e étirage) ..	67,9 %	+ 0,9 %
Indice Pressley	7,37	— 0,24
Ténacité au stéломètre	22,16 g/tex	+ 1,88 g/tex
Longueur de rupture Nm 40 ..	15,78 km	+ 0,65 km
Nm 60 ..	15,21 km	+ 0,95 km
Nm 80 ..	14,55 km	+ 1,04 km
Allongement au stéломètre ..	9,27 %	+ 0,73 %
Allongement du fil Nm 40 ..	9,37 %	+ 0,68 %
Nm 60 ..	7,55 %	+ 0,95 %
Nm 80 ..	6,74 %	+ 1,21 %
Indice micronaire	3,63	— 0,14
Maturité en % fibres mûres.	64,3 %	— 3,4 %
Boutons/gramme de voile de carde	75	+ 5,2 (+ 7,2 %)
Indicateur d'imperfections (neps)	573	— 14 (— 2 %)
Indice du fil Nm 40 ..	108,3	+ 0,4
Nm 60 ..	107,1	+ 0,2
Nm 80 ..	106,0	+ 0,3
Régularité de masse Nm 40 ..	14,15 %	— 0,45 %
Nm 60 ..	16,07 %	— 0,37 %
Nm 80 ..	17,07 %	— 0,71 %
Déchets de cardage (total) ..	7,0 %	+ 0,3 %

L'allongement au stéломètre est également supérieur (+ 0,7 % comme dans les analyses I.R.C.T.), de même que l'allongement des filés (+ 0,7 % en Nm 40; + 1 en Nm 60; + 1,2 en Nm 80).

Micronaire-maturité

Les Micronaires des 2 variétés sont voisins. Le taux de maturité est moins bon pour le BTK 12 (— 3,4 %).

Propreté

Il y a peu de différences entre les deux variétés pour le nombre de boutons et de neps. Les indices du fil sont également assez voisins.

Régularité de masse

Meilleure chez le BTK 12, surtout en Nm 80.

Déchets de cardage

Un peu plus élevés pour BTK 12 (+ 0,3 %).

W 181 et W 182

Ces lignées, sélectionnées à BÉBEDJA (Tchad), sont de même origine que le bulk BJA 592 à la constitution duquel elles ont participé. Le tableau suivant donne les caractéristiques de ces lignées comparées à celles du BJA 592. Les résultats considérés ont été obtenus dans les essais variétaux du Tchad en 1966-1967.

	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	A
W 181	(37)	(37)	(38)	(38)	(38)	(38)
BJA 592	— 9 %	+ 0,1	+ 0,52	— 0,39	+ 0,23	+ 0,11
	—	39,4	27,10	3,91	19,49	6,47
W 182	(16)	(16)	(15)	(15)	(15)	(15)
BJA 592	+ 1 %	+ 0,2	+ 0,59	— 0,41	+ 0,79	+ 0,08
	—	39,4	28,36	4,11	19,41	7,38

Comportement en filature du W 182

Deux essais de filature, en comparaison avec BJA 592, ont été réalisés sur des échantillons provenant d'essais variétaux du Tchad 1966-1967.

Longueur

Supériorité du W 182 en longueur fibrographe (+ 0,35 mm, contre + 0,60 dans les analyses I.R.C.T.). Par contre, le W 182 a une longueur commerciale inférieure (— 0,5 mm). L'uniformité en longueur est moins bonne pour le W 182 (— 3,2 % en UR, — 1 en % de fibres utiles).

Ténacité-allongement

Légère infériorité du W 182 en résistance Pressley (— 0,25). Par contre, cette variété présente une ténacité supérieure au stéломètre (+ 0,4 g/tex, contre + 0,5 dans les analyses I.R.C.T.). La résistance à la rupture des filés est meilleure en Nm 40 (+ 0,3 km), égale en Nm 60 et inférieure en Nm 80 (— 0,3 km). L'allongement au stéломètre est supérieur pour le W 182 (+ 0,4 %) et l'allongement des filés est plus élevé également en Nm 40 (+ 0,4 %) et en Nm 60 (+ 0,20 %); il est plus faible en Nm 80 (— 0,5 %).

Le W 182 présente un Micronaire nettement plus faible que le BJA 592 (— 0,5 au C.R.I.T.E.R. comme à l'I.R.C.T.), ce qui pourrait être un avantage en terre très fertile, avec de bonnes conditions de culture, ou en culture irriguée, mais représente plutôt un inconvénient dans les conditions de sol et de culture qui prédominent dans les zones où est entreprise la diffusion du BJA. Le taux de maturité est sensiblement moins bon pour le W 182 (— 6 %).

Micronaire-maturité

Le W 182 présente un Micronaire nettement plus faible que le BJA 592 (— 0,5 au C.R.I.T.E.R. comme à l'I.R.C.T.), ce qui pourrait être un avantage en terre très fertile, avec de bonnes conditions de culture, ou en culture irriguée, mais représente plutôt un inconvénient dans les conditions de sol et de culture qui prédominent dans les zones où est entreprise la diffusion du BJA. Le taux de maturité est sensiblement moins bon pour le W 182 (— 6 %).

Propreté

Nombre de boutons et de neps plus important pour le W 182 que pour le BJA (+ 15 % et + 14 %). Le grade du fil, par contre, ne diffère pas pour ces deux variétés.

Régularité de masse

Moins bon pour le W 182, surtout en Nm 80 (+ 2 %).

Déchets de cardage

Plus important pour le W 182 (+ 0,6 %).

HK-18

Variété HK 18-134 sélectionnée à TIKEM (Tchad), à partir du croisement suivant :

(N'Kourala 44-10 × Deltapine) × Allen 151.

Les essais réalisés au Tchad en 1965-1966 et 1966-1967 ont donné en moyenne les résultats suivants, par comparaison avec la variété BJA 592.

	P.C.G.	% F	L.F.	I.M.	T	A
	(49)	(49)	(50)	(50)	(50)	(50)
HK 18	— 19,3 %	+ 1,5	+ 0,94	— 0,56	+ 0,54	— 0,05
BJA 592	—	38,9	27,53	4,11	19,64	6,65

HK-26

Variété HK-26-Y 833 sélectionnée à TIKEM et BÉBEDJA (Tchad) à partir du croisement suivant :

Allen 151 Réba × DPMA.

(DPMA est issu du croisement multiple : (Deltapine × MU 8) × Allen 151).

Les essais effectués au Tchad en 1966-1967 ont donné les résultats suivants (comparés à ceux du BJA 592).

	P.C.G. (12)	% F (10)	L.F. (14)	I.M. (14)	T (14)	A (14)
HK 26	-16,9 %	-0,1	+ 1,13	- 0,21	+ 0,91	+ 1,02
BJA 592	—	39,4	28,31	4,15	19,40	7,41

HK-26 présente d'excellentes caractéristiques de fibre, mais sa productivité est inférieure à celle du BJA.

HM-8

Variété HM 8-28 sélectionnée à TIKEM (Tchad), à partir du croisement suivant :

109-151-121 × DPMA.

109-151-121 est le produit du croisement de plusieurs sélections d'Allen, et DPMA est issu du croisement multiple (Deltapine × MU 8) × Allen 151.

Les résultats indiqués ci-dessous proviennent des essais comparatifs effectués au Cameroun en 1966-1967 :

	P.C.G. (19)	% F (19)	L.F. (19)	I.M. (19)	T (19)	A (19)
HM 8	-16,9 %	+ 2,0	+ 1,27	- 0,31	- 0,89	- 1,03
BJA 592	—	39,2	28,45	3,92	19,51	6,38

Cette variété présente un rendement à l'égrenage élevé, une fibre de forte longueur et de bon allongement, mais de ténacité assez faible. La productivité est sensiblement inférieure à celle du BJA.

Comportement en filature

Trois essais de filature ont été réalisés, en comparaison avec l'Allen 333-57. Au Pressley, la fibre du HM 8 confirme sa faible résistance (- 0,3). Par contre, la résistance à la rupture des filés diffère peu pour les deux variétés ; les filés de MH 8 s'allongent mieux que ceux du 333 (+ 0,3 % en Nm 40 ; + 0,7 % en Nm 60, et 80). Le HM 8 présente un peu moins de boutons et de neps que le 333, et un grade du fil plus élevé (- 1,3 en Nm 40 ; + 1,4 en Nm 60 ; + 1 en Nm 80).

HL-27

Variété HL 27-154 sélectionnée à TIKEM (Tchad) à partir de l'ensemble des croisements suivants :

[Allen 307 × (Half and Half) × Allen 122] × DPMA.

Les résultats indiqués ci-dessous proviennent des essais comparatifs effectués au Tchad en 1966-1967 :

	P.C.G. (12)	% F (10)	L.F. (13)	I.M. (13)	T (13)	A (13)
HL 27	-15,3 %	+ 1,5	+ 1,36	- 0,50	+ 1,01	+ 0,43
BJA 592	—	39,3	28,32	4,03	19,50	7,42

A un rendement à l'égrenage élevé, le HL 27 allie d'excellentes qualités technologiques : le Micronaire est cependant un peu faible. La productivité est sensiblement inférieure à celle du BJA. Cette variété est peu pileuse et manque de résistance aux Jassides.

HAR Groupe V

Variété sélectionnée à M'PESOKA (Mali) à partir d'un hybride interspécifique (*G. hirsutum* × *G. arboreum* × *G. raimondii*) réalisé à BOUAKÉ (Côte d'Ivoire).

Bulk 64

Les résultats suivants proviennent d'essais comparatifs effectués depuis 1964 au Mali, en Côte d'Ivoire, au Tchad, au Cameroun et en R.C.A.

	P.C.G. (16)	% F (10)	L.F. (12)	I.M. (12)	T (12)	A (12)
HAR groupe V 64	+ 4,9 %	+ 1,5	- 0,45	- 0,02	+ 0,06	- 0,40
Allen 333-57	—	39,7	25,57	3,80	19,57	7,27

Bulk 65

Résultats d'essais faits au Mali et en Côte d'Ivoire.

	P.C.G. (14)	% F (14)	L.F. (13)	I.M. (13)	T (13)	A (13)
HAR groupe V/65	+ 4,6 %	+ 2,8	- 0,22	- 0,09	+ 0,18	- 0,24
Allen 333-57	—	39,2	28,78	4,10	18,93	7,06

Les HAR groupe V se caractérisent par un rendement à l'égrenage élevé, une productivité du niveau de celle du 333, une longueur et un allongement de la fibre un peu inférieurs.

Comportement en filature

Par rapport au 333-57, le HAR groupe V/64 a donné dans deux essais de filature, sur échantillons d'essais variétaux de M'PESOB (Mali), les résultats suivants :

- longueur commerciale légèrement supérieure (+ 0,25 mm);
- uniformité de longueur au fibrographe et % des fibres utiles supérieures (+ 6,6 % et + 3,5 %);
- résistance au Pressley un peu plus élevée (+ 0,3);
- résistance à la rupture des filés un peu plus

élevée également en Nm 40 (+ 0,3 km), égale en Nm 60 et 80;

- allongement des filés inférieur (— 0,3 % en Nm 40; — 0,6 % en Nm 60; — 0,2 % en Nm 80);
- maturité un peu meilleure (+ 1,2 %);
- nombre de boutons plus faible (— 17,5 %) et quantité de neps légèrement inférieure (— 4,6 %);
- aspect du fil meilleur (+ 1 en Nm 40; + 1,5 en Nm 60 et 80);
- régularité de masse très voisine;
- déchets de cardage un peu plus importants (+ 0,5 %).

RÉSUMÉ

La note signale les caractéristiques (production, fibre, filature), des variétés récentes en grande culture (BJA 592, P 14, HG 9, Réba B 50, 444-2, A 333-61 et CRAK BC 3) et aussi celles des variétés nouvelles

non encore diffusées commercialement (Réba BTK 12, W 181, W 182, HK 18, HK 26, HM 8, HL 27 et HAR groupe V).

SUMMARY

The note mentions the characteristics (production, fiber, spinning) of recent varieties in extensive cultivation (BJA 592, P 14, HG 9, Réba B 50, 444-2, A 333-61

and CRAK BC 3) and also those of new varieties not yet diffused commercially (Réba BTK 12, W 181, W 182, HK 18, HK 26, HM 8, HL 27 and HAR group V).

RESUMEN

La nota indica las características (producción, fibra, hilandería) de las variedades recientes en gran cultivo (BJA 592, P 14, HG 9, Réba B 50, 444-2, A 333-61 y CRAK BC 3) y también, las de las variedades nue-

vas que no se han difundido aún comercialmente (Réba BTK 12, W 181, W 182, HK 18, HK 26, HM 8, HL 27 y HAR grupo V).