DK 545557 CD-RP17053

IRAD - MAROUA

CIRAD - PERSYST

UPR Systèmes cotonniers en petit paysannat

SÉLECTION COTONNIÈRE

RAPPORT ANNUEL

CAMPAGNE 2006/07

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

Institut de Recherche Agricole pour le Développement
Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

000103252

SÉLECTION COTONNIÈRE

RAPPORT ANNUEL

CAMPAGNE 2006/07

07 JAN. 2008

Dominique DESSAUW,
Palaï OUMAROU
et Tuong Vi HAMADOU

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ 5

ABRÉVIATIONS 7

INTRODUCTION 9

I. EXPÉRIMENTATION VARIÉTALE 13

1.1. Essais variétaux en milieu paysan EVP 13

1.2. Essais variétaux multilocaux EVM 19

1.3. Essais variétaux sur antennes 2ème année EVA2 23

1.4. Essais variétaux sur antennes 1ère année EVA1 27

1.5. Micro-essais 34

II. AMÉLIORATION VARIÉTALE 39

2.1. Populations de sélection généalogique 39

2.2. Analyse du comportement de croisements factoriels 55

2.3. Croisements 58

ANNEXES 59

Annexe 1 : résultats par localité des EVP 59

Annexe 2 : résultats par localité des EVM 68

Annexe 3 : résultats par localité des EVA2 75

RÉSUMÉ

Les objectifs du programme de sélection de l'IRAD sont principalement, par rapport aux variétés actuellement cultivées, d'améliorer dans les diverses conditions agro-écologiques du Cameroun, la productivité et la régularité de production, la ténacité et l'indice micronaire de la fibre.

Ainsi selon la zone écologique ou l'objectif de valorisation de la fibre, 3 types variétaux sont cultivés :

- Province du Nord (sud de la zone de production) : type à cycle long, production étalée, à fort rendement fibre et bonne technologie de la fibre. Par rapport à la variété actuelle IRMA A1239, la recherche porte, toutes qualités égales par ailleurs, sur de meilleures productivité et ouverture de capsules et un micronaire plus élevé.

- Variété à fibre longue : type à cycle indéterminé, production étalée, de forte longueur de fibre (1'5/32). Par rapport à la variété actuelle IRMA BLT-PF, la recherche porte, toutes qualités égales par ailleurs, sur une plus grande productivité, une meilleure ouverture des capsules, un rendement égrenage, un micronaire et un allongement de niveau plus élevé et la diminution du taux de Seed Coat Fragments.

- Province de l'Extrême Nord (nord de la zone cotonnière) : type très précoce, à production groupée, perdant ses feuilles en fin de cycle (lutte contre le collage), à fort indice de récolte, de rendement égrenage et technologie fibre satisfaisants (% fibre : 40 à 42 %, longueur 1'3/32). Une amélioration de la productivité, du seed-index, de la longueur de fibre et du micronaire par rapport à l'actuelle variété cultivée IRMA D742 est recherchée.

Les résultats de la campagne 2006/07 sont résumés ci-après :

☞ Dans le réseau d'essais variétaux en milieu paysans, les variétés **IRMA L484 et IRMA L457** démontrèrent une très forte productivité, associée à un fort rendement à l'égrenage pour L457 et à une bonne technologie de la fibre pour L484. IRMA L484 sera multipliée en 2007/08 par la Sodecoton pour une diffusion auprès des agriculteurs. L457 qui possède un cycle long et une technologie de la fibre supérieure à IRMA A1239 pourrait remplacer cette variété si elle confirme ses très bons résultats lors de la campagne 2007/08.

☞ Dans le réseau d'essais variétaux multilocaux, **IRMA L347** est productive, de bon niveau de rendement égrenage et de très bonne qualité de fibre et passe en EVP en 2007/08. Aucune des variétés de l'année N n'a démontré un niveau suffisant pour l'ensemble des critères agronomiques et technologiques. IRMA N229 est très productive et possède un fort rendement à l'égrenage, mais la longueur et la ténacité de sa fibre sont insuffisantes et sera employée comme géniteur dans des croisements.

☞ Dans les essais variétaux 2ème année, IRMA P561, productive, de pourcent fibre et indice de récolte élevés et de qualité de la fibre équilibrée sauf pour la colorimétrie et surtout **IRMA P654**, très productive, précoce, avec une bonne ouverture de capsules, de très bon niveau pour le rendement égrenage et l'indice de récolte et de qualité de fibre équilibrée sauf pour la ténacité sont retenues pour être testées en EVM en 2007/08.

☞ Dans les essais variétaux 1ère année, les lignées IRMA Q293, IRMA Q295, IRMA Q297 et IRMA Q302 productives, de bons rendement égrenage et seed-index et de qualité de fibre équilibrée passent en EVA2.

☞ Dans les micro-essais, les lignées IRMA Q210, IRMA Q349, IRMA Q352, H 279-1 et ISA 319, les plus équilibrées pour l'ensemble des critères, sont retenues pour être évaluées en EVA1 lors de la campagne 2007/08.

☞ En sélection généalogique, la ténacité de la fibre devra être améliorée ainsi que la colorimétrie des générations F4, F2 et pour les 2 SAMs.

☞ Dans l'analyse des F1, IRMA BLT et J133 sont apparus êtres les meilleurs parents femelles en croisements, tandis que Guazuncho 2 et CR184 sont les parents mâles les plus intéressants pour l'ensemble des critères agronomiques et technologiques étudiés.

Des croisements ont été réalisés entre 4 variétés camerounaises et 4 variétés introduites dans le but d'améliorer la productivité au champ et l'indice micronaire.

Le regroupement des chercheurs à Garoua, permettra une meilleure interdisciplinarité et un moindre isolement, et devrait s'accompagner rapidement du déménagement des équipements depuis Maroua. La décision en revient à l'IRAD.

Enfin, des demandes de Certificat d'Obtention Végétale (COV) ont été déposées auprès de l'Organisation Africaine de la Propriété Intellectuelle (OAPI) en décembre 2006 pour les trois variétés actuellement cultivées IRMA BLT-PF, IRMA A1239 et IRMA D742.

Le fonctionnement du programme de recherche cotonnière de l'IRAD est financé en partie grâce au soutien de la Société de développement du coton du Cameroun (Sodecoton).

PERSPECTIVES

La nouvelle variété IRMA L484 commencera à être multipliée en 2007/08 par la Sodecoton pour être diffusée auprès des paysans en remplacement de la variété IRMA D742 dans l'Extrême Nord et d'une partie de la variété IRMA A1239 dans le Nord.

La nouvelle variété IRMA L457 sera observée en milieu paysan en seconde année pour décider si elle remplacera IRMA A1239 dans la zone Nord.

ABRÉVIATIONS

Abréviation	Signification
%Fn	pourcentage fibre net à l'égrenage = 100 * poids [fibre/(fibre+graines)]
%Fb	pourcentage de fibre à l'égrenage scies = 100 * poids (fibre/coton-graine)
% germ	pourcentage de germination des semences sur papier filtre après 7 jours
%MO	pourcentage de mottes à l'égrenage
%PO	pourcentage de poussières à l'égrenage
%PNC	pourcentage de pertes non contrôlées à l'égrenage
All fil	Allongement en % du fil au dynamomètre fil à fil
+b	Indice de jaune de la fibre
BACT	Symptômes foliaires de bactériose : cotation de 0 (sans) à 5 sur 10 plants
CG	Production de coton-graine en g/plant (sélection de souches) ou kg/ha (sélection de lignées)
CMI	Chaîne de mesures intégrée
D1F	Date d'apparition de la 1ère fleur en jours après la levée (sur station : date où le cumul de fleurs apparues est égal au nombre de plants présents ; sur antenne : date de la 1ère fleur observée)
D1C	Date d'ouverture de la 1ère capsule en jours après la levée (date où le cumul de capsules ouvertes est égal au nombre de plants présents)
Elon	Elongation de la fibre en %
FSH	Vitesse d'égrenage (égreneuse à scies) en kg de fibre produite/scie/heure
HAUT	Hauteur moyenne en cm de 10 plants
H1BF	Hauteur moyenne de la première branche fructifère de 10 plants en cm
Hs	Finesse standard en mtex
HNR	Height node ratio : hauteur moyenne des entrenœuds en cm
IM	Indice Micronaire
IR	Indice de récolte = Poids de CG / (Poids de CG + Poids de tiges)
ML	Mean length de la fibre en mm
N1BF	Numéro du nœud de la 1ère branche fructifère, le cotylédon étant en position 0 (moyenne sur 10 plants)
nb	nombre
n°	numéro

Abréviation	Signification
NBV	Nombre moyen de Branches Végétatives (sur 10 plants)
NBF	Nombre moyen de Branches Fructifères (sur 10 plants)
Ouv	Ouverture des capsules : cotation de 1 (très mauvaise) à 5 (excellente)
PILO	Pilosité des feuilles : cotation entre 0=glabre et très pileux= 4 (Eva2, Eva1, ME) ou 5 (Evp, Evm, sélections)
PM	Maturité de la fibre en %
PMC	Poids Moyen des Capsules en g
Rd	Réflectance de la fibre en %
RDT	Rendement en coton-graine en kg par ha
SFC	Taux de fibres courtes en %
SI	Seed-Index ; poids de 100 graines non délintées en g
Stand1	Stand à la levée = pourcentage de poquets présents avant ressemis
Stand2	Stand à la récolte = pourcentage de poquets présents à la récolte
Stren	Strength (ténacité HVI) de la fibre en g/Tex.
Tén fil	Ténacité du fil en cN/tex mesurée au dynamomètre
UHML	Upper Half Mean Length de la fibre en mm
UI	Uniformity Index de la fibre en % = 100 * ML / UHML

Analyses statistiques :

Cv %	= coefficient de variation en %
F inter	= valeur du test F de l'interaction variétés * lieux
F var	= valeur du test F du facteur variétés
μ	= Moyenne
ns	= non significatif à 5 %
*	= significatif à 5 %
**	= significatif à 1 %
***	= significatif à 0,1 %

INTRODUCTION

Le cotonnier est cultivé au Cameroun par environ 350 000 familles qui cultivent environ $^{2}/_{3}$ d'hectare. La production et les rendements ont subit une chute importante lors des deux dernières campagnes (tableau 1 et graphe 1) après une campagne record en 2004/05. Les conditions climatiques, la réduction de la fertilisation, la baisse du prix d'achat du coton-graine et l'augmentation du coût des intrants en sont responsables.

campagne	surface 1000 ha	production coton-graine 1000 tonnes	rendement coton-graine kg/ha	nombre planteurs	prix achat CG[1]	%fibre industriel
2000/01	198558	230932	1163	357736	185	41.6
2001/02	201576	246070	1221	367473	180	41.6
2002/03	181811	233803	1286	325857	175	41.1
2003/04	208204	242884	1167	356593	185	41.3
2004/05	215027	306063	1423	329555	190	40.6
2005/06	231993	207677	895	346660	170	41.8
2006/07	203024	183711	905	319195	175	42.1

Tableau 1 : statistiques de production cotonnière au Cameroun. [1] Fcfa/kg coton-graine 1ère qualité.

Les conditions pluviométriques et la pression parasitaires ont été normales. Un nouveau phénomène qui serait apparu lors des campagnes précédentes a pris de l'ampleur lors de la campagne 2006/07 : la sénescence précoce de plants de cotonniers provoquant un desséchement brutal du plant et l'ouverture forcée des capsules du plant. La fibre produite sur ces capsules de faible poids capsulaire est immature et non commercialisable. La taille des graines est fortement réduite (de l'ordre de moitié) et l'amande ne remplit que la moitié du volume de la coque. Ce phénomène, dont la cause est encore inconnue, affecte donc la production camerounaise en quantité, en qualité et en valeur.

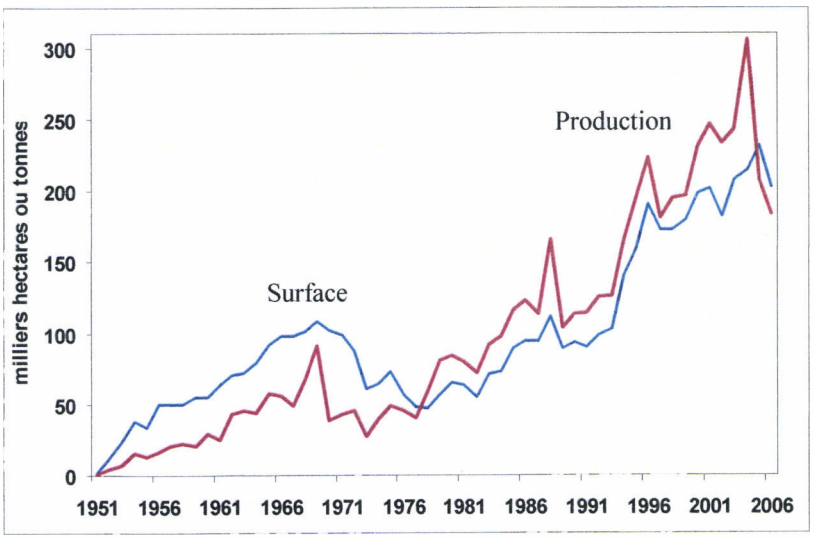


Figure 1 : évolution de la surface cultivée et de la production cotonnière depuis 1951.

La répartition des surfaces par variété est donnée dans le tableau 2. La culture de IRMA 1243 s'est arrêtée en 2003. L'extension de l'aire de culture de IRMA BLT-PF a été importante jusqu'en 2004 où des problèmes de maturité et d'ouverture de capsules sont apparus, notamment dans la région de Guider, ce qui a provoqué une chute importante des surfaces lors de la campagne suivante. IRMA A1239 (province Nord, régions de Guider, Garoua, Ngong, Mayo Galké et Touboro) a continué sa progression jusqu'en 2005. Cependant des problèmes de qualité de semences (baisse de la faculté germinative) ont obligé la Sodecoton à réduire la surface cultivée avec cette variété. IRMA D742 dans l'Extrême Nord (régions de Kaélé, Maroua Sud et Maroua Nord, soit les secteurs de Kaélé, Mindif, Moutourwa, Zongoya, Bogo, Mora, Koza et Dogba) continue de progresser en surface.

campagne	IRMA 1243	IRMA BLT-PF	IRMA A1239	IRMA D742
2000/01	57229	65963	75293	73
2001/02	45044	62515	92946	1071
2002/03	19203	63859	94019	4729
2003/04	10987	76260	101283	19674
2004/05		100323	102073	12631
2005/06		52587	141377	38029
2006/07	ha	38251	128329	36443
	coton-graine t	31855	123509	28347
	rendement t/ha	833	962	778
	% fibre brut	39,14	43,17	40,46

Tableau 2 : répartition par variété des surfaces cultivées depuis 2000/01 en 1000 ha et résultats 2006/07.

La répartition de la production de fibre en pourcentage par type commercial et par classe de longueur est donnée dans les tableaux suivants.

Variété	Irma s	Irma	Iris	Irfo	Irvi	Irol	Igor	Plebe	Pline	Suli	Garu	Koca	Kami	Total
D742	8.9	5.5	0.1	0.2										14.7
A1239	9.5	27.9	2.4	26.1	0.2	0.1	2.8							69.0
BLT-PF								15.7	0.5					16.2
Divers										0.01	0.01	0.04	0.02	0.1
Total	18.4	33.4	2.4	26.3	0.2	0.1	2.8	15.7	0.5	0.01	0.01	0.04	0.02	100.0

Tableau 3 : pourcentage de la production de fibre de la campagne 2006/07 par type commercial.

Variété	1' 5/32	1' 1/8	1' 3/32	1' 1/16	1' 1/32	Total
IRMA D742		8.7	6.0	0.01		14.7
IRMA A1239		24.5	44.1	0.3	0.01	69.0
IRMA BLT-PF	13.9	2.3	0.0	0.0		16.2
Divers				0.1		0.1
Total	13.9	35.5	50.2	0.3	0.01	100.0

Tableau 4 : pourcentage de la production de fibre en 2006/07 par classe de longueur.

Les variétés IRMA D 742 et IRMA A1239 produisent essentiellement des fibres de longueur variant entre les classes 1 1/8 et 1 3/32 avec des types commerciaux Irma S et Irma, plus Irfo

pour la seconde variété. IRMA BLT-PF de fibre longue (essentiellement 1" 5/32) se classe principalement dans le type commercial haut de gamme Plebe.

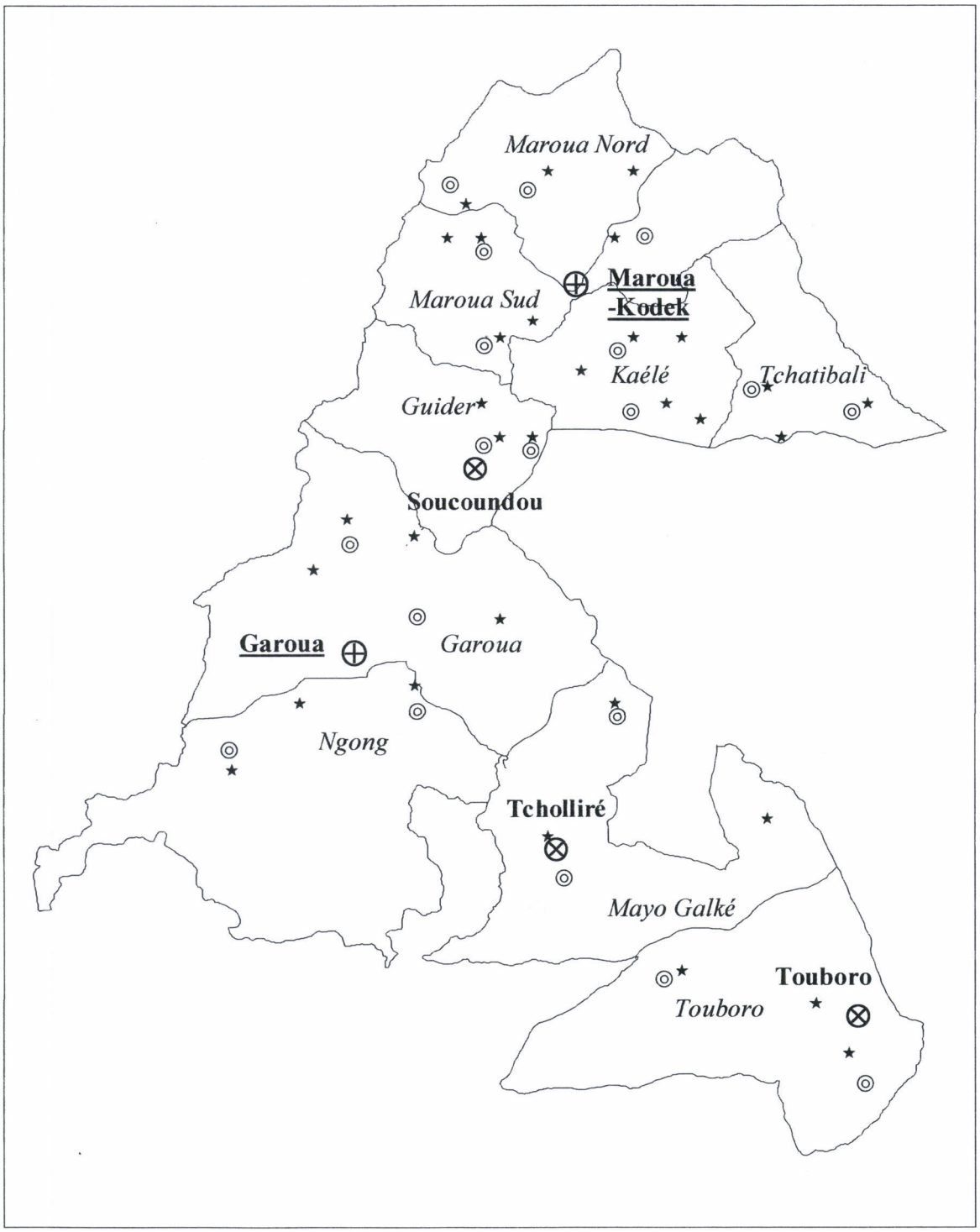
Depuis deux campagnes, des problèmes de faculté germinative sont apparus sur la variété IRMA A1239. La zone de production a été déplacée (Touboro en 2005/06 puis Mayo Galké en 2006/07) sans que le problème soit résolu. Des prélèvements seront réalisés lors de la campagne 2007/08 depuis avant la récolte jusqu'au stockage des semences pour trouver à quel stade se trouve la cause de cette baisse de faculté germinative. En EVZ, les différentes générations de semences des 3 variétés vulgarisées ont présenté une bonne pureté variétale.

génération	**IRMA BLT-PF**				**IRMA A1239**				**IRMA D742**			
	ha	graines tonnes	SI	% germ	ha	graines tonnes	SI	% germ	ha	graines tonnes	SI	% germ
G_1 (IRAD)	1	1,5	9.1	80.5	1	0,7	8.9	68.5	1	0,6	7.8	87.1
G_2	20	10	9.1	75.8	11	9	8,5	35.5	15	7	7.5	59.8
G_3	146	72	8.4	79.7	188	149	8.5	37.0	150	70	7.2	71.8
R_1	1125	587	8.5	73.3	4529	3000	8.1	36.6	700	315	7.0	70.3

Tableau 5 : multiplication de semences lors de la campagne 2006/07. %germ = % de germination

Les zones de culture ainsi que les sites d'expérimentation utilisés lors de la campagne 2006/07 sont présentés dans la carte 1. Les essais, sélections et multiplications de l'IRAD ont été semés relativement tôt : entre les 8 et 10 juin dans la région de Maroua et entre les 19 et 24 juin dans la région de Garoua. Les sols sablonneux, usés, acides et présentant des toxicités de Garoua-Djalingo ont provoqué un shedding important dans toute la partie basse des plants, ainsi que de nombreux manquants (photos ci-après). Ces parcelles seront abandonnées pour la campagne 2007/08.

Figure 2 : photos de plants de la sélection F4 avec fort shedding (à gauche) et de la parcelle F3 de Djalingo (à droite) © *D. Dessauw, Cirad*



Carte 1 : sites de sélection et d'expérimentation variétale lors de la campagne 2006/07

Légende : ⊕ **Garoua** = Station ⊗ **Touboro** = Antenne *Ngong* = région Sodecoton
◎ = EVM ★ = EVP

I EXPÉRIMENTATION VARIÉTALE

Lors de la campagne 2006/07, le programme de sélection du cotonnier de l'Irad possédait 5 types d'essais variétaux : des essais en milieu paysan et des essais multilocaux en conditions semi-contrôlées conduits en collaboration avec la Sodecoton, des essais sur antennes IRAD (1ère et 2ème années) et enfin des micro-essais (génération F6) sur stations.

11. Essais variétaux en milieu paysan EVP

111. Objectifs, matériel et méthodes

OBJECTIF	Comparer aux variétés vulgarisées et en milieu réel, les meilleures lignées testées en EVM pour le comportement en végétation, la régularité de la production (rusticité), les caractéristiques d'égrenage et de qualité de fibre.
LIEUX	32 essais ont été mis en place dans les 9 régions Sodecoton. L'implantation des essais est effectuée chez des agriculteurs, qui en assurent la mise en place et l'entretien, sous le contrôle des agents d'encadrement de la Sodecoton.
VARIÉTÉS	2 variétés sont comparées à 2 témoins vulgarisés : D742 dans l'Extrême-Nord, A1239 dans le Nord et BLT-PF comme témoin constant. La généalogie des variétés testées est la suivante : 1. **IRMA A1239** : IRMA BLT – SM158 – A329-1239 2. **IRMA BLT-PF** : resélection dans IRMA BLT (U563-19 * IRMA 96+97) 3. **IRMA D742** : IRMA 772 * IRMA 2319 –A915-14 – B656-SBD – C756-456–D742 4. **IRMA L457** : ISA 784 * IRMA B192 – I302-1335 – J272-383 – K406-782 – L457 5. **IRMA L484** : NTA 88-6 * IRMA D160 – I307-1364 – J281-418 – K418-837 – L484
DISPOSITIF	Blocs de Fisher à 4 variétés et 2 répétitions. Parcelles élémentaires : 8 lignes de 50 m dont 6 lignes centrales. Écartements : 0,80 x 0,25m dans l'Extrême-Nord, 0,80 x 0,40m dans le Nord. La disposition des variétés est tirée aléatoirement pour chaque essai.

IRMA L 484 est reconduite en deuxième année en EVP pour confirmation.

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

112. Résultats

Les tableaux 4, 5 et 6 présentent respectivement la synthèse nationale des résultats agronomiques et d'égrenage, puis les résultats dans la province de l'Extrême Nord et enfin dans la province du Nord. Les résultats par localité sont donnés en annexe 1.

Regroupement	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
BLT-PF	77,8 b	71,3 b	*1520 b*	*40,4 c*	**9,0 a**	0,35 b	0.64	**0,16 b**	**4,6 a**
L457	77,9 b	71,4 b	**1784 a**	**44,7 a**	*8,2 c*	*0,44 a*	0.66	0,22 ab	4,5 b
L484	**81,4 a**	**74,6 a**	**1692 a**	43,0 b	8,4 b	**0,28 c**	0.60	*0,24 a*	4,4 b
Moyenne	79.0	72.4	1665	42.7	8.5	0.36	0.63	0.21	4.5
F interaction	1,2 ns	1,4 ns	2,1 *	2,8 ***	1,9 **	1,0 ns	2,0 *	0,56 ns	0,79 ns
F variétés	7.7 **	6.4 **	15.0 ***	320 ***	66.5 ***	74.2 ***	2.1 ns	3.9 *	5.1 **
Cv %	7.0	7.6	11.0	1.4	3.4	21.2	18.5	83.6	9.9

Tableau 6 : synthèse des résultats agronomiques des EVP 2006/07.

Regroupement	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	**29.9 a**	**82.3 a**	**31.3 a**	*5.1 b*	*3.5 b*	*82.0 b*	145 a	79.5 b	8.8 b
L457	*28.7 c*	*81.4 b*	*30.3 b*	**5.3 a**	**3.8 a**	**88.0 a**	**138 b**	*78.1 c*	*9.4 a*
L484	29.5 b	**82.5 a**	*30.0 c*	**5.2 a**	**3.8 a**	**86.1 a**	145 a	**80.1 a**	**8.4 c**
Moyenne	29.4	82.0	30.5	5.2	3.67	85.4	143	79.2	8.9
F variété	41 ***	31 ***	36 ***	17 ***	25 ***	17 ***	13 ***	59 ***	62 ***
Cv %	1.8	0.8	2.1	1.8	5.3	4.8	4.4	0.9	3.8

Tableau 7 : synthèse des résultats de technologie de la fibre des EVP 2006/07.

- IRMA L457 est une variété très productive, de pilosité foliaire moyenne, avec un rendement égrenage élevé ; son cycle est long, la plante est plutôt haute et l'ouverture des capsules est moyenne. La longueur et la colorimétrie de la fibre sont inférieures aux deux autres variétés, mais le micronaire et le couple maturité-finesse sont bons.

- IRMA L484 est une variété de taille moyenne, à cycle plus court que la précédente, à bonne ouverture de capsules, productive, avec un bon niveau de rendement fibre à l'égrenage. C'est la variété qui a été préférée par les agriculteurs dans le questionnaire. La pilosité foliaire est moyenne. En qualité de la fibre, seule la ténacité est d'un niveau moyen.

- IRMA BLT-PF est inférieure en productivité et en rendement à l'égrenage. Par contre, elle a un meilleur seed-index. Le micronaire, l'allongement et la maturité de la fibre sont inférieurs aux niveaux des deux autres variétés.

15 essais	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
BLT-PF	63.0	63.3	1756 c	*40,0 d*	**9,3 a**	0,30 b	0.59	0.15	4,7 a
D742	63.3	62.6	*1656 d*	43,3 b	*7,9 d*	0,39 a	0.60	0.23	4,2 b
L457	61.0	60.5	**2006 a**	**44,5 a**	8,4 c	0,39 a	0.54	0.18	4,5 ab
L484	65.5	65.3	1870 b	42,8 c	8,6 b	0,22 c	0.54	0.22	4,4 ab
Moyenne	63.2	62.9	1821	42.6	8.6	0.33	0.57	0.20	4.5
F interaction	1,5 ns	1,4 ns	3,3 ***	4,0 ***	1,7 *	0,9 ns	2,1 **	0,56 ns	0,8 ns
F variété	1.9 ns	2.7 ns	7.6 ***	108 ***	103 ***	43.5 ***	1.1 ns	2.1 ns	4.2 *
Cv %	10.4	9.7	8.9	1.2	2.8	20.2	19.2	74.2	12.7

Tableau 8 : résultats agronomiques des EVP dans l'Extrême Nord.

15 essais	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	**30.2 a**	82.4 ab	**31.4 a**	*5.1 b*	*3.5 b*	*83.1 b*	144 ab	79.6 b	9.1 b
D742	*28.7 c*	82.0 b	**31.3 a**	5.3 a	*3.6 b*	*83.3 b*	147 a	79.1 b	9.2 b
L457	*28.8 c*	*81.3 c*	*30.3 b*	5.2 a	3.8 a	**87.0 a**	140 b	*78.1 c*	*9.8 a*
L484	29.6 b	**82.7 a**	*30.2 b*	5.2 a	3.8 a	**87.9 a**	145 ab	**80.2 a**	**8.8 c**
Moyenne	29.3	82.1	30.8	5.2	3.7	85.3	144	79.3	9.2
F variété	28.7 ***	14.5 ***	13.8 ***	13.3 ***	8.4 ***	5.7 **	3.8 *	34.9 ***	31.5 ***
Cv %	1.7	0.8	2.1	1.6	5.7	4.7	3.9	0.7	3.1

Tableau 9 : résultats technologiques de la fibre des EVP dans l'Extrême Nord.

- Dans l'Extrême Nord, le témoin cultivé IRMA D742 démontre qu'il est nettement moins productif que les 2 nouvelles variétés et confirme que son seed-index est bas.
- L'essai de Zongoya a été éliminé car il a été dévasté par des bœufs.

16 essais	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
BLT-PF	88,9 b	78,8 b	*1267 b*	40,8 d	**8,6 a**	0,40 b	0,70 ab	0.17	4,5 a
A1239	*82,3 c*	*73,1 c*	*1185 b*	43,7 b	8,3 b	0,46 a	0,74 ab	0.19	4,4 ab
L457	90,5 ab	81,4 ab	**1550 a**	**45,0 a**	8,0 c	0,49 a	0,76 a	0.25	4,4 ab
L484	93,2 a	83,3 a	**1501 a**	43,3 c	8,2 b	0,33 c	0,65 b	0.27	4,4 b
Moyenne	88.7	79.2	1376	43.2	8.3	0.42	0.71	0.22	4.4
F interaction	2,1 **	1,9 *	1,1 ns	2,3 **	1,7 *	0,9 ns	1,2 ns	0,54 ns	1,3 ns
F variété	14.9 ***	15.5 ***	24.0 ***	148 ***	13.1 ***	21.3 ***	3.4 *	1.8 ns	3.7 *
Cv %	5.3	5.5	13.9	1.2	3.9	21.1	21.3	89.4	5.2

Tableau 10 : résultats agronomiques des EVP dans le Nord.

16 essais	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	**29.7 a**	**82.2 a**	**31.2 a**	*5.1 c*	*3.4 c*	*80.9 b*	146 b	79.5 a	8.5 b
A1239	*28.2 b*	*81.3 b*	*29.8 b*	5.4 a	3.6 b	*80.0 b*	*159 a*	78.8 b	8.9 a
L457	*28.6 b*	*81.4 b*	30.3 b	5.3 b	**3.8 a**	**88.2 a**	**136 c**	*78.1 c*	*9.0 a*
L484	**29.4 a**	**82.3 a**	*29.8 b*	5.2 b	3.7 ab	**85.2 a**	145 b	**80.0 a**	**8.1 c**
Moyenne	29.0	81.8	30.3	5.3	3.6	83.6	147	79.1	8.6
F variété	22.2 ***	12.6 ***	17.2 ***	11.2 ***	10.7 ***	14.6 ***	30.7 ***	17.4 ***	23.8 ***
Cv %	1.9	0.7	2.1	1.9	5.0	4.8	4.6	1.0	3.9

Tableau 11 : résultats technologiques de la fibre des EVP dans le Nord.

- Le témoin cultivé IRMA A1239 a eu une levée moins bonne que les autres variétés, à cause des problèmes de faculté germinative rencontrés sur les multiplications de semences de la Sodecoton qui sert pour les essais ;

- La meilleure productivité des 2 nouvelles variétés par rapport aux 2 témoins cultivés est confirmée dans la province du Nord.

- Excepté pour la colorimétrie, IRMA L457 possède des caractéristiques technologiques de la fibre supérieures à IRMA A1239 et pourrait remplacer cette variété, puisque les cycles de culture sont comparables.

113. Synthèse pour IRMA L 484

La variété IRMA L484 a été testée deux années en EVP et est en début de multiplication par la Sodecoton. Nous présentons donc une synthèse de ces 2 années.

Région	Variété	RDT	%Fn	SI	%MO	%PO	PNC	FSH
Extrême Nord	**L484**	**1597**	**42.4**	**8.5**	**0.21**	**0.61**	**0.22**	**4.1**
	BLT-PF	1551	39.8	9.2	0.28	0.66	0.17	4.4
	D472	1423	42.7	7.9	0.37	0.66	0.22	4.0
Nord	**L484**	**1571**	**43.1**	**8.5**	**0.27**	**0.52**	**0.21**	**4.3**
	BLT-PF	1464	40.8	9.0	0.33	0.56	0.16	4.6
	A1239	1387	43.7	8.7	0.39	0.57	0.17	4.5

Tableau 12 : synthèse des résultats agronomiques de IRMA L484 dans les EVP 2005 et 2006.

Région	Variété	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Extrême Nord	**L484**	29.8	**82.8**	*30.4*	5.4	**3.8**	**85.5**	153	**80.2**	**8.8**
	BLT-PF	**30.1**	82.4	**31.9**	5.3	3.6	82.6	151	79.9	9.1
	D472	*28.8*	82.2	31.1	**5.5**	3.6	82.0	153	79.3	9.2
Nord	**L484**	29.8	82.7	29.7	5.4	**4.0**	**86.6**	151	**80.0**	**8.2**
	BLT-PF	**30.0**	82.4	**31.4**	5.4	3.7	83.1	152	79.7	8.6
	A1239	*28.9*	81.8	29.7	**5.6**	3.8	81.6	165	79.1	9.0

Tableau 13 : synthèse des résultats technologiques de IRMA L484 dans les EVP 2005 et 2006.

- Sur les 2 années, IRMA L484 confirme sa supériorité en productivité, son bon niveau de rendement fibre à l'égrenage combiné à un seed-index convenable. De plus, la longueur, l'uniformité, le micronaire, la maturité et la colorimétrie de la fibre sont de haut niveau. Seule, la ténacité de la fibre est inférieure aux IRMA BLT-PF et D 742.

En régularité de rendement (graphes ci-après), IRMA L484 est en tendance plus productive que les 3 autres variétés jusqu'à un niveau de production de 1850 kg/ha de coton-graine (vs IRMA BLT-PF), 2050 kg/ha (vs IRMA A1239) et 2600 kg/ha (vs IRMA D742).

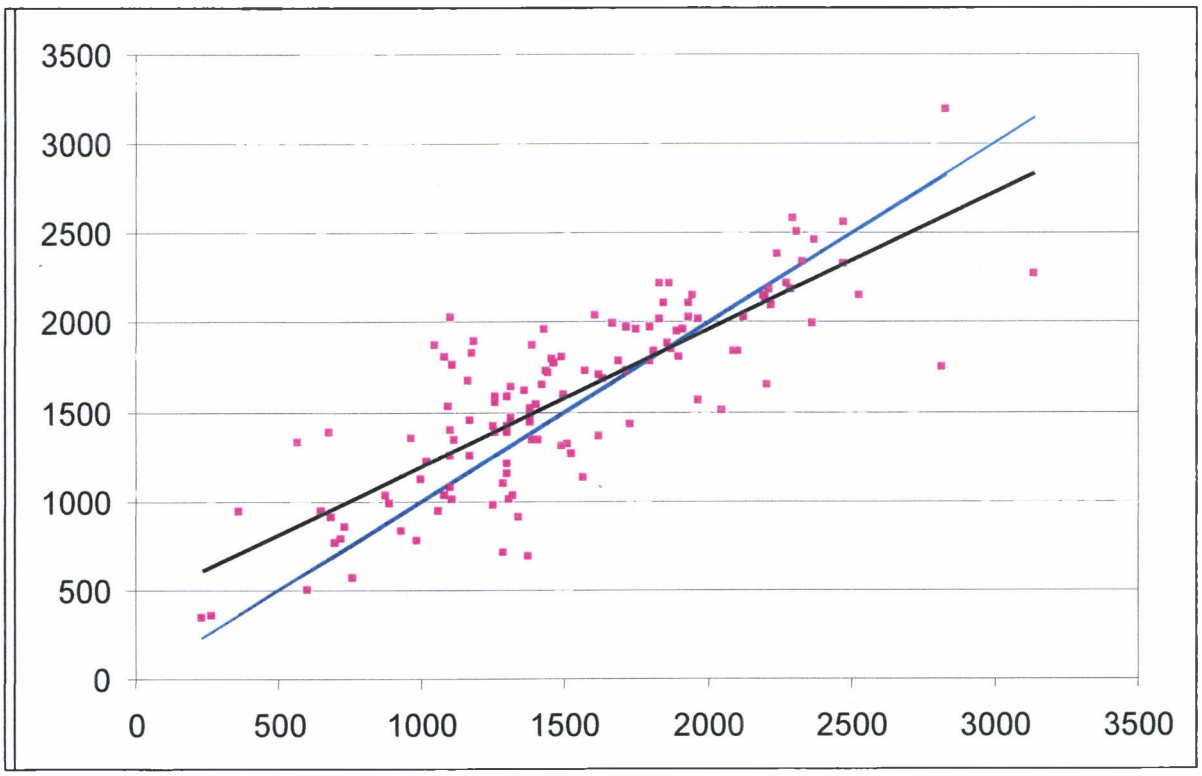


Figure 3 : régularité de rendement de L484 par rapport à BLT-PF. EVP 2005 et 2006.

$RDT_{L484} = 455{,}393 + 0{,}8033 \times RDT_{BLT\text{-}PF}$; $r^2 = 0{,}736$

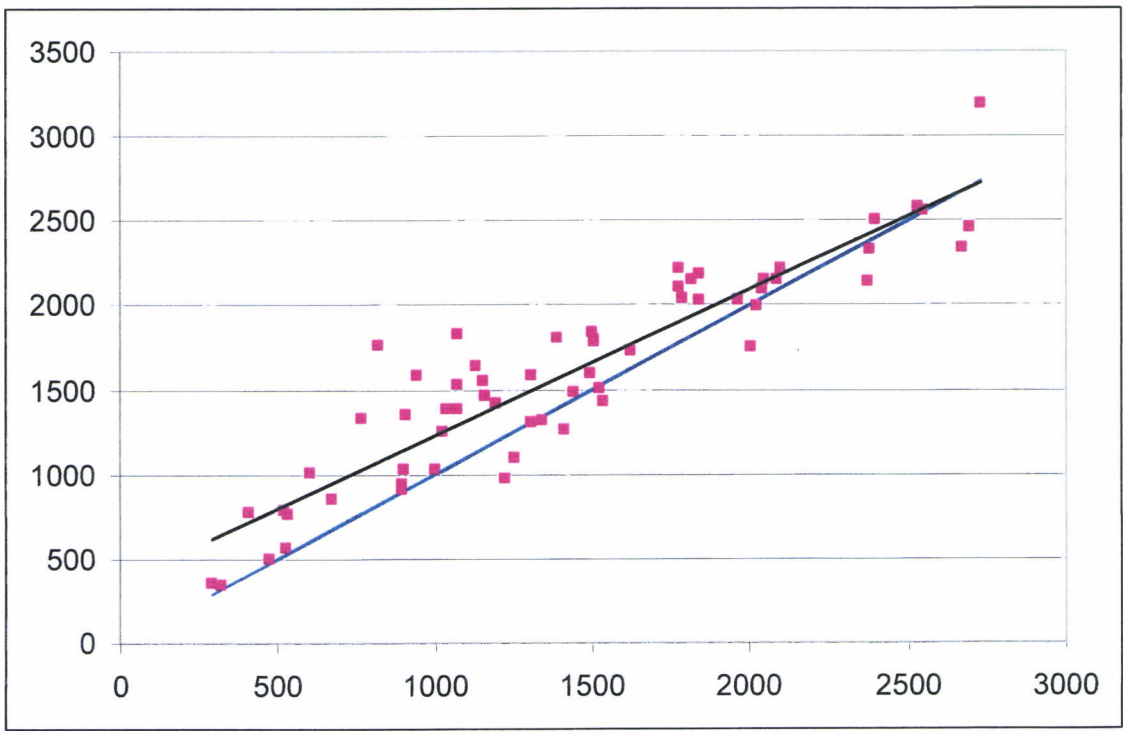


Figure 4 : régularité de rendement de L484 par rapport à D742. EVP 2005 et 2006.

$RDT_{L484} = 369{,}331 + 0{,}8623 \times RDT_{D742}$; $r^2 = 0{,}848$

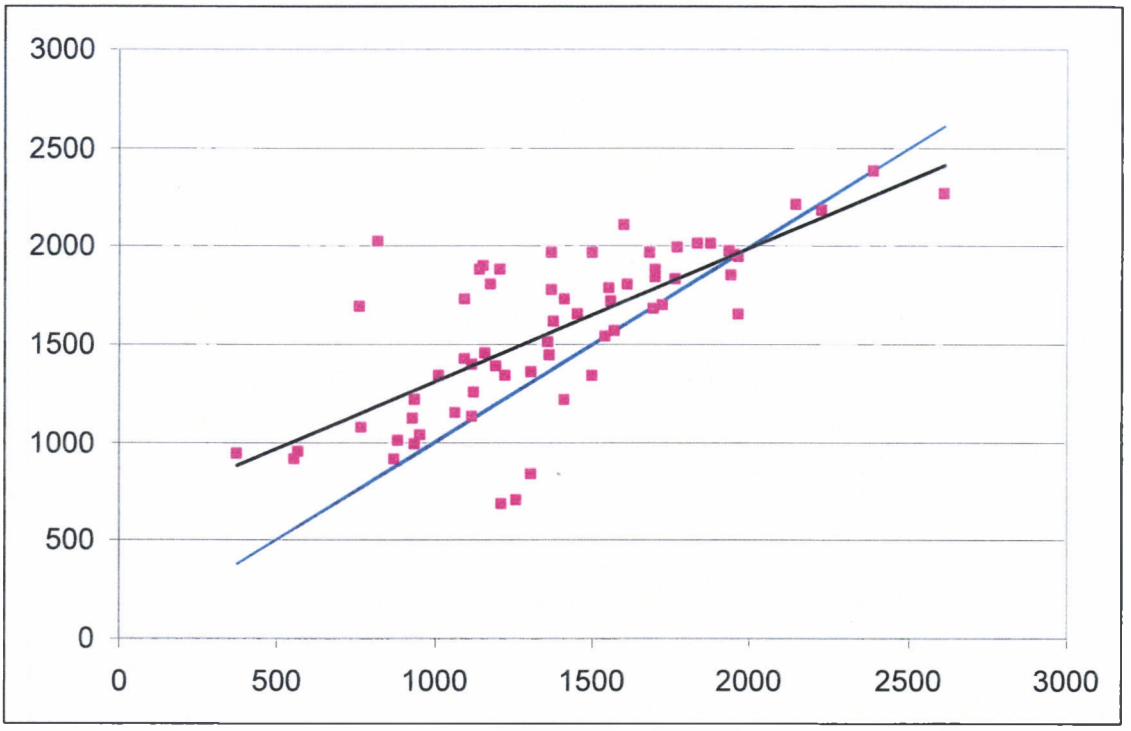


Figure 5 : régularité de rendement de L484 par rapport à A1239. EVP 2005 et 2006.

$RDT_{L484} = 621{,}236 + 0{,}6849 \times RDT_{A1239}$; $r^2 = 0{,}535$

114. Conclusions

IRMA L457 est reconduite en essais paysan EVP l'an prochain pour confirmation. Elle pourrait remplacer IRMA A1239 dans le sud de la zone cotonnière si elle confirme ses très bons résultats.

IRMA L484 qui a confirmée en deuxième année en EVP son excellent comportement, repasse en EVM à la demande de la Sodecoton, pour être comparée à la nouvelle variété IRMA I466 qui avait été proposée au développement en 2006. Elle n'a pas été reconduite en EVP pour ne pas bloquer l'arrivée d'une nouvelle lignée, IRMA L347.

IRMA L484 devrait remplacer IRMA D742 dans la province de l'Extrême Nord et IRMA BLT-PF ou IRMA A1239 dans la région de Guider. IRMA L484 sera multipliée en G_2 par la Sodecoton dès la campagne 2007/08 et devra faire l'objet d'une demande de COV auprès de l'OAPI en 2008.

Les deux variétés sont utilisées comme géniteurs pour des croisements lors de la campagne 2007/08.

12. Essais variétaux multilocaux EVM

121. Objectifs, matériel et méthodes

BUT	Comparer les variétés les plus performantes des essais sur antennes aux variétés vulgarisées, en conditions semi-réelles. La comparaison porte sur le comportement en végétation, la production (rusticité), les caractéristiques d'égrenage et de technologie (fibre et fil).
LIEUX	19 essais ont été mis en place dans les 9 régions Sodecoton. Leur implantation a été réalisée par le Service Expérimentation de la Sodecoton, en régie sur un quart d'hectare, sous le contrôle direct des Chefs de Secteur.
VARIÉTÉS	4 nouvelles variétés sont comparées à 2 témoins vulgarisés selon la répartition: D742 et BLT-PF dans la province de l'Extrême-Nord, A1239 et BLT-PF dans la province du Nord. La généalogie des variétés testées est la suivante : 1. **IRMA A1239** : IRMA BLT – SM158 – A329-1239 2. **IRMA BLT-PF**: réselection dans IRMA BLT (U563-19 * IRMA 96+97) 3. **IRMA D742** : IRMA 772 * IRMA 2319 – A915-14 – B656-SBD – C756-456 – D742 4. **IRMA L347** : ISA 784 * IRMA A1239 – I286-1233 – J231-214 – K369-606 – L347 5. **IRMA N214** : DPL 5415 * IRMA A1239 –K705-1837 –L1082-1339 –M269-690 –N214 6. **IRMA N229** : Guazuncho 2 * IRMA B192 – K718-1921 – L1105-1350 – M275-722 – N229 7. **IRMA N235** : DORA 11 * IRMA B192 –K737-2064 –L1152-1374 –M277-741 – N235
DISPOSITIF	Blocs de Fisher à 6 variétés et 5 répétitions, Parcelles élémentaires : 4 lignes de 24 m dont 2 lignes centrales. Écartements : 0,80 × 0,25 m dans l'Extrême-Nord, 0,80 x 0,40 m dans le Nord. La disposition des variétés est tirée aléatoirement pour chaque essai.

IRMA L347 est reconduite en deuxième année pour confirmation de ses résultats.

122. Résultats

Les résultats sont présentés d'abord sous forme de synthèse nationale avec IRMA BLT-PF comme témoin constant, puis pour les provinces de l'Extrême Nord et du Nord. Les résultats par localité sont donnés en annexe 2.

- Globalement, IRMA L347 et IRMA N229 sont les variétés les plus productives. De plus, IRMA N229 a d'excellents rendement égrenage et taux de germination. L347 produit une fibre résistante, élastique et aux caractéristiques équilibrées. Par contre, N229 produit une fibre très peu tenace.

regroupement	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
BLT-PF	86,6 bc	84,1 bc	1352 b	*41,0 d*	**8,7 a**	**0,37 b**	0,60 bc	**0,19 b**	4,2 a
L347	89,0 ab	86,5 ab	**1570 a**	43,2 b	*7,5 c*	0,47 a	**0,54 c**	*0,32 a*	*3,6 c*
N214	87,7 bc	84,4 bc	1378 b	**45,1 a**	8,3 b	0,48 a	0,65 bc	0,21 ab	**4,3 a**
N229	**90,6 a**	**90,0 a**	**1555 a**	**45,2 a**	8,5 b	0,50 a	0,69 b	0,27 ab	4,1 a
N235	*86,2 c*	*81,4 c*	*1302 b*	42,5 c	*7,8 c*	*0,54 a*	*0,83 a*	0,21 ab	3,8 b
Moyenne	88.0	85.3	1431	43.4	8.2	0.47	0.66	0.24	4.0
F interaction	1,0 ns	1,7 **	2,2 ***	-	-	-	-	-	-
F variété	6.6 ***	6.6 ***	11.0 ***	172 ***	40.3 ***	4.9 **	14.2 ***	3.0 *	25.2 ***
Cv%	7.2	10.0	16.2	1.4	4.1	26.6	19.3	57.4	6.6

Tableau 14 : synthèse des résultats agronomiques des EVM 2006/07.

regroupement	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	**29.5 a**	**81.9 a**	**31.1 a**	*5.1 c*	*3.5 c*	82.9	144 c	78.6 a	8.9 ab
L347	28.9 b	81.7 ab	**31.4 a**	5.4 a	3.7 ab	83.1	155 b	78.0 b	8.9 ab
N214	*27.5 d*	**81.9 a**	30.1 b	5.2 b	**3.8 a**	*81.6*	*165 a*	78.2 ab	*9.0 a*
N229	28.4 c	81.2 bc	*28.0 d*	5.4 a	**3.8 a**	84.5	153 b	78.6 a	**8.5 c**
N235	28.6 bc	*81.0 c*	28.8 c	5.4 a	3.6 bc	84.2	143 c	77.9 b	8.8 b
Moyenne	28.6	81.5	29.9	5.3	3.7	83.3	152	78.3	8.8
F variété	38 ***	7.8 ***	58 ***	21 ***	11.5 ***	2.1 ns	40 ***	4.2 **	11.6 ***
Cv%	1.9	0.8	2.9	2.2	4.6	4.2	4.0	0.9	2.6

Tableau 15 : synthèse des résultats de technologie de la fibre des EVM 2006/07.

- IRMA N214 a un excellent rendement égrenage et un bon FSH, mais sa productivité est inférieure aux deux variétés précédentes et équivalente au témoin constant ; ce qui est également le cas de IRMA N235 en productivité. La qualité technologique de la fibre de N214 est insuffisante, surtout quant à la longueur. N235 produit une fibre peu tenace et le micronaire n'améliore pas assez le niveau atteint par le témoin.

- Le témoin cultivé présente des rendements en coton-graine et égrenage inférieurs aux meilleures variétés ; son seed-index, les taux de pertes et le FSH sont satisfaisants.

9 essais	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
BLT-PF	75,0 b	74,4 b	1326 bc	*40,7 d*	**9,0 a**	**0,26 b**	0,51 b	0.22	**4,3 a**
D742	77,6 ab	76,8 ab	*1237 b*	43,6 b	7,8 c	0,40 a	0,53 b	0.25	3,8 bc
L347	76,2 ab	76,1 ab	**1533 ab**	43,1 b	*7,6 d*	0,40 a	**0,45 b**	*0.32*	*3,6 c*
N214	76,1 ab	75,2 ab	1364 ac	**45,0 a**	8,4 b	*0,42 a*	0,58 ab	**0.17**	4,2 a
N229	**79,7 a**	**79,2 a**	**1548 a**	**45,4 a**	8,5 b	0,34 a	0,57 ab	0.21	4,0 ab
N235	*73,8 b*	*73,5 b*	1338 ac	42,3 c	8,0 c	*0,42 a*	*0,74 a*	0.25	3,8 c
Moyenne	76.4	75.9	1391	43.4	8.2	0.37	0.56	0.24	3.9
F interaction	0,8 ns	1,0 ns	2,0 **	-	-	-	-	-	-
F variété	3.4 **	3.6 **	5.6 ***	95.1 ***	54.1 ***	3.4 *	3.9 **	1.5 ns	14.8 ***
Cv%	9.2	8.8	17.8	1.2	2.6	26.6	26.8	51.4	5.5

Tableau 16 : résultats agronomiques des EVM dans l'Extrême Nord.

9 essais	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	**29.1 a**	81.4 ab	**31.1 a**	*5.1 c*	*3.7 b*	86.5 ab	138 c	**79.2 a**	9.0 bc
D742	28.3 b	81.9 a	**31.5 a**	5.3 ab	*3.6 b*	86.0 ab	139 c	78.8 ab	9.1 ab
L347	28.5 ab	81.5 ab	**31.6 a**	**5.4 a**	3.9 a	86.5 ab	151 b	*78.0 c*	*9.3 a*
N214	*27.3 c*	81.9 a	30.3 b	5.2 bc	3.9 a	*84.1 b*	*161 a*	78.7 ac	9.1 ab
N229	28.1 b	81.0 bc	*27.9 d*	**5.4 a**	**4.0 a**	88.1 ab	146 b	78.8 ac	**8.8 c**
N235	28.3 b	*80.8 c*	28.8 c	5.3 ab	3.8 ab	**89.0 a**	136 c	78.3 bc	9.0 bc
Moyenne	28.3	81.4	30.2	5.3	3.8	86.7	145	78.7	9.1
F variété	14.0 ***	8.0 ***	45 ***	8.1 ***	6.1 ***	2.9 *	30 ***	4.6 **	7.4 ***
Cv%	1.6	0.6	2.3	2.4	4.6	3.5	3.6	0.8	1.9

Tableau 17 : résultats de technologie de la fibre des EVM dans l'Extrême Nord.

- Les résultats précédents sont confirmés dans la province de l'Extrême Nord. Excepté pour la colorimétrie et la finesse, IRMA L347 est du niveau de IRMA D742 pour la qualité de la fibre.

- Dans la province du Nord, deux essais ont été éliminés pour les résultats agronomiques (Hamakossou et Djalingo) pour mauvais entretien de la parcelle.

8 essais agronomie 10 essais égrenage	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
BLT-PF	98,2 a	93,8 ac	1381 b	*41,3 e*	8,5 a	0,46 a	0,68 b	**0.17**	4,1 ab
A1239	*90,1 b*	*87,2 c*	1306 b	44,1 b	8,1 ab	0,47 a	0,69 b	0.21	4,0 ab
L347	*101,9 a*	96,9 ab	**1612 a**	43,3 c	*7,5 c*	0,53 a	**0,62 b**	*0.33*	*3,56 c*
N214	99,2 ab	93,6 ac	1394 b	**45,2 a**	8,3 a	0,54 a	0,71 b	0.24	**4,3 a**
N229	*101,5 a*	*100,7 a*	**1563 a**	**44,9 a**	8,4 a	0,63 a	0,79 ab	0.29	4,2 ab
N235	98,7 ab	89,2 bc	*1261 b*	*42,6 d*	7,6 bc	0,64 a	*0,92 a*	0.21	3,9 b
Moyenne	98.2	93.6	1420	43.6	8.1	0.55	0.73	0.24	4.0
F interaction	3,1 ***	2,4 ***	2,1 **	-	-	-	-	-	-
F variété	8.1 ***	4.5 **	9.1 ***	79.5 ***	10.4 ***	2.7 *	5.2 ***	1.3 ns	8.3 ***
Cv%	5.5	10.1	14.2	1.2	4.9	28.1	20.0	65.1	7.9

Tableau 18 : résultats agronomiques des EVM dans le Nord.

10 essais	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	**29.9 a**	**82.3 a**	**31.1 a**	*5.2 b*	3.4 b	79.6	149 c	78.0	8.8 a
A1239	28.8 b	81.2 b	29.8 b	5.4 a	3.5 b	78.1	160 b	78.1	8.9 a
L347	29.3 b	81.8 ab	**31.3 a**	5.5 a	3.6 ab	80.0	159 b	78.0	8.6 a
N214	*27.6 c*	82.0 ab	30.0 b	*5.3 b*	**3.7 a**	79.4	*168 a*	77.7	8.9 a
N229	28.8 b	81.3 ab	*28.0 c*	5.4 a	**3.7 a**	81.4	159 b	**78.5**	**8.3 b**
N235	28.8 b	81.2 b	*28.7 c*	5.4 a	3.4 b	79.9	150 c	*77.6*	8.6 a
Moyenne	28.9	81.6	29.8	5.3	3.6	79.7	158	78.0	8.7
F variété	20 ***	3.6 **	18.5 ***	15.3 ***	7.4 ***	0.9 ns	13.8 ***	2.1 ns	8.2 ***
Cv%	1.9	1.0	3.2	1.5	4.4	4.5	3.9	0.9	2.8

Tableau 19 : résultats de technologie de la fibre des EVM dans le Nord.

- Les stands supérieurs à 100 % proviennent d'une erreur de comptage des observateurs qui comptent le nombre de plants et non le nombre de poquets avec un ou plusieurs plants présents.

- Les résultats sont équivalents à ceux des tableaux précédents. Les caractéristiques de la fibre de IRMA L347 sont meilleures que celles de IRMA A1239 pour la plupart des caractères.

123. Conclusions

☺ IRMA L347 passe en EVP lors de la campagne 2007/08.

☺ Aucune des variétés « N » testées en EVM n'est retenue. IRMA N229 passe en croisement pour son association entre les forts rendements en coton-graine au champ et fibre à l'égrenage.

13. Essais variétaux sur antennes 2ème année EVA2

131. Objectifs, matériel et méthodes

BUT	Comparer les variétés les plus performantes des Essais Variétaux Antennes 1ère année de 2005/06 aux variétés vulgarisées, dans les conditions contrôlées des stations et antennes de l'IRAD. La comparaison porte sur le comportement en végétation, la production, les caractéristiques d'égrenage et de technologie de la fibre.
LIEUX	5 essais ont été mis en place sur les stations de Kodek et Garoua-Sanguéré, et les antennes de Touboro, Soucoundou et Tcholliré.
VARIÉTÉS	4 variétés locales sont comparées à 2 des 3 témoins (variétés vulgarisées) : 1. **IRMA A1239** témoin : IRMA BLT – SM158 – A329-1239 2. **IRMA BLT-PF** témoin : resélection dans IRMA BLT 3. **IRMA D742** témoin : IRMA 772 * IRMA 2319 –A915-14 –B656-SBD –C756-456 – D742 4. **IRMA P276** : A1239 * H269 – L1195-1027 – M285-509 – N249-9 – P276 5. **IRMA P561** : B192 * F647 – L1219-1139 – M315-547 – N273-153 A – P561 6. **IRMA P604** : B192 * F647 – L1219-1139 – M315-551 – N279-215 – P604 7. **IRMA P654** : E425 * H269 – L1235-1222 – M304-556 – N306-289 – P654
DISPOSITIF	Blocs de Fisher à 6 variétés et 6 répétitions Randomisation unique pour tous les sites 36 parcelles élémentaires de 8 lignes de 12 m sauf à Kodek (10 m) Écartements : 0,80 × 0,40 m à Garoua, Soucoundou, Touboro, Tcholliré ; 0,80 × 0,25 m à Kodek

132. Résultats

Comme pour les autres séries d'essais, les résultats sont présentés d'abord pour le regroupement national, puis pour la province de l'Extrême Nord (un seul essai) et enfin pour la province du Nord (4 essais). Les résultats par localité sont présentés en annexe 3. Pour l'ouverture de capsules, seuls les essais de Kodek et Touboro ont été observés.

- IRMA P276 est productive, peu végétative et tolérante à la bactériose ; la pilosité foliaire, la taille des capsules, le seed-index et le FSH sont faibles. Sa fibre est courte, peu résistante et le micronaire est bas.

- IRMA P561 produit des plants plus courts, peu végétatifs mais le seed-index et le FSH sont bas. La fibre est équilibrée et de niveau moyen, sauf pour la colorimétrie.

- IRMA P604 est précoce, le rendement égrenage, la pilosité foliaire et le FSH sont bons, mais la productivité au champ est la plus faible de l'essai. La qualité de la fibre est moyenne pour tous les critères et faible en colorimétrie.

- IRMA P654 est précoce, de grande taille, productive, avec un fort niveau de rendement au champ et à l'égrenage ; son indice de récolte est très bon. Excepté pour la ténacité, la qualité de la fibre est satisfaisante.

- Le témoin IRMA BLT-PF est tardif, de haute taille, avec un seed-index et une taille de capsules supérieurs aux autres variétés, mais le rendement égrenage est faible et la productivité moyenne. Excepté pour l'allongement et le micronaire trop faible, la qualité de la fibre est excellente pour les autres critères.

5 essais	BLT-PF	P276	P561	P604	P654	µ	F inter	F var	Cv%
Stand1	91,0 ab	**93,2 a**	87,8 bc	*86,7 c*	90,3 ab	89.8	1,0 ns	7.5 ***	5.8
Stand2	94,9 a	**97,2 a**	*91,0 b*	91,4 b	94,9 a	93.9	1,1 ns	12.8 ***	4.2
D1F	*56,7 a*	55,8 ab	56,5 a	55,0 bc	**54,4 c**	55.7	1,5 ns	10.8 ***	3.0
D1C	*108,2 a*	106,6 b	106,3 b	**105,1 c**	105,4 bc	106.3	1,7 ns	13.7 ***	1.7
NBV	*1,1 a*	**0,8 b**	1,0 ab	1,0 a	0,9 ab	1.0	1,0 ns	5.6 ***	28.6
N1BF	*5,0 a*	**4,6 b**	4,7 b	4,6 b	4,6 b	4.7	0,9 ns	5.2 ***	8.6
H1BF	*20,2 a*	17,8 bc	**16,9 c**	18 bc	19,0 ab	18.4	0,8 ns	12.8 ***	10.4
HAUT	*119 a*	110 b	**108 b**	110 b	117 a	113	0,9 ns	7.9 ***	8.3
PILO	2.0	*1.8*	1.9	**2.4**	2.0	2.0	4.2 ***	1.6 ns	23.7
BACT	1,7 a	**1,4 b**	1,6 ab	*1,8 a*	1,6 ab	1.6	0,4 ns	3.3 *	24.0
RDT	1378 b	**1630 a**	1379 b	*1305 b*	**1650 a**	1469	3,6 ***	3.8 *	16.0
IR	*51,0 b*	56,8 a	59,2 a	57,5 a	**61,1 a**	57.1	1,7 ns	8.9 ***	10.8
PMC	**5,4 a**	*4,8 c*	5,0 bc	5,2 ac	5,2 ab	5.1	2,2 **	6.0 **	6.3
Ouv	2.4	2.6	2.4	2.5	**2.8**	2.5		-	-
%Fn	*40,1 d*	43,6 bc	43,3 c	44,1 b	**44,9 a**	43.2		118 ***	0.9
SI	**9,0 a**	*7,8 c*	*7,7 c*	8,0 bc	8,4 b	8.2		14.0 ***	3.8
%MO	**0,33 b**	0,43 a	0,40 ab	*0,43 a*	0,41 ab	0.40		3.7 *	12.3
%PO	0.75	**0.69**	0.78	*0.85*	0.73	0.76		2.7 ns	11.3
%PNC	**0.20**	0.25	**0.20**	0.28	*0.40*	0.27		1.7 ns	52.0
FSH	4.7	*4.3*	*4.3*	**4.8**	4.4	4.5		2.7 ns	6.7

Tableau 20 : synthèse des résultats agronomiques des EVA2 en 2006/07.

5 essais	UHML	UI	SFC	Strength	Elong	IM	PM %	HS	Rd	+b
BLT-PF	**30.0 a**	82.2 a	**7.4 b**	**31.1 a**	*5.1 c*	*3.6 b*	85.7 ab	140 c	79.3 a	8.8 ab
P276	*27.7 c*	80.8 b	*8.6 a*	*28.6 b*	5.3 ab	*3.6 b*	82.3 b	152 a	**79.5 a**	**8.4 c**
P561	28.6 bc	82.1 a	**7.5 b**	29.3 b	5.4 a	**3.9 a**	84.9 ab	155 a	*78.3 b*	*9.1 a*
P604	28.6 bc	82.1 a	7.9 ab	29.4 b	5.4 a	**3.9 a**	83.9 ab	159 a	*78.2 b*	8.9 a
P654	29.0 b	82.1 a	8.1 ab	*28.7 b*	5.2 b	**3.9 a**	**87.3 a**	146 b	**79.4 a**	**8.5 bc**
moyenne	28.8	81.9	7.9	29.4	5.3	3.8	84.8	150	79.0	8.7
F variété	11.3 ***	7.0 ***	6.9 **	15.7 ***	17.3 ***	6.0 **	3.4 *	21 ***	6.4 **	10.1 ***
Cv%	1.9	0 .6	5.5	1.9	1.2	3.3	2.7	2.5	0.7	2.3

Tableau 21 : synthèse des résultats de technologie de la fibre des EVA2 en 2006/07.

Kodek	BLT-PF	D742	P276	P561	P604	P654	µ	F var	Cv%
Stand1	77,4 ab	74,9 b	**85,8 a**	74,1 b	*73,3 b*	76,0 ab	76.9	3.2 *	8.1
Stand2	81,0 ab	80,2 ab	**88,6 a**	78,1 b	*76,7 b*	81,2 ab	80.9	3.4 *	6.8
D1F	63,2 a	64,0 a	61,8 ab	*64,3 a*	61,5 ab	**60,0 b**	62.5	5.6 **	2.7
D1C	*113,5 a*	113,2 ab	111,8 bc	113,3 a	112,8 ac	**111,5 c**	112.7	5.4 **	0.8
NBV	*0.33*	0.18	0.13	**0.12**	0.32	0.25	0.2	1.3 ns	90.2
N1BF	*5.2*	4.5	4.6	4.8	**4.5**	4.7	4.7	2.3 ns	8.2
H1BF	*15.3*	13.2	**12.4**	12.8	13.6	13.9	13.5	1.4 ns	15.5
HAUT	*71*	58	59	**49**	59	63	60	2.5 ns	19.0
PILO	*1,6 c*	2,2 ab	*1,6 c*	1,7 c	**2,4 a**	1,9 bc	1.9	12.6 ***	11.7
BACT	*1,3 a*	*1,3 a*	**0,8 b**	0,9 ab	1,2 ab	1,0 ab	1.1	3.6 *	23.6
RDT	*1010 ab*	845 ab	**1119 a**	651 b	706 b	757 ab	848	4.1 **	26.0
IR	51.1	51.4	**53.9**	50.9	*50.8*	52.3	51.7	0.4 ns	8.8
PMC	**4,9 a**	4,7 ab	4,4 bc	*4,2 c*	4,5 ac	4,6 ac	4.6	4.6 **	6.3
Ouv	2.6	2.7	2.7	2.6	*2.3*	*2.3*	2.5		
%Fn	*40.5*	43.3	44.6	44.3	**45.6**	**45.3**	43.9		
SI	**9.0**	7.7	8.1	*7.0*	7.7	7.6	7.9		
%MO	**0.24**	0.33	0.38	*0.49*	0.35	0.38	0.36		
%PO	0.56	0.54	0.60	**0.49**	0.60	*0.71*	0.58		
%PNC	0.07	0.21	0.16	**0.00**	0.20	*0.71*	0.23		
FSH	4.5	3.5	4.3	*3.3*	**4.8**	3.8	4.1		

Tableau 22 : résultats agronomiques de l'EVA2 de Kodek dans l'Extrême Nord en 2006/07.

Kodek	UHML	UI	SFC	Strength	Elong	IM	PM %	HS	Rd	+b
BLT-PF	**30.8**	82.9	**6.9**	30.9	*5.1*	3.7	86.4	139	80.1	8.6
D742	29.6	83.5	**6.9**	**31.9**	5.2	3.7	86.4	139	79.0	8.9
P276	*28.8*	81.2	7.8	29.4	5.3	3.8	86.0	145	**80.6**	**8.3**
P561	29.4	82.8	7.0	30.7	5.4	3.9	86.3	149	78.8	9.0
P604	*29.0*	82.6	7.5	29.7	5.3	3.8	83.0	*158*	*78.0*	*9.1*
P654	*28.1*	81.3	*8.6*	*28.1*	5.2	**4.0**	**90.2**	139	79.8	**8.4**
moyenne	29.3	82.4	7.5	30.1	5.2	3.8	86.4	145	79.4	8.7

Tableau 23 : résultats de technologie de la fibre de l'EVA2 de Kodek dans l'Extrême Nord en 2006/07.

- Dans l'Extrême Nord, les rendements sont faibles, les stands étant inférieurs à ceux du Nord. La variété vulgarisée IRMA D742 s'est montrée peu productive.

- Seule IRMA P276 a une production supérieure au témoin IRMA BLT-PF (mais non significativement).

- IRMA P654 produit une fibre courte et peu tenace, mais le micronaire, la maturité, la finesse et la colorimétrie sont satisfaisantes. IRMA P561 produit une fibre équilibrée en qualité.

- Dans le Nord, IRMA P654 est la variété la plus productive et la plus précoce, possédant le meilleur indice de récolte et combinant un bon rendement fibre à l'égrenage. Contrairement à la région Extrême-Nord, sa fibre est longue dans le Nord. Elle est également mûre. Le micronaire et la colorimétrie sont satisfaisantes.

- IRMA P561 est productive, avec des bon rendement égrenage et indice de récolte. Elle produit une fibre de qualité moyenne mais équilibrée, sauf pour la ténacité.

- IRMA P276 est également productive et possède un bon niveau de rendement à l'égrenage mais son seed-index est bas et excepté pour la colorimétrie, la qualité de la fibre est insatisfaisante.

4 essais	BLT-PF	A1239	P276	P561	P604	P654	µ	F inter	F var	CV%
Stand1	94.4	*88.3*	**95.1**	91.3	90.0	93.9	92.1	3,3 ***	2.3 ns	5.2
Stand2	98,4 a	95,3 b	**99,3 a**	*94,3 b*	95,1 b	98,3 a	96.8	0,9 ns	9.7 ***	3.5
D1F	*55,1 a*	*55,1 a*	54,3 ab	54,5 ab	53,3 bc	**53,0 c**	54.2	1,1 ns	7.2 ***	3.0
D1C	106,9 b	*108,3 a*	105,3 c	104,6 cd	**103,1 d**	103,9 cd	105.4	0,9 ns	22.5 ***	1.9
NBV	*1,3 a*	*1,3 a*	**1,0 b**	1,2 ab	1,2 a	1,1 ab	1.2	1,7 ns	5.5 ***	23.2
N1BF	4,9 ab	*5,1 a*	**4,6 c**	4,6 bc	4,7 bc	4,6 c	4.7	1,0 ns	6.7 ***	8.3
H1BF	*21,4 a*	*21,3 a*	19,1 bc	**18,0 c**	19,1 bc	20,3 ab	19.9	0,8 ns	14.4 ***	8.9
HAUT	131 a	*133 a*	**122 b**	123 b	123 b	130 a	127	0,8 ns	7.7 ***	6.7
PILO	2.1	**2.4**	*1.8*	*1.9*	**2.4**	2.1	2.1	3,4 **	1.0 ns	27.4
BACT	1.8	1.8	**1.6**	1.8	*1.9*	1.8	1.8	0,3 ns	1.7 ns	22.6
RDT	1471 b	*1419 b*	1757 ab	1561 ab	1455 b	**1874 a**	1589	2,9 ***	5.3 **	14.6
IR	*51,0 d*	53,6 cd	57,8 bc	61,9 ab	59,7 ab	**64,0 a**	58.0	1,0 ns	11.9 ***	10.5
PMC	**5,5 a**	**5,6 a**	*5,0 b*	5,2 ab	5,3 ab	5,4 a	5.3	2,0 *	5.6 **	6.3
Ouv[(1)]	*2.1*	2.3	2.6	2.3	2.6	**3.3**	2.5		-	-
%Fn	*40,0 d*	43,7 bc	43,3 bc	43,1 c	**44,7 a**	43,9 b	43.1		83.9 ***	0.8
SI	**9,0 a**	8,5 b	*7,7 c*	7,9 c	8,1 c	8,6 b	8.3		24.4 ***	2.3
%MO	**0,35 b**	0,43 a	0,44 a	0,38 ab	*0,46 a*	0,41 ab	0.41		4.6 **	9.2
%PO	0,79 ac	0,75 bc	**0,71 c**	0,86 ab	*0,92 a*	0,73 bc	0.79		6.0 **	8.2
%PNC	**0.23**	0.31	0.27	0.26	0.30	*0.32*	0.28		0.4 ns	38.9
FSH	4.7	4.4	4.3	4.5	4.8	4.5	4.5		2.5 ns	4.5

Tableau 24 : résultats agronomiques des EVA2 dans le Nord en 2006/07. [(1)] Essai de Garoua.

4 essais	UHML	UI	SFC	Strength	Elong	IM	PM %	HS	Rd	+b
BLT-PF	**29.8 a**	82.0 a	**7.5 b**	**31.2 a**	*5.1 c*	*3.6 bc*	85.5 ab	140 d	79.1 a	8.8 ab
A1239	28.3 c	*81.0 b*	7.9 ab	29.6 b	5.4 a	3.8 ac	80.8 b	*166 a*	*78.0 a*	*9.2 a*
P276	*27.5 d*	*80.7 b*	*8.8 a*	*28.5 c*	5.3 ab	*3.6 c*	81.3 b	154 bc	**79.3 a**	**8.4 b**
P561	28.4 bc	82.0 a	7.6 b	*28.9 bc*	5.3 ab	**3.9 ab**	84.5 ab	157 b	*78.2 a*	*9.1 a*
P604	28.5 bc	81.9 a	8.0 ab	29.3 bc	5.4 ab	**3.9 a**	84.2 ab	159 b	78.2 a	8.8 ab
P654	**29.2 ab**	**82.3 a**	8.0 ab	*28.8 bc*	5.3 b	**3.9 ab**	**86.6 a**	148 c	**79.3 a**	**8.5 b**
moyenne	28.6	81.6	8.0	29.4	5.3	3.8	83.8	154	78.7	8.8
F variété	14.5 ***	9.0 ***	4.5 *	17.7 ***	15.1 ***	4.6 **	4.1 *	26 ***	4.2 *	8.2***
Cv%	1.5	0.5	5.7	1.6	1.1	3.4	2.7	2.3	0.7	2.5

Tableau 25 : résultats de technologie de la fibre des EVA2 dans le Nord en 2006/07.

133. Conclusions

☺ IRMA P561 et IRMA P654 passent en EVM lors de la campagne 2007/08.

☹ IRMA P604 peu productive est éliminée. IRMA P276 est également éliminée pour son bas niveau d'indice micronaire.

Il serait préférable de rééquilibrer le dispositif EVA2 en implantant 2 essais dans l'Extrême Nord et 3 essais dans le Nord comme lors de la campagne 2005/06.

14. Essais variétaux sur antennes 1ère année EVA1

141. Objectifs, matériel et méthodes

BUT

Comparer en station les meilleures variétés des micro-essais de 2005/06 (séries P et Q). Cette comparaison porte sur le comportement en végétation, la production, les caractéristiques d'égrenage et de technologie de la fibre.

LIEUX

Les dispositifs sont mis en place sur les stations de Maroua et Garoua. Compte tenu du nombre de génotypes à tester, deux essais (EVA1a et EVA1b) ont été implantés sur chaque site.

MATÉRIEL VÉGÉTAL

12 variétés locales IRMA sont comparées à 2 des 3 témoins vulgarisés :

Témoins :

1. **A1239** : IRMA BLT – SM158 – A329-1239
2. **BLT-PF :** resélection dans IRMA BLT
3. **D742** : IRMA772 * IRMA2319 –A915-14 –B656-SBD –C756-456 – D742

EVA1a :

4. **P867 :** Guazuncho 2 * A1239 – K681-1636 – L1023-1265 – M251-630 – P867
5. **P868 :** DPL 5690 * B192 – K753-2153 – L1180-1382 – M278-744 – P868
6. **Q293 :** IRMA BLT-PF * IRMA I466 – M412-258 – N372-484 – P474-445 – Q293
7. **Q295 :** IRMA BLT-PF * IRMA I466 –M412-258 –N372-485 –P477-461 –Q295
8. **Q297 :** IRMA BLT-PF * IRMA I466 –M412-258 –N372-485 –P477-461 –Q297
9. **Q302 :** IRMA BLT-PF * IRMA I466 –M412-258 –N372-485 –P477-475 –Q302

EVA1b :

10. **Q310 :** IRMA BLT-PF * IRMA I466 –M412-267 –N375-500 –P487-538 –Q310
11. **Q313 :** IRMA BLT-PF * IRMA I466 –M412-267 –N375-500 –P487-538 –Q313
12. **Q238:** IRMA A1239*IRMA F679 –M371-78 –N341-374–P410-149–Q238
13. **Q244:** IRMA A1239*IRMA F679–M371-87 –N342-377–P414-180–Q244
14. **Q245:** IRMA A1239*IRMA F679–M371-87–N342-377–P414-183 –Q245
15. **Q253:** IRMA A1239*IRMA F679–M371-87–N342-386–P422-235 –Q253

DISPOSITIF

Blocs de Fisher à 8 variétés et 4 répétitions.
Parcelles élémentaires : 7 lignes de 11 m à Garoua
et 8 lignes de 10 m à Kodek.
Écartements : 0,80 × 0,40 m à Garoua et 0,80 × 0,25 m à Kodek.
La disposition des variétés dans les blocs est identique pour les 2 essais.

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

142. Résultats des EVA1a

Les résultats sont indiqués dans les tableaux suivants, respectivement pour le regroupement des 2 essais, puis pour l'essai de Kodek et enfin celui de Garoua. Les caractères de précocité ne sont pas significatifs à l'analyse de variance. L'interaction n'est pas significative, sauf pour PMC, car le nombre d'essais est très réduit. Cependant, les valeurs du F de l'interaction sont généralement faibles.

2 essais	BLT-PF	P867	P868	Q293	Q295	Q297	Q302	µ	F inter	F var	CV%
Stand1	85,7 ab	83,4 ab	*79,7 b*	**90,0 a**	83,7 ab	84,1 ab	**89,5 a**	85.2	1,3 ns	4.3 **	5.8
Stand2	90,4 a	87,7 ab	*82,3 b*	**92,5 a**	90,2 a	87,8 ab	**92,9 a**	89.1	1,3 ns	3.9 **	5.9
D1F	53.5	53.5	*55.1*	54.3	53.4	53.0	54.0	53.8	0,2 ns	1.1 ns	3.6
D1C	102.3	**98.5**	102.3	102.4	102.5	102.6	102.6	101.9	0,7 ns	2.1 ns	2.9
NBV	1.3	1.1	1.3	1.0	1.3	1.1	**0.9**	1.1	0,7 ns	0.9 ns	44.1
N1BF	7.1	7.3	**6.9**	7.3	**6.8**	7.2	7.3	7.1	1,8 ns	1.2 ns	6.8
H1BF	19.0	19.5	**17.8**	*20.4*	18.8	19.7	*20.4*	19.4	1,6 ns	2.1 ns	9.4
HAUT	87	*90*	**80**	89	85	*91*	86	87	0,2 ns	1.3 ns	10.7
PILO	**1,9 a**	1,7 ab	1,8 ab	1,7 ab	1,7 ab	*1,6 b*	*1,6 b*	1.7	0,7 ns	3.2 *	11.6
BACT	2,2 a	2,0 ac	2,1 ab	**1,5 c**	1,7 ac	1,5 bc	1,7 ac	1.8	1,8 ns	4.4 **	21.0
RDT	1184 ab	*943 b*	*987 b*	1222 ab	1209 ab	**1462 a**	**1501 a**	1216	1,5 ns	4.4 *	23.5
IR	*43.1*	44.8	44.3	44.8	45.0	**46.9**	**47.2**	45.0	0,7 ns	1.4 ns	8.1
PMC	4,8 ab	*4,2 ab*	*4,0 b*	**5,3 a**	4,9 ab	4,9 ab	4,8 ab	4.7	4,1 **	4.4 *	6.2
Ouv	*2.0*	*2.2*	*2.2*	**2.8**	*2.0*	2.5	2.6	2.3			
%Fn	*39.8*	42.7	42.2	41.8	43.6	**44.3**	**44.7**	42.7			
SI	8.4	*6.9*	*7.9*	**9.6**	9.2	**9.5**	9.2	8.7			
%MO	0.31	*0.46*	0.32	**0.18**	0.37	0.38	0.38	0.34			
%PO	*0.55*	0.47	0.50	*0.54*	0.51	0.45	**0.41**	0.49			
%PNC	0.16	0.15	0.27	*0.41*	**0.05**	**0.08**	0.19	0.18			
FSH	3.9	3.7	*3.2*	3.9	4.6	4.7	**5.2**	4.2			

Tableau 26 : résultats agronomiques des EVA1a 2006/07 : regroupement.

2 essais	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.6	82.1	7.4	**32.5**	*5.1*	*3.5*	81.5	149	80.4	8.6
P867	*26.9*	*81.0*	*8.5*	*28.9*	5.2	3.6	80.2	158	79.3	8.7
P868	*28.0*	*81.4*	*8.4*	*30.3*	5.4	3.3	*77.2*	154	**82.3**	**8.2**
Q293	29.9	82.6	7.6	30.9	5.4	**3.8**	**86.4**	145	79.2	8.9
Q295	**30.7**	82.4	7.5	**32.5**	5.2	*3.4*	80.0	149	79.0	9.1
Q297	**31.3**	**83.0**	**7.2**	31.4	5.2	*3.5*	81.3	153	79.8	9.2
Q302	**30.4**	**83.0**	7.4	31.1	5.4	3.6	81.4	155	79.5	9.2
Moyenne	29.5	82.2	7.7	31.1	5.3	3.5	81.1	152	79.9	8.8

Tableau 27 : résultats de technologie de la fibre des EVA1a 2006/07 : regroupement.

- IRMA P867 et IRMA P868 sont les variétés les moins productives de l'essai ; de plus, leur PMC, leur seed-index et leurs qualités de la fibre (surtout la longueur et la ténacité) sont également d'un bas niveau. IRMA P867 est précoce.

- IRMA Q293 et IRMA Q295 sont moyennement productives ; le PMC et le seed-index sont bons. IRMA Q293 a une très belle ouverture de capsules, à l'inverse de IRMA Q295. La qualité de la fibre est satisfaisante pour les 2 lignées. IRMA Q293 manque un peu de ténacité et IRMA Q295 a un micronaire un peu faible, mais la fibre est longue et tenace.

- IRMA Q297 et IRMA Q302 combinent une forte productivité à un fort rendement à l'égrenage ; la pilosité foliaire est basse mais le seed-index et l'indice de récolte sont bons. La fibre produite est longue et moyennement tenace ; mais il faudra faire attention au micronaire qui est juste du niveau du témoin IRMA BLT-PF.

- IRMA BLT-PF est moyennement productive, pileuse, plus sensible à la bactériose et de faible rendement à l'égrenage. L'allongement de la fibre est faible.

Kodek	BLT-PF	D742	P867	P868	Q293	Q295	Q297	Q302	µ	F var	Cv%
Stand1	78,2 ab	75,9 ab	76,3 ab	*70,1 b*	**86,4 a**	76,0 ab	76,8 ab	**85,0 a**	78.1	3.2 *	7.5
Stand2	87,7 ab	86,4 ab	86,2 ab	*75,9 b*	**91,8 a**	89,9 a	84,7 ab	**91,9 a**	86.8	3.6 *	6.2
D1F	42.8	43.0	43.3	44.0	43.3	42.5	42.0	43.5	43.0	0.8 ns	3.3
D1C	88.5	85.0	84.3	87.3	86.5	86.8	86.8	88.3	86.7	1.1 ns	3.2
NBV	0.7	0.9	0.5	0.6	0.7	0.7	0.5	0.5	0.6	0.9 ns	45.8
N1BF	7.9	7.3	7.7	7.4	7.5	7.5	7.5	7.6	7.5	1.7 ns	3.8
H1BF	18.1	18.0	19.2	17.5	19.2	19.3	18.9	18.4	18.6	1.2 ns	6.8
HAUT	88	80	87	79	89	83	88	85	85	0.5 ns	12.5
PILO	**1,3 a**	1,2 ab	0,9 ab	1,2 ab	0,9 b	0,9 ab	*0,8 b*	1,0 ab	1.0	4.0 **	14.6
BACT	1.6	1.7	1.6	1.7	1.4	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6 ns	17.6
RDT	1451	1122	1133	1192	1362	1190	1407	1540	1300	1.0 ns	25.1
IR	47.4	46.3	50.5	50.4	49.1	49.5	50.1	50.7	49.2	1.1 ns	6.2
PMC	**5,0 a**	4,3 ac	4,2 bc	*3,9 c*	4,9 ab	4,4 ac	4,7 ab	4,7 ab	4.5	5.1 **	7.3
Ouv	*2.3*	2.4	2.7	2.8	**3.5**	2.5	2.9	2.8	2.7		
%Fn	40.0	41.7	43.5	41.9	41.6	43.5	43.9	**44.7**	42.6		
SI	8.7	*7.9*	*6.9*	8.7	**9.6**	**9.4**	**9.2**	9.0	8.7		
%MO	0.18	0.19	0.23	0.13	0.04	0.18	0.19	0.21	0.17		
%PO	0.40	0.37	0.33	0.40	0.39	0.40	0.37	0.34	0.38		
%PNC	0.25	0.00	0.14	0.31	0.19	0.00	0.04	0.07	0.13		
FSH	3.7	3.9	3.7	*3.5*	3.7	4.0	**4.5**	**4.8**	4.0		

Tableau 28 : résultats agronomiques de l'EVA1a 2006/07 de Kodek.

Kodek	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.8	82.1	7.8	31.6	*5.1*	3.8	87.0	143	81.6	8.5
D742	*28.5*	82.1	7.7	**32.0**	5.3	3.8	87.0	143	79.9	8.6
P867	*27.3*	*81.8*	7.8	*29.9*	5.2	**3.9**	84.8	156	80.2	8.6
P868	*28.1*	*81.3*	*8.4*	30.1	**5.4**	*3.5*	*81.8*	147	**82.8**	**8.1**
Q293	**30.3**	**83.2**	7.3	30.5	5.3	**3.9**	**87.8**	144	80.2	8.6
Q295	**30.4**	82.6	7.6	**31.9**	5.2	*3.6*	84.1	144	*79.4*	*9.1*
Q297	**30.8**	82.8	7.3	31.0	5.2	*3.6*	82.8	150	80.1	8.9
Q302	**30.4**	82.9	7.4	30.7	**5.4**	*3.7*	84.3	148	*79.2*	*9.1*
Moyenne	29.4	82.3	7.7	31.0	5.3	3.7	85.0	147	80.4	8.7

Tableau 29 : résultats de technologie de la fibre de l'EVA1a 2006/07 de Kodek.

- Dans l'essai de Kodek, le témoin IRMA D742, IRMA P867, IRMA P868 et IRMA Q295 ont un rendement en coton-graine faible.

Garoua	BLT-PF	A1239	P867	P868	Q293	Q295	Q297	Q302	µ	F var	Cv%
Stand1	93.1	*82.3*	90.5	89.3	93.7	91.4	91.4	94.0	90.7	1.8 ns	6.2
Stand2	93.1	*82.3*	89.3	88.6	93.3	90.5	90.9	93.8	90.2	1.5 ns	6.8
D1F	64.3	63.8	63.8	66.3	65.3	64.3	64.0	64.5	64.8	0.7 ns	3.6
D1C	116.0	118.8	**112.8**	117.3	118.3	118.3	118.5	117.0	117.1	1.9 ns	2.5
NBV	1.9	**1.4**	1.7	*2.0*	**1.3**	1.9	1.8	**1.2**	1.6	0.8 ns	39.8
N1BF	6.2	7.2	6.8	6.5	7.1	6.2	6.9	7.0	6.7	1.7 ns	8.8
H1BF	19.9	21.4	19.7	**18.2**	21.7	**18.2**	20.4	*22.4*	20.2	1.9 ns	11.3
HAUT	87	85	*93*	**81**	89	87	*94*	87	88	1.1 ns	9.0
PILO	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.4	2.3	2.2	2.4	1.1 ns	9.9
BACT	*2,8 a*	2,3 ab	2,4 ab	2,5 ab	**1,6 b**	2,2 ab	**1,6 b**	2,0 ab	2.2	3.4 *	20.9
RDT	918 bc	*872 c*	*752 c*	*782 c*	1083 ac	1229 ac	**1518 a**	1462 ab	1077	5.8 ***	23.1
IR	38.9	38.2	39.2	38.3	38.6	40.5	**43.8**	**43.8**	40.1	1.3 ns	10.5
PMC	4,7 bc	5,0 ab	*4,2 c*	*4,2 c*	**5,6 a**	5,4 ab	5,2 ab	4,9 ac	4.9	8.7 ***	7.2
Ouv	1.8	1.6	1.7	1.6	**2.2**	*1.4*	**2.1**	**2.4**	1.8		
%Fn	*39.5*	43.1	41.9	42.5	42.0	43.7	**44.6**	**44.6**	42.7		
SI	8.0	*7.7*	*6.9*	*7.1*	**9.5**	9.0	**9.8**	**9.4**	8.4		
%MO	0.44	0.59	*0.69*	0.51	**0.32**	0.56	0.57	0.55	0.53		
%PO	0.69	0.59	0.61	0.59	0.69	0.61	0.53	0.47	0.60		
%PNC	**0.06**	0.39	0.15	0.22	*0.63*	0.09	0.11	0.31	0.25		
FSH	4.2	3.3	3.8	*2.9*	4.0	**5.2**	4.9	**5.7**	4.3		

Tableau 30 : résultats agronomiques de l'EVA1a 2006/07 de Garoua.

Garoua	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.5	82.2	**7.0**	**33.3**	5.2	*3.2*	75.9	154	79.3	8.7
A1239	*28.2*	*79.9*	*9.6*	30.7	5.4	*3.2*	*71.2*	173	*78.5*	*9.5*
P867	*26.4*	*80.3*	*9.2*	*28.0*	5.3	3.3	75.7	160	*78.3*	8.7
P868	*28.0*	81.4	8.3	30.5	5.4	*3.1*	*72.6*	161	**81.8**	**8.4**
Q293	29.6	82.1	7.9	31.3	5.4	3.7	84.9	146	*78.2*	*9.2*
Q295	**30.9**	82.2	7.5	**33.1**	5.2	*3.2*	75.9	154	78.6	9.0
Q297	**31.8**	83.3	**7.0**	31.9	5.2	**3.5**	79.8	156	79.4	*9.6*
Q302	**30.3**	83.1	7.3	31.4	5.4	**3.5**	78.5	161	79.8	9.3
Moyenne	29.3	81.8	8.0	31.3	5.3	3.3	76.8	158	79.3	9.1

Tableau 31 : résultats de technologie de la fibre de l'EVA1a 2006/07 de Garoua.

- Dans l'essai de Garoua, la maturité de la fibre est faible. Le témoin IRMA A1239 présente une mauvaise productivité, une fibre peu longue et de faible maturité.

143. Résultats des EVA1b

Les résultats sont présentés dans les tableaux suivants, respectivement pour le regroupement des 2 essais, puis pour l'essai de Kodek et enfin celui de Garoua.

2 essais	BLT-PF	Q238	Q244	Q245	Q253	Q310	Q313	µ	F inter	F var	Cv%
Stand1	87.3	88.7	89.1	92.1	90.4	88.2	90.5	89.5	2,8 *	0.9 ns	3.4
Stand2	87.5	90.8	89.3	90.6	91.3	88.6	91.6	90.0	1,7 ns	1.6 ns	3.8
D1F	63,0 a	65,5 a	64,0 a	62,5 a	62,6 a	61,5 a	64,9 a	63.4	0,6 ns	2.4 *	4.1
D1C	113.9	113.8	113.8	111.5	112.8	111.1	112.3	112.7	1,2 ns	2.1 ns	1.9
NBV	1.2	0.5	0.8	0.6	1.0	0.9	0.8	0.8	2,5 *	1.5 ns	42.6
N1BF	5,6 ab	5,8 ab	5,4 b	5,3 b	5,6 ab	*6,2 a*	*6,3 a*	5.7	1,7 ns	5.2 ***	8.2
H1BF	18,5 ab	19,4 ab	18,8 ab	17,2 b	19,1 ab	*20,1 a*	*20,5 a*	19.1	1,4 ns	2.7 *	9.8
HAUT	79	*93*	85	**73**	79	88	85	83	0,1 ns	2.1 ns	15.4
PILO	2,2 ab	2,5 a	1,6 cd	2,1 ab	2,0 ac	1,9 bd	*1,5 d*	2.0	1,5 ns	8.1 ***	18.2
BACT	2,2 a	**1,8 a**	2,4 a	2,1 a	**1,8 a**	2,1 a	2,0 a	2.1	0,9 ns	2.4 *	19.2
RDT	*889*	**1200**	*941*	1011	*846*	**1201**	1020	1015	0,5 ns	1.5 ns	32.0
IR	44,6 ab	40,0 bc	*37,3 c*	**48,1 a**	46,0 ab	47,1 ab	44,7 ab	44.0	1,0 ns	5.0 ***	11.2
PMC	4,9 a	4,7 a	*3,9 b*	*4,2 b*	*4,2 b*	**5,2 a**	**5,0 a**	4.6	0,4 ns	13.5 ***	8.2
Ouv	1.9	*1.7*	1.8	1.9	**2.1**	2.0	2.0	1.9			
%Fn	*39.7*	**45.3**	43.6	43.6	44.5	**46.3**	**45.5**	44.0			
SI	8.5	8.0	8.4	*7.8*	*7.6*	8.3	8.2	8.1			
%MO	0.32	0.42	0.44	0.25	0.39	0.28	0.34	0.35			
%PO	0.52	0.45	0.77	0.57	0.61	0.48	0.48	0.55			
%PNC	0.29	0.24	0.18	0.34	0.36	0.08	0.25	0.24			
FSH	4.5	4.5	*4.2*	**5.0**	4.9	4.8	4.8	4.7			

Tableau 32 : résultats agronomiques des EVA1b 2006/07 : regroupement.

2 essais	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	**29.8**	82.3	7.5	31.6	*5.1*	*3.4*	79.3	150	**79.2**	**8.8**
Q238	29.0	*81.0*	*8.5*	30.7	5.3	*3.5*	*78.9*	*160*	78.1	9.2
Q244	29.2	83.6	**5.9**	**33.8**	5.3	**4.1**	**87.2**	155	*76.3*	*9.8*
Q245	29.4	*81.9*	7.0	31.4	*5.1*	3.6	84.7	143	78.4	9.0
Q253	*28.2*	82.3	6.5	32.1	5.3	*3.5*	79.5	158	77.6	9.3
Q310	*28.9*	**84.1**	6.4	30.4	5.3	**3.9**	84.7	155	78.7	8.9
Q313	29.6	83.4	6.8	*29.9*	5.2	**3.8**	85.4	149	**79.2**	**8.9**
Moyenne	29.1	82.7	6.9	31.4	5.2	3.7	82.8	152	78.2	9.1

Tableau 33 : résultats de technologie de la fibre des EVA1b 2006/07 : regroupement.

- Les lignées IRMA Q238 et IRMA Q310 sont très productives et possèdent un fort rendement à l'égrenage. La qualité de la fibre est moyenne. La ténacité est faible.
- IRMA Q244 et IRMA Q253 sont peu productives et leur PMC est bas. La qualité de la fibre de IRMA Q244 est satisfaisante, surtout quant à la ténacité et au couple micronaire-maturité. La fibre de IRMA Q253 est courte et le micronaire est bas.

- IRMA Q245 et IRMA Q313 sont moyennement productives ; l'indice de récolte de IRMA Q245 est très bon et la qualité de sa fibre est moyenne ; le rendement à l'égrenage de IRMA Q313 est élevé mais sa fibre est peu tenace.

- A Kodek, les 2 témoins sont moyennement productifs ainsi que les autres lignées ; seules IRMA Q238 et IRMA Q310 se sont révélées productives.

- A Garoua, la moyenne des rendements de l'essai est faible ; les 2 variétés précédentes plus IRMA Q245 sont plus productives que la moyenne de l'essai ; là encore, les témoins sont décevants.

Kodek	BLT-PF	D742	Q238	Q244	Q245	Q253	Q310	Q313	µ	F var	Cv%
Stand1	*82.6*	84.7	83.8	83.1	89.6	86.5	85.7	**89.8**	85.7	1.9 ns	4.7
Stand2	*83.0*	87.9	88.6	86.3	87.4	88.8	86.4	**92.4**	87.6	2.0 ns	4.3
D1F	59.8	61.3	*62.8*	60.5	60.5	59.0	**57.5**	61.0	60.3	1.7 ns	4.0
D1C	107.3	108.3	*108.5*	*108.5*	107.5	107.8	**106.8**	107.8	107.8	0.9 ns	1.2
NBV	*0.3*	*0.3*	**0.2**	0.3	0.2	*0.3*	0.3	0.3	0.3	0.2 ns	77.0
N1BF	5.1	5.3	*5.8*	**5.0**	**5.0**	5.3	5.5	5.7	5.3	1.2 ns	10.1
H1BF	17.7	17.1	17.6	17.9	**16.7**	17.8	*19.3*	17.7	17.7	1.0 ns	8.5
HAUT	79	80	*90*	82	**69**	75	88	83	81	1.1 ns	16.2
PILO	**2.3**	2.1	2.2	1.4	2.1	1.6	1.7	*1.3*	1.8	4.8 **	21.6
BACT	2.0	*2.3*	**1.5**	2.0	1.9	1.6	1.6	**1.5**	1.8	2.1 ns	19.3
RDT	1009	1085	**1307**	1190	1015	*901*	**1387**	1154	1131	1.2 ns	26.6
IR	49,1 ab	43,3 b	44,2 ab	*43,0 b*	**52,4 a**	50,9 ab	49,7 ab	45,2 ab	47.2	4.1 **	7.8
PMC	4,8 ab	4,8 ab	4,6 ac	*4,0 c*	4,1 bc	4,2 bc	**5,2 a**	5,0 a	4.6	6.5 ***	7.5
Ouv	2.3	2.3	*1.6*	1.9	1.7	**2.4**	2.3	**2.4**	2.1		
%Fn	*41.6*	44.7	**46.7**	44.6	44.9	45.1	**47.0**	**46.3**	45.1		
SI	**8.6**	8.3	*7.7*	8.5	*7.7*	7.9	**8.6**	8.4	8.2		
%MO	0.26	0.29	*0.32*	0.29	0.16	**0.06**	**0.04**	0.23	0.21		
%PO	**0.37**	0.44	**0.37**	0.62	*0.57*	0.41	0.50	**0.37**	0.46		
%PNC	**0.05**	0.24	*0.32*	0.27	0.16	**0.06**	**0.04**	0.23	0.17		
FSH	4.4	*3.8*	4.0	4.5	**5.3**	**5.3**	4.6	4.9	4.6		

Tableau 34 : résultats agronomiques de l'EVA1b 2006/07 de Kodek.

Kodek	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	**30.1**	82.8	7.4	31.3	5.2	*3.5*	*82.3*	146	**79.7**	**8.5**
D742	29.1	81.3	*8.3*	32.0	5.3	3.8	86.3	146	77.8	8.7
Q238	29.2	81.0	*8.5*	31.0	5.3	3.7	*83.0*	154	78.9	9.0
Q244	29.2	83.2	**5.9**	**33.3**	5.3	**4.3**	88.6	160	*76.1*	*9.8*
Q245	29.7	81.6	6.8	31.5	*5.1*	3.8	88.8	138	78.6	8.7
Q253	28.2	82.3	6.6	32.4	5.3	3.7	83.6	152	77.7	9.1
Q310	28.5	**84.2**	6.7	*30.4*	5.3	**4.2**	88.4	157	78.4	8.8
Q313	29.5	83.5	6.6	*30.0*	5.2	**4.1**	89.9	146	78.9	8.9
Moyenne	29.2	82.5	7.1	31.5	5.2	3.9	86.4	150	78.3	8.9

Tableau 35 : résultats de technologie de la fibre de l'EVA1b 2006/07 de Kodek.

Garoua	BLT-PF	A1239	Q238	Q244	Q245	Q253	Q310	Q313	µ	F var	Cv%
Stand1	91,9 a	*86,8 b*	93,5 a	**92,1 a**	94,7 a	94,4 a	90,7 ab	91,2 ab	92.3	5.7 ***	2.5
Stand2	91.9	*87.4*	93.0	92.3	**93.8**	**93.8**	90.9	90.9	91.7	1.9 ns	3.4
D1F	66.3	*68.8*	68.3	67.5	**64.5**	66.3	65.5	*68.8*	67.0	1.7 ns	3.7
D1C	*120.5*	*120.5*	119.0	119.0	**115.5**	117.8	**115.5**	116.8	118.1	2.2 ns	2.3
NBV	*2,1 a*	1,7 ab	**0,8 b**	1,3 ab	1,0 b	1,6 ab	1,5 ab	1,4 ab	1.4	4.0 **	29.5
N1BF	6,2 b	6,0 b	5,8 b	5,7 b	**5,6 b**	6,0 b	*6,8 a*	*6,9 a*	6.1	8.6 ***	5.4
H1BF	19.2	20.6	21.2	19.6	**17.7**	20.4	20.9	*23.2*	20.4	1.7 ns	12.1
HAUT	80	81	*95*	88	**77**	83	87	86	85	1.1 ns	13.4
PILO	2,2 ab	2,1 ab	**2,8 a**	1,8 b	2,1 ab	2,4 ab	2,2 ab	*1,6 b*	2.1	3.2 *	18.7
BACT	2.5	2.3	2.1	*2.9*	2.3	**2.1**	2.6	2.6	2.4	2.1 ns	15.4
RDT	769	*667*	**1094**	*692*	1007	791	1016	887	865	1.1 ns	35.8
IR	40,0 a	39,8 a	35,8 a	*31,7 a*	43,7 a	41,2 a	**44,4 a**	**44,2 a**	40.1	2.7 *	13.5
PMC	4,9 ab	4,6 ac	4,8 ab	*3,8 c*	4,3 bc	4,1 bc	**5,2 a**	4,9 ab	4.6	5.3 **	9.2
Ouv	1.5	*1.3*	1.8	1.7	**2.1**	1.8	1.8	1.5	1.7		
%Fn	*37.8*	43.9	43.8	42.5	42.2	43.9	**45.5**	44.7	43.0		
SI	**8.3**	8.0	**8.3**	**8.2**	7.8	*7.2*	7.9	8.0	8.0		
%MO	**0.37**	0.43	0.52	0.58	**0.34**	*0.72*	0.51	0.45	0.49		
%PO	0.67	0.77	0.52	*0.91*	0.57	0.80	**0.45**	0.58	0.66		
%PNC	0.52	0.17	0.16	**0.08**	0.51	*0.65*	0.11	0.26	0.31		
FSH	4.6	4.4	**5.0**	*4.0*	4.7	4.5	**5.0**	4.7	4.6		

Tableau 36 : résultats agronomiques de l'EVA1b 2006/07 de Garoua.

Garoua	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.4	81.8	7.6	31.8	*5.1*	*3.2*	76.3	153	78.6	9.1
A1239	29.4	*81.3*	6.6	31.1	5.4	3.4	78.0	159	78.8	9.3
Q238	*28.7*	*81.1*	*8.5*	*30.4*	5.3	3.3	*74.9*	*165*	77.4	9.4
Q244	29.1	**84.1**	**5.9**	**34.2**	5.3	3.8	**85.7**	149	*76.4*	*9.8*
Q245	29.1	82.1	7.2	31.4	5.2	3.4	80.6	147	78.3	9.4
Q253	*28.1*	82.4	6.4	31.8	5.3	3.3	*75.5*	*163*	77.5	9.6
Q310	29.3	**84.0**	6.1	*30.5*	5.2	3.5	81.0	152	79.0	**9.0**
Q313	**29.6**	83.3	7.0	*29.9*	5.2	3.5	81.0	152	**79.5**	**9.0**
Moyenne	29.1	82.5	6.9	31.4	5.2	3.4	79.1	155	78.2	9.3

Tableau 37 : résultats de technologie de la fibre de l'EVA1b 2006/07 de Garoua.

144. Conclusions sur les EVA1

☺ Les lignées IRMA Q293, IRMA Q295, IRMA Q297 et IRMA Q302 passent en EVA2 lors de la campagne 2007/08.

☹ Les autres lignées sont éliminées.

15. Micro-essais

151. Objectifs, matériel et méthodes

BUT

Comparer sur station et aux 3 témoins vulgarisés, des lignées prometteuses issues des programmes de sélection de 2005/06 et 2004/05, ainsi que des lignées introduites. La comparaison porte sur le comportement agronomique et technologique.

LIEUX

Un micro-essai sur la station de Garoua-Sanguéré et un sur le périmètre aménagé de Kodek.

VARIÉTÉS

La généalogie des témoins :

1. **IRMA BLT-PF** : resélection dans IRMA BLT
2. **IRMA A1239** : IRMA BLT – SM158 – A329-1239
3. **IRMA D742** : IRMA 772 * IRMA 2319 – A915-14 – B656-SBD – C756-456 – D742

La généalogie du matériel à évaluer :

☞ ***en ME 1 (Garoua-Sanguéré) : nouvelles lignées***

1. **IRMA Q210 :** IRMA A1239-SCF * IRMA I455 – M363-19 – N323-336 – P366-3 – Q210
2. **IRMA Q349 :** IRMA BLT-PF * IRMA I466 – M412-271 – N376-509 – P499-618 – Q349
3. **IRMA Q352 :** IRMA BLT-PF * IRMA I466 – M412-276 – N377-512 – P502-642 – Q352
4. **IRMA R462 :** Panmixie précocité Costa Rica [(1)] : 270 P1 – 176-6 – Q389-14 – R462
5. **IRMA R448 :** Panmixie précocité Costa Rica [(1)] : 252 P1 – 171-9 – Q395-1 – R448
6. **H 279-1 :** Togo [(SR1F4*L299-10)*(ST213*G115-7)]*[(T120-7*U585-12)*(T120-7*P279)]-F59-2–G18A–H279-1

[(1)] les parents de la panmixie sont : 2421, Oultan, 153 F, Tamcot Cab-cs, Deltapine 20, V 74, Aleppo 1133, Tashkent, Pavlikeni 73 et Precoce XVIII.

☞ ***en ME 2 (Maroua-Kodek) : Variétés introduites***

1. **ISA 319 :** variété de côte d'Ivoire à fibre longue : T120-7 * DP 16
2. **CR 184** (Costa Rica) : SSR60 * A 51 – 134-1 – 269-1
3. **CR 192** (Costa Rica) : IRMA 1243 * GUAZUNCHO 2 – 162-2
4. **CD 405** (Brésil) : (CNPA86-387 * P288) * PR3060-87
5. **CD 406** (Brésil) : (P288 * DP41) * SICALA V1
6. **CD 407** (Brésil) : DP90 * (S295 * IAC20²)

DISPOSITIF

Blocs de Fisher à 8 variétés et 4 répétitions
Parcelles élémentaires : ME1 : 7 lignes de 11 m dont 5 lignes centrales
ME2 : 6 lignes de 10 m dont 4 lignes centrales
Écartements : 0,80 x 0,40 m pour le ME1 et 0,80 x 0,25 m pour le ME2.

152. Résultats du micro-essai 1 (Garoua)

Les tableaux suivants présentent les résultats agronomiques, puis de récolte et d'égrenage et enfin la technologie de la fibre au CMI. Du fait de la pauvreté du terrain, les ouvertures de capsules ont été mauvaises sur les répétitions 2,3 et une partie de 4.

Garoua	Stand1	Stand2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC
BLT-PF T	92,2 a	89,1 ab	60,0 a	109,5 ac	1,2 bc	5,3 ab	19,9 ab	99 ab	2,3 a	3,5 b	4,6 b
A1239 T	93,1 a	87,3 ab	*61,3 a*	110,3 ab	1,1 bc	5,6 a	19,2 ab	85 ab	2,2 a	3,2 b	*4,5 b*
R448	92,7 a	89,3 ab	**55,3 b**	107,0 ad	1,1 bc	4,7 ab	16,4 b	92 ab	*0,4 b*	*5,0 a*	4,7 b
R462	90,0 a	87,3 ab	**55,3 b**	**104,3 d**	**0,9 c**	4,5 ab	15,6 b	88 ab	2,0 a	3,3 b	4,7 b
Q210	*79,3 b*	*79,3 b*	60,3 a	*111,3 a*	1,8 b	5,5 ab	18,8 ab	*108 a*	2,6 a	2,8 bc	5,4 ab
Q349	*55,3 c*	*54,8 c*	57,3 ab	105,3 bd	*2,8 a*	*5,7 a*	18,5 ab	105 ab	1,9 a	**2,0 c**	**5,7 a**
Q352	**95,4 a**	**94,8 a**	57,3 ab	108,0 ad	1,5 bc	*5,7 a*	*23,1 a*	98 ab	1,1 b	3,2 b	5,2 ab
H 279-1	92,5 a	92,3 a	57,3 ab	105,0 cd	**0,8 c**	**4,2 b**	**15,0 b**	**83 b**	**2,7 a**	3,1 bc	4,8 b
Moyenne	86,3	84,3	58,0	107,6	1,4	5,1	18,3	95	1,9	3,3	4,9
F variété	39,5 ***	25,9 ***	5,4 *	5,6 ***	9,8 ***	4,3 **	5,1 **	3,2 **	17,5 ***	10,1 ***	5,1 **
Cv%	5,0	5,9	3,4	2,1	30,3	11,7	12,7	10,9	19,8	16,3	7,9

Tableau 38 : résultats agronomiques du micro-essai 2006/07 de Garoua.

Garoua	RDT	IR	Ouv	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
BLT-PF T	715 ab	40,0 ab	1,8	*37,8*	7,9	0,24	**0,40**	0,16	**4,3**
A1239 T	*604 b*	40,2 ab	1,6	41,6	7,7	0,28	0,76	0,38	3,6
R448	*603 b*	*34,9 b*	1,7	*35,5*	*7,5*	*0,39*	*0,97*	*0,78*	3,3
R462	1097 ab	46,4 a	**2,3**	**42,8**	*6,8*	0,37	0,57	**0,00**	3,8
Q210	910 ab	*34,5 b*	*1,3*	42,2	8,3	0,21	0,56	*0,78*	3,9
Q349	1089 ab	**47,8 a**	**2,4**	**42,7**	8,5	*0,42*	0,63	0,16	*4,7*
Q352	**1256 a**	44,7 a	**2,5**	39,8	**10,2**	**0,09**	0,59	0,59	*4,9*
H 279-1	**1184 a**	**47,8 a**	2,0	42,2	*7,1*	0,39	0,63	0,10	3,9
Moyenne	920	42,0	1,9	40,6	8,0	0,3	0,64	0,37	4,0
F variété	4,8 **	9,0 ***							
Cv%	26,5	8,7							

Tableau 39 : résultats de production et d'égrenage du micro-essai 2006/07 de Garoua.

Garoua	ML	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF T	25,2	30,3	83,2	7,6	31,9	*4,8*	*3,1*	74,9	150	79,1	9,1
A1239 T	23,4	28,6	81,7	8,7	30,4	**5,2**	*3,2*	74,9	156	78,0	9,4
R448	23,4	28,9	*80,9*	9,2	*29,4*	5,1	*2,7*	*60,0*	*186*	*76,9*	9,1
R462	*22,0*	*27,2*	81,1	*9,9*	*28,5*	**5,2**	3,3	70,5	*181*	78,1	9,3
Q210	23,9	28,8	83,2	7,3	**34,0**	**5,2**	**3,5**	79,7	154	78,5	*9,5*
Q349	**25,5**	**30,5**	**83,7**	7,5	**31,6**	*4,9*	*3,1*	**74,3**	152	**80,6**	**8,9**
Q352	**26,5**	**31,2**	84,8	**6,3**	**32,6**	*4,9*	**3,6**	83,2	145	78,3	9,2
H 279-1	23,3	28,1	83,1	8,1	**32,1**	**5,2**	3,3	76,1	157	78,1	9,1
Moyenne	24,2	29,2	82,7	8,1	31,3	5,1	3,2	74,2	160	78,4	9,2

Tableau 40 : résultats de technologie de la fibre du micro-essai 2006/07 de Garoua.

- IRMA R448 est peu productive, sensible à la bactériose, possède un indice de récolte, un rendement à l'égrenage et une qualité technologique de la fibre insuffisants.

- IRMA R462 est précoce, productive, possède de bons indice de récolte et rendement à l'égrenage, mais son seed-index et la qualité de sa fibre sont très insuffisants.

- IRMA Q210 est, à cause de son stand défavorable (problème de quantité de semences disponible), moyennement productive, mais tardive, avec un taille de capsules élevée, un indice de récolte bas, un rendement égrenage correct et une qualité de fibre satisfaisante, surtout pour le couple ténacité-allongement et le micronaire.

- IRMA Q349 est productive malgré son très mauvais stand dû à une faible quantité de semences disponibles, est tolérante à la bactériose, possède de bons PMC, rendement fibre et indice de récolte ; l'ouverture des capsules est correcte ; sa qualité de fibre est très bonne, excepté pour l'allongement et le micronaire bas.

- IRMA Q352 est très productive, avec de bons PMC et seed-index, le rendement égrenage et l'ouverture de capsules sont moyens mais la qualité de fibre est excellente, excepté l'allongement.

- H 279-1 produit des plants courts, précoces, pileux et productifs ; l'indice de récolte et le rendement égrenage sont bons, mais le seed-index est faible ; la qualité de fibre est moyenne surtout en longueur ; par contre, le couple ténacité-allongement est bon.

153. Résultats du micro-essai 2 (Kodek)

Les tableaux suivants donnent d'abord les résultats agronomiques, puis de récolte, d'égrenage et enfin de technologie de la fibre au CMI.

Kodek	Stand1	Stand2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	HAUT	PILO	BACT	PMC
BLT-PF T	68,3	79,9	59,8	105,3 bc	0,1	*6,8*	*20,2*	*87,4*	**1,4 a**	1,0	5,3
D742 T	67,5	80,7	58,0	**104,5 c**	0,2	6,3	19,4	*91,3*	1,1 ab	1,3	*5,0*
CD 405	71,8	88,0	59,3	**104,8 c**	0,6	6,0	19,3	82,0	0,9 ab	1,0	**5,7**
CD 406	68,6	84,2	57,3	106,5 ac	0,6	6,0	19,9	85,0	*0,5 b*	1,1	5,2
CD 407	73,2	83,7	58,8	107,0 ab	0,3	6,0	18,4	75,2	*0,5 b*	1,0	*5,0*
CR 184	69,1	82,0	58,3	107,3 ab	0,2	6,2	19,3	77,9	1,1 ab	1,0	**5,6**
CR 192	66,2	81,6	59,0	107,0 ab	0,2	6,2	*20,6*	72,5	**1,5 a**	1,1	5,1
ISA 319	66,5	80,4	58,0	*107,5 a*	*0,7*	6,6	18,4	83,5	**1,4 a**	1,4	5,4
Moyenne	68,9	82,5	58,5	106,2	0,4	6,2	19,4	81,8	1,0	1,1	5,3
F variété	0.8 ns	0,5 ns	0,6 ns	6,3 ***	2,4 ns	2,2 ns	0,7 ns	1,1 ns	5,5 **	0,6 ns	3,1 *
Cv%	7,8	9,3	3,4	0,9	89,0	6,7	9,9	14,8	32,0	36,2	5,8

Tableau 41 : résultats agronomiques du micro-essai 2006/07 de Kodek.

Kodek	RDT	IR	Ouv	%Fn	SI	%MO	%PO	%PNC	FSH
BLT-PF T	1 396	*39,9 b*	*2,0*	40,4	**9,2**	0,17	0,39	0,17	**4,2**
D742 T	1 499	43,6 ab	2,8	**42,8**	8,7	0,21	0,42	0,21	3,9
CD 405	**1 701**	46,9 ab	**3,3**	*39,3*	8,8	0,18	**0,32**	**0,05**	*3,4*
CD 406	**1 824**	47,8 ab	2,3	**42,4**	8,6	*0,34*	*0,52*	**0,00**	3,9
CD 407	1 567	**51,3 a**	*2,0*	41,3	*8,2*	*0,30*	**0,35**	0,10	3,9
CR 184	*1 293*	44,5 ab	2,9	*39,9*	**9,1**	**0,06**	0,42	0,18	4,0
CR 192	*1 249*	42,1 b	2,2	41,1	*8,2*	0,13	0,38	*0,51*	3,9
ISA 319	1 667	44,2 ab	2,7	**42,3**	*8,4*	0,14	0,38	0,19	**4,2**
Moyenne	1524	45,0	2,5	41,2	8,6	0,2	0,40	0,17	3,9
F variété	1,2 ns	3,3 *							
Cv%	24,6	8,8							

Tableau 42: résultats de production et d'égrenage du micro-essai 2006/07 de Kodek.

Kodek	ML	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF T	25,1	30,6	82,0	8,3	31,7	4,9	*3,7*	86,7	138	79,0	8,9
D742 T	25,4	30,4	83,5	7,2	31,5	*4,8*	3,9	**90,2**	134	78,5	9,2
CD 405	*23,2*	*28,2*	82,5	8,8	*29,6*	**5,2**	**4,1**	83,9	*168*	77,0	9,1
CD 406	*24,0*	*29,2*	82,4	8,4	*29,7*	**5,2**	*3,6*	*80,1*	157	78,6	9,4
CD 407	*23,9*	*29,3*	81,6	8,7	*29,5*	5,1	*3,5*	*76,0*	*170*	78,5	9,2
CR 184	**26,4**	**31,3**	**84,5**	**6,5**	31,5	*4,9*	**4,2**	**91,8**	141	*73,7*	*10,9*
CR 192	24,4	29,4	83,1	8,2	*30,6*	**5,1**	*3,7*	*81,8*	157	78,0	9,4
ISA 319	25,4	30,6	82,9	7,3	**33,1**	4,9	**4,0**	**92,1**	131	76,5	*9,7*
Moyenne	24,7	29,9	82,8	7,9	30,9	5,0	3,8	85,3	150	77,5	9,5

Tableau 43 : résultats de technologie de la fibre du micro-essai 2006/07 de Kodek.

- Les variétés du Brésil (CD) sont productives et possèdent un bon indice de récolte ; le rendement fibre à l'égrenage va de faible (CD405) à moyen (CD406) ; par contre, la qualité de la fibre et insuffisante, surtout en ce qui concerne la longueur et la ténacité, et dans une moindre mesure le couple maturité-finesse ; l'allongement est satisfaisant.

- Les variétés du Costa Rica (CR) sont faiblement productives, le rendement égrenage est faible (CR184) à moyen (CR192) ; par contre, le PMC, le seed-index et surtout la qualité de la fibre de CR 184 sont excellents (sauf l'allongement et la colorimétrie).

- ISA 319 est une variété productive, avec de bons rendement à l'égrenage et FSH, et sa qualité de fibre est très bonne, excepté la colorimétrie.

144. Conclusions

☺ Les lignées IRMA Q210, IRMA Q349, IRMA Q352, H 279-1 et ISA 319 passent en EVA1 lors de la campagne 2007/08. De plus, ISA 319 et CD 406 seront utilisés en croisements. H 279-1 avait déjà été employés dans les croisements de 2006/07 et CD 405, CD 406, CD 407, CR 130, CR 184 et CR 192 avaient été dans les croisements de 2005/06.

☹ Les autres lignées sont éliminées.

II
AMÉLIORATION VARIÉTALE

21. Populations de sélection généalogique

211. Objectifs, matériel et méthodes

BUT

Sélectionner des variétés répondant à la demande des divers partenaires de la filière coton et notamment : productivité, rusticité, rendement à l'égrenage, qualité de la fibre. Le relèvement de l'indice micronaire est maintenant un axe majeur du programme de sélection. Les travaux de sélection sont conduits selon 2 options :

☞ productivité (type IRMA 1243 ou IRMA A1239) : variétés productives et rustiques, à fort rendement à l'égrenage et fibre de longueur 1' 3/32e à 1' 1/8e ;

☞ qualité (type IRMA BLT-PF) : variétés à bonnes caractéristiques technologiques de fibre (longueur 1' 5/32e) ;

LIEUX

Garoua : Sanguéré et Djalingo.

MATÉRIEL

Les descendances mises en place cette campagne sont présentées ci-dessous :

- **Génération F1 : analyse génétique de 40 croisements** connectés selon un plan de croisements factoriel à 13 parents dont 5 parents femelles (variétés du Cameroun : BLT, A1239, D742, J133 et J137) et 8 parents mâles (variétés d'Amérique latine : Guazuncho 2, S 188 okra, CD 405, CD 406, CD 407, CR 130, CR 184 et CR 192). Semis le 21/06.

- **Génération F2 : 12 croisements** avec A1239, BLT et D742 croisés comme parents femelles par CD 407, CR 130, CR 194 et CR 192. semis le 21/06.

- **Génération F3 :**
  a. Croisements pour l'amélioration de la productivité : 9 croisements entre IRMA E425 femelle et les IRMA L303, L347, L484, M198, M208, M246, N200, N207 et N214. Semis le 21/06
  b. Croisements introduits pour l'amélioration de la résistance aux pucerons : Guazuncho 2, CR 131, CCA 348 et SIOKRA L 22 croisés par AS 190. Semis le 21/06
  c. Croisements introduits pour la précocité : descendances de Tamcot Cab-cs par CD 401, STAM 18-A et BULK 41. Semis le 20/06

- **Génération F4 :** 370 souches. Semis le 20/06
  a. 18 Croisements entre IRMA et exotiques pour améliorer la fibre : 321 souches
  1. D742 et J129 croisés comme parents femelles par Sealand 542, SP 8270 et N'TA 90-7
  2. A1239 et BLT parents femelles par H² 784-32, CERRITO et HAR J332-3
  3. F679 et H269 croisés comme parents femelles par U196, HAZERA 182 et DELMAC

	b. 14 Croisements issus du plan diallèle 8*8 (Sanguéré) : 49 souches A1239*Guazuncho 2 (Q401) ; B192*Guazuncho 2 (Q404) ; A1239*C433-81 (Q413) ; B192*C433-81 (Q416) ; C433-81*Xin Hai (Q419) ; Cnpa precoce 1*Xin Hai (Q422) ; B192*Xin Hai (Q430) ; Xin Hai*Oultan (Q445) ; Guazuncho 2*Cnpa precoce 1 (Q451) ; Variété n°425*A1239 (Q465) ; Oultan*A1239 (Q468) ; Cnpa precoce 1*A1239 (Q471) ; Variété n°425*B192 (Q474) ; Cnpa precoce 1*B192 (Q480) • **Génération F5 :** 42 souches (donnant 42 lignées F5) issues des mêmes croisements que précédemment. Semis le 21/06. Les nombres de souches par origine sont les suivants : Q404 : 5 ; Q422 : 1 ; Q430 : 2 ; Q451 : 8 ; Q465 : 13; Q468 : 5; Q471 : 5; Q474 : 1; Q480 : 1 souche plus Guazuncho 2 * Oultan (Q442) : 2 souches. • **Sélection Assistée par Marqueurs du croisement Guazuncho 2 * VH8 :** Semis 22/06 a. Matériel issu de la SAM en BC2 S2 (2003-2004) : 115 lignes b. Matériel issu de la SAM en BC4 (2003-2004) : 91 lignes
MÉTHODE DE SÉLECTION	Sélection généalogique avec : Génération F5 : choix de lignes. Générations F2 à F4 et SAM : choix de plantes. Génération F1 : analyse génétique des croisements (essai).
DISPOSITIF	Non statistique (sauf pour la F1), par comparaison avec les valeurs de 2 témoins encadrant [variétés IRMA A1239 et BLT-PF répétées environ toutes les **15** lignes]. Parcelles élémentaires : 1 ligne pour les F4 et F5, 15 lignes pour les F2 et F3 (sauf pour les croisements par Tamcot Cab-cs avec 1 ligne par descendance) Longueur des lignes : 10 m en F1, 19 m en F2, F3 et F4, 18,5 m pour les F5 et la SAM Écartements : 1,00 × 0,50 m.

212. Résultats de la F5

- Le choix au champ a été principalement fait sur la précocité et la bonne ouverture des capsules, notamment l'absence du phénomène de capsules immatures.

- Les caractéristiques technologiques du matériel testé, avant sélection, sont très moyennes. En particulier, la ténacité et la longueur de la fibre sont d'un niveau assez bas. L'indice micronaire est du niveau de celui des témoins et devra être suivi de près.

- Après la sélection des 18 lignées, les niveaux de longueur, de ténacité et le couple maturité-finesse ont été améliorés, mais il faudra continuer à surveiller lors de la campagne 2007/08 les critères technologiques et en particulier la ténacité et le micronaire.

- Le rendement égrenage est d'un niveau suffisant, ainsi que le seed-index.

Le tableau suivant donne les résultats de production, d'égrenage et de technologie de la fibre au CMI.

Croisement	lignée	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b	pilo	ouv
B192 * Guazuncho 2	974	3016	42.7	8.8	26.0	31.0	83.8	31.1	5.3	*3.5*	80.5	152	81.4	8.0	2.3	3.0
	977	2634	42.8	9.1	*25.1*	*30.4*	*82.6*	30.8	5.3	*3.2*	*75.9*	154	**82.4**	8.3	2.0	3.0
	978	3180	**43.9**	8.7	*25.0*	*30.1*	83.2	30.8	5.3	3.6	80.8	157	**82.9**	**7.9**	2.0	2.5
	979	2414	40.6	9.9	25.9	30.9	83.7	30.6	5.5	3.8	87.7	141	81.4	**7.9**	2.0	2.5
Cnpa prec. 1*Xin Hai	988	2516	41.3	9.7	25.7	30.8	83.5	32.4	5.3	3.6	86.0	137	81.1	8.7	2.0	3.0
B192 * Xin Hai	994	1696	42.2	8.9	26.1	31.3	83.4	30.7	5.3	3.8	**88.3**	138	81.4	8.5	2.3	4.0
Guazuncho 2 * Cnpa precoce 1	1023	3022	**43.1**	8.6	25.2	30.6	*82.3*	30.9	5.5	3.7	80.6	163	**82.3**	8.0	3.0	2.0
	1024	2568	41.6	*7.9*	26.1	31.0	**84.1**	30.5	5.6	3.8	85.2	150	80.6	8.2	2.0	3.0
	1031	2904	41.1	9.8	25.5	*30.4*	83.9	31.0	5.6	3.8	81.6	164	**83.1**	8.1	1.7	3.0
Variété n° 425 * A1239	1042	1660	40.3	8.9	25.5	30.5	83.5	30.7	5.5	3.7	84.5	147	*79.8*	8.8	2.0	1.5
	1051	3566	41.7	9.2	25.3	*30.2*	83.8	*29.5*	**5.9**	4.4	87.1	171	*79.7*	8.6	2.3	1.5
	1055	2326	*39.7*	**10.3**	**26.6**	**31.8**	83.6	**33.0**	5.5	3.8	84.0	154	*79.9*	8.7	1.5	1.5
	1064	1208	**43.0**	8.5	*25.1*	*30.3*	82.8	31.8	5.7	3.7	80.6	163	80.6	8.6	2.0	1.5
Oultan * A1239	1106	2084	42.3	**10.3**	25.5	*30.4*	83.8	**33.9**	5.7	4.1	**88.1**	154	*79.6*	*9.1*	2.7	1.5
Cnpa precoce 1 * A1239	1114	1502	42.8	8.5	25.6	30.6	83.6	31.6	5.4	3.6	83.2	149	*79.8*	8.9	1.7	1.5
	1124	2240	42.9	9.0	25.5	30.5	83.6	31.3	5.5	3.8	86.2	147	80.2	8.0	2.3	2.0
	1126	1620	41.8	9.4	25.9	30.5	85.0	31.6	5.6	4.2	**92.2**	142	80.5	*9.0*	*2.3*	*1.5*
Cnpa prec. 1 * B 192	1141	1564	40.6	9.3	**26.5**	31.2	84.9	31.9	5.5	3.9	**91.9**	131	80.6	8.7	2.0	1.5
moyenne 18 lignées retenues		2318	41.9	9.1	**25.7**	**30.7**	**83.6**	**31.3**	5.5	*3.8*	**84.7**	**151**	81.0	8.4	2.1	2.2
écart-type		672	1.1	0.6	0.5	0.4	0.7	1.0	0.2	0.3	4.3	11	1.1	0.4	1.4	0.8
moyenne 42 lignées égrenées		2310	41.9	9.1	24.9	29.9	83.1	30.3	5.4	3.8	82.9	160	80.8	8.5		
écart-type		717	1.6	0.7	1.1	1.1	0.8	1.7	0.3	0.4	4.9	15	1.1	0.5		
moyenne 6 T1 IRMA A1239		1626	41.7	9.5	25.2	30.4	82.9	31.8	5.6	3.8	86.2	149	80.6	8.9	2.0	2.0
écart-type		800	0.8	0.4	0.2	0.2	0.5	0.7	0.1	0.1	1.8	6	0.7	0.2		
moyenne 6 T2 IRMA BLT-PF		1706	*38.2*	9.8	26.4	31.6	83.7	34.8	5.3	3.6	83.5	147	81.0	8.3	2.7	1.5
écart-type		482	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6	1.6	0.1	0.3	5.5	7	1.0	0.2		

Tableau 44 : résultats des lignées F5 retenues en 2006/07.

213. Résultats de la F4

Les résultats des souches retenues et des moyennes de la F4 sont présentés dans le tableau suivant.

Croisement	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
D742 * Sealand 542	549-2	74	41.4	8.3	**28.2**	**31.8**	**88.7**	**35.1**	**6.0**	*3.7*	84.3	149	**81.9**	8.9
D742 * SP 8270	556-2	45	42.9	8.7	25.9	29.8	86.9	34.7	*5.3*	4.5	89.3	167	*78.2*	8.6
	558-2	71	*38.8*	8.8	26.1	30.1	86.8	**35.4**	5.7	3.9	89.7	139	**83.0**	8.8
D742 * N'TA 90-7	579-1	81	41.8	**10.7**	27.4	31.6	86.7	**36.5**	**6.7**	3.9	77.0	191	78.2	9.7
	588-2	41	43.7	8.8	25.7	29.7	86.4	34.5	5.8	4.0	82.9	170	*74.3*	*11.5*
	590-1	42	**44.1**	9.4	27.0	31.6	85.5	32.4	5.7	4.1	80.8	184	*72.4*	9.9
	590-4	71	42.8	9.6	27.7	32.3	85.7	**36.1**	5.7	*3.6*	*73.4*	189	76.1	9.9
	590-5	48	44.1	**10.0**	**28.6**	**32.6**	87.6	32.9	5.8	4.5	88.8	168	76.7	9.9
	590-6	43	41.2	**10.3**	**28.1**	**32.5**	86.6	34.6	5.8	4.3	85.7	172	74.8	*10.6*
	592-1	46	42.2	8.4	26.9	31.2	86.1	31.9	5.4	4.4	87.0	171	75.9	*10.2*
	593-1	69	**44.1**	9.5	25.6	29.7	86.2	32.3	*5.3*	4.0	77.1	196	80.4	8.3
	594-1	49	**45.4**	9.1	27.2	31.1	87.6	31.8	5.5	4.1	79.7	189	78.0	*10.2*
	594-2	50	42.5	**10.5**	27.6	31.6	87.3	34.5	5.8	4.7	**93.7**	156	*76.1*	*10.0*
	595-1	35	43.9	9.0	25.6	29.9	85.7	**36.8**	**6.1**	4.0	83.2	168	78.4	9.1
	596-1	38	42.8	9.3	26.9	30.7	87.6	31.4	5.7	4.5	82.8	196	79.0	8.9
	597-1	40	45.0	9.2	25.6	30.0	85.4	31.7	5.8	4.5	82.8	196	75.9	*10.4*
	597-2	44	45.8	9.3	26.3	30.0	87.5	31.8	**6.2**	4.8	87.1	191	77.6	*10.0*
	597-3	57	45.7	8.8	25.5	29.7	86.0	31.5	**6.2**	4.8	86.2	196	76.4	*10.4*
	597-4	45	44.7	9.4	26.0	29.8	87.1	31.8	**6.1**	4.7	86.4	190	76.4	*10.1*
	597-5	47	45.1	**10.0**	26.5	30.6	86.5	33.3	**6.2**	4.9	87.4	194	76.6	9.2

Croisement	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
F679 * U196	602-1	35	41.2	9.0	**30.4**	**34.3**	**88.7**	32.7	**6.1**	*3.7*	*78.3*	171	75.1	*11.3*
	604-3	56	*39.2*	8.7	26.0	30.3	85.8	32.9	**6.9**	4.0	82.9	168	78.8	9.9
	604-4	64	*39.3*	*7.9*	27.2	30.9	87.9	34.1	**7.1**	3.9	81.4	170	79.9	*10.1*
	605-4	56	**44.4**	9.8	27.4	31.4	87.4	34.9	**6.4**	4.0	87.6	149	76.5	*10.6*
	607-1	50	40.4	9.5	27.8	31.6	88.1	34.5	5.9	4.2	85.7	166	75.8	*10.9*
	607-3	64	42.3	*7.9*	25.9	*29.9*	86.7	34.5	5.7	4.4	**90.5**	155	75.9	*11.1*
	612-3	42	41.0	8.5	27.2	31.7	85.9	34.1	**6.0**	*3.7*	82.5	158	74.8	*10.0*
	612-4	67	40.2	8.8	26.5	30.6	86.6	**37.1**	**6.5**	4.1	**91.8**	140	76.5	9.2
	617-2	41	41.2	**10.2**	26.8	30.7	87.3	31.1	5.9	4.5	**92.3**	155	77.5	9.2
	618-5	51	**44.1**	*7.3*	25.6	30.0	85.3	34.3	5.9	3.8	87.7	142	79.5	8.7
F679 * HAZERA 182	625-1	36	42.3	9.3	27.3	31.0	88.0	35.6	**6.2**	*3.7*	*76.0*	185	*74.0*	*10.7*
	625-5	44	42.4	9.3	25.7	29.8	86.3	33.0	5.9	4.4	86.9	175	*72.8*	*10.9*
	626-2	58	43.9	8.0	26.1	29.9	87.4	40.4	**6.0**	*3.3*	*70.6*	185	*72.7*	*11.5*
	626-3	58	42.9	9.9	26.5	30.2	87.9	34.8	**6.2**	4.3	87.1	168	*71.4*	*11.8*
	626-4	59	**44.3**	**10.0**	26.2	*29.8*	87.8	**36.3**	**6.1**	4.1	83.3	175	*72.8*	*11.5*
	626-6	73	43.9	*7.9*	26.9	30.4	88.5	33.4	5.8	4.0	*79.6*	186	*73.4*	*11.2*
	627-1	59	42.2	*6.9*	27.8	31.9	87.1	**37.0**	**6.0**	3.9	89.5	139	79.1	9.0
	627-3	42	41.9	*7.1*	27.7	32.1	86.2	**36.6**	5.6	3.8	**92.4**	125	78.5	9.0
	627-7	45	40.3	*7.9*	26.2	30.4	86.1	35.8	5.9	4.2	**96.2**	127	78.9	9.2
	627-8	39	43.3	*7.7*	27.5	31.8	86.4	33.6	5.7	4.3	**94.6**	137	78.0	8.6
	627-9	41	**44.2**	8.1	**28.5**	**32.9**	86.6	33.3	5.7	4.1	**93.3**	134	78.4	8.8
	630-2	33	40.8	8.8	27.0	30.8	87.8	34.6	5.6	4.0	**91.4**	136	78.5	8.8
	630-5	36	41.2	8.9	27.0	30.9	87.5	**37.0**	5.7	3.8	88.1	140	77.1	8.5
	630-7	43	40.2	8.8	26.6	30.4	87.5	34.2	5.7	4.0	**91.4**	136	77.7	**8.2**
	634-5	84	43.1	8.5	**29.7**	**34.2**	86.9	31.9	5.5	3.8	82.7	161	78.3	9.4
	635-3	73	41.5	**10.0**	25.7	29.4	87.3	32.2	5.4	4.2	86.6	165	79.4	9.6
	636-1	98	42.1	*7.8*	26.0	29.9	86.8	**36.8**	5.5	4.2	86.9	163	76.9	9.6
	637-1	55	42.7	9.4	28.0	31.5	88.9	**37.6**	**6.3**	4.2	87.4	161	*74.8*	*10.7*
	637-2	45	42.7	*6.8*	26.7	30.4	87.9	**39.2**	**6.4**	*3.6*	80.7	159	*75.3*	*10.9*
	637-7	64	43.6	*7.1*	26.9	30.3	88.8	**37.6**	**6.2**	*3.6*	*78.2*	169	*74.4*	*10.7*
	637-8	57	41.7	*6.5*	28.6	32.3	88.5	**40.8**	**6.3**	*3.4*	*76.2*	167	76.0	*10.5*
	639-3	54	41.1	**10.4**	25.6	29.6	86.6	34.5	**6.1**	4.5	**92.2**	155	*74.5*	9.9
	639-7	80	42.4	9.8	25.5	29.1	87.7	33.5	**6.0**	4.4	**90.5**	157	76.9	9.7
	640-7	33	**44.0**	8.2	25.6	29.2	87.6	**37.2**	**6.4**	*3.6*	80.6	158	*75.9*	*10.2*
	641-2	59	**45.9**	*7.2*	26.2	30.7	85.3	32.9	**6.0**	3.9	85.3	156	80.0	9.3
	641-5	102	**44.2**	*7.0*	25.8	30.3	85.1	35.5	5.9	*3.5*	*78.9*	160	**82.1**	9.1
	641-6	123	**45.5**	*6.6*	25.5	29.7	86.0	33.7	5.8	*3.6*	80.0	161	**81.5**	8.7
	642-5	144	43.9	9.2	*25.0*	*29.1*	86.0	32.0	5.4	4.5	**92.0**	153	*74.3*	*10.5*
	643-3	65	**44.4**	*7.3*	27.1	31.0	87.4	33.2	**6.0**	4.1	88.1	152	*75.1*	*10.2*
	643-4	54	**44.7**	*5.9*	25.8	29.6	87.2	35.4	5.9	3.8	82.1	162	*75.0*	*11.1*
	644-1	122	43.9	8.1	27.0	31.4	86.0	32.0	*5.3*	4.5	**99.7**	124	78.2	9.3
	646-3	134	41.1	*6.0*	25.4	29.1	87.3	32.3	5.8	3.9	80.9	171	78.4	9.7
	647-1	49	43.1	*7.2*	26.5	30.2	87.9	34.0	**6.2**	3.8	85.3	147	76.4	*10.2*
	647-2	54	43.1	*6.3*	27.2	30.9	87.9	34.4	**6.1**	*3.2*	*76.0*	151	76.3	*10.9*
	647-3	50	43.4	*6.5*	25.8	29.4	87.9	34.5	**6.1**	*3.4*	*77.6*	157	*75.5*	*10.6*
	647-4	94	43.2	*7.2*	25.6	29.7	86.1	33.1	**6.0**	*3.7*	85.7	142	*74.9*	*11.0*
	647-5	76	43.3	**10.1**	26.3	30.0	87.7	32.2	**6.1**	4.3	**93.2**	144	*75.4*	*10.2*
	648-3	62	43.8	8.4	25.6	29.4	87.0	31.7	5.5	4.5	**93.4**	152	77.5	9.0
	649-4	167	**45.3**	8.0	25.6	29.3	87.4	31.4	**6.2**	4.4	86.2	177	*74.4*	*11.2*
A1239 * CERRITO	657-7	97	41.5	**10.5**	26.1	30.3	86.2	33.2	**6.1**	4.1	80.8	187	79.8	9.3
	657-8	164	**45.2**	9.9	27.6	31.3	88.1	33.4	**6.4**	3.8	*76.3*	191	80.8	9.3
	658-3	118	40.9	**10.7**	25.4	29.8	85.1	31.6	5.9	3.9	*77.3*	192	80.7	**8.3**
A1239 * H² 784-32	661-3	84	43.8	9.1	25.6	29.6	86.5	32.6	**6.0**	4.1	*79.8*	191	76.8	*10.0*
	664-2	94	43.1	**10.0**	27.9	31.8	87.8	34.7	**6.2**	4.5	86.2	182	77.9	9.5
	664-3	100	**44.1**	8.5	26.3	30.7	85.7	31.9	5.8	4.6	88.0	179	*75.8*	9.5
	664-4	105	41.7	**10.7**	**28.1**	**32.3**	87.0	34.7	**6.0**	4.3	83.1	186	76.5	9.4
	666-2	82	**44.9**	7.1	27.0	30.9	87.5	31.4	**7.1**	4.8	**92.3**	168	77.4	9.2
	666-4	110	**47.0**	7.8	26.6	30.8	86.5	31.1	**6.2**	4.5	85.7	184	76.9	9.7
	670-1	54	42.9	8.8	24.3	28.3	85.9	32.4	5.8	3.9	81.6	169	79.4	**8.2**
	670-3	81	**46.1**	9.7	24.9	29.3	84.9	32.1	**6.2**	4.6	**93.2**	154	79.4	9.0

Croisement	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
A1239 * HAR J332-3	672-1	57	42.8	**10.1**	**28.0**	**32.4**	86.3	**35.0**	5.5	4.1	**90.2**	145	79.4	9.2
	672-2	70	**47.6**	9.7	26.7	31.0	86.1	**36.6**	5.7	3.8	85.3	149	79.8	9.3
	675-1	51	*39.4*	9.7	27.0	31.5	85.8	**38.1**	**6.2**	4.1	**94.2**	130	*76.2*	9.5
	678-1	72	**45.2**	**10.0**	26.3	31.4	83.9	31.1	5.5	*3.6*	81.7	152	80.4	*10.5*
	679-2	92	42.7	9.3	26.8	31.6	84.8	33.3	5.1	3.8	81.5	163	79.1	*10.8*
	679-3	140	**44.1**	9.3	26.1	30.8	84.9	31.3	5.2	4.0	83.5	170	77.1	*11.0*
	687-1	56	41.7	**11.6**	27.3	31.4	87.1	33.6	**6.3**	4.0	88.1	146	78.9	9.5
	687-2	66	42.7	8.6	**28.0**	31.7	88.3	33.9	**6.0**	*3.7*	84.9	144	**81.8**	**8.2**
	687-3	88	**45.0**	8.9	**28.4**	**32.2**	88.1	32.8	**6.5**	3.8	84.6	150	**81.7**	**8.0**
	687-4	64	43.8	*6.6*	26.7	31.0	86.2	33.7	**6.6**	*3.6*	*79.0*	162	80.9	8.9
	688-4	101	43.2	9.5	26.9	31.1	86.6	32.8	5.7	*3.5*	*74.3*	176	80.0	9.4
	692-1	105	**45.0**	9.4	25.2	30.1	83.6	32.5	5.2	4.0	81.2	178	79.8	9.2
	694-2	96	43.9	8.9	27.3	31.9	85.5	32.3	5.4	3.8	84.1	155	81.1	9.2
	695-4	105	42.1	9.8	27.1	31.7	85.6	31.4	5.4	4.1	84.8	167	**81.8**	9.1
	697-1	64	41.9	8.6	27.8	**32.6**	85.4	31.7	5.3	4.1	**90.5**	144	78.7	9.3
	697-3	69	**45.2**	8.1	26.7	30.9	86.4	31.7	5.3	4.4	**92.4**	149	79.0	*10.4*
J129 * SEALAND 542	71-1	82	**45.2**	8.5	25.5	*29.3*	87.1	**38.1**	5.8	4.4	**91.9**	151	80.1	9.2
	703-3	62	42.0	9.0	25.2	*29.3*	85.9	31.5	5.6	4.4	**95.3**	136	80.0	9.3
	704-1	72	**45.1**	8.3	25.3	*29.2*	86.6	33.1	5.6	**4.5**	**96.5**	136	80.6	9.1
	710-1	109	**44.6**	8.2	25.5	*29.6*	86.0	**37.3**	5.6	4.2	**90.7**	145	78.9	*10.6*
	711-1	56	41.3	8.2	26.2	30.4	86.1	**35.1**	5.8	3.8	88.1	138	80.3	8.8
	711-3	49	40.6	*7.7*	*24.6*	*29.2*	84.2	32.3	5.2	*3.6*	84.4	142	80.8	9.1
	720-1	123	**44.0**	*7.7*	25.3	*29.9*	84.7	**40.9**	5.8	*3.5*	*77.5*	165	79.6	9.0
	722-1	65	**44.3**	8.2	25.5	*29.5*	86.4	**36.8**	5.6	4.2	89.6	152	78.5	9.3
J129 * SP 8270	729-1	98	42.0	8.5	*25.0*	*29.2*	85.6	36.6	5.8	4.2	86.1	165	78.7	9.5
	729-3	43	41.4	9.1	25.5	*29.6*	86.0	35.9	5.9	4.0	84.0	165	78.4	8.9
	732-1	79	**46.6**	8.7	25.9	30.3	85.6	32.3	5.6	4.2	84.5	173	*77.4*	*10.1*
	736-1	46	*39.9*	**11.2**	27.9	**32.5**	85.7	35.0	5.8	4.6	**94.2**	150	79.6	**8.1**
	738-4	45	40.5	**10.5**	27.4	31.9	85.9	36.1	5.5	4.1	89.6	147	79.9	8.6
	739-1	49	**47.5**	7.6	25.3	*29.7*	85.1	32.3	5.7	4.8	89.4	180	*76.2*	*10.2*
	739-2	52	**44.1**	**10.2**	26.9	31.1	86.5	35.4	5.9	4.8	**90.8**	173	78.3	9.3
	739-3	39	**44.0**	**11.0**	26.8	31.2	85.8	32.6	5.6	4.8	**91.7**	169	79.6	8.9
	740-1	40	40.2	**11.1**	27.4	31.8	86.3	36.7	5.6	*3.7*	83.8	151	79.6	8.5
	741-1	71	43.3	8.4	*25.0*	*29.1*	85.9	32.9	5.7	4.8	**95.5**	153	*76.6*	9.3
	744-3	79	**44.9**	**10.3**	26.9	31.2	86.1	33.7	5.5	4.2	83.0	179	77.7	*10.2*
	747-2	50	**44.5**	8.8	25.3	*29.3*	86.3	**41.9**	*5.4*	3.9	*78.6*	182	80.2	9.2
	749-2	63	**46.5**	9.7	25.4	*29.3*	86.6	32.2	5.7	4.6	**90.2**	166	78.4	9.6
	759-1	62	**44.7**	8.2	*24.9*	*29.4*	84.8	32.2	*5.4*	4.5	89.2	167	78.7	9.5
J129 * N'TA 90-7	765-1	75	43.9	9.2	27.0	30.9	87.3	32.3	5.5	4.6	89.8	169	*73.3*	*11.8*
	766-1	73	42.1	8.7	25.8	30.0	85.9	33.8	5.9	3.9	80.1	176	78.2	9.4
	777-1	66	40.4	**12.4**	**29.2**	**33.6**	86.9	**34.5**	*5.4*	*3.7*	83.8	151	80.8	**8.3**
	780-2	96	42.5	9.9	26.4	30.5	86.5	33.2	5.7	4.3	83.1	185	*76.7*	10.6
	789-1	54	**46.8**	8.4	*24.8*	*29.9*	83.1	**34.4**	5.8	4.3	89.9	155	*76.4*	10.1
	790-1	70	**48.1**	8.2	25.4	*29.3*	86.7	32.8	5.4	5.1	**93.5**	174	*74.2*	*11.3*
	798-1	96	**47.2**	**10.2**	26.5	30.9	85.9	**35.2**	**6.3**	4.1	86.1	161	79.9	9.4
	807-1	45	41.4	8.2	26.1	30.0	87.1	**38.1**	**6.1**	*3.6*	*78.0*	169	81.1	8.1
	816-1	67	**45.8**	9.0	25.2	*29.7*	85.0	**35.8**	**6.0**	4.2	86.9	162	79.3	9.4
H269 * DELMAC	876-1	178	43.4	8.7	**28.5**	**32.9**	86.6	**35.5**	5.8	3.8	78.2	180	80.6	8.9
BLT * H² 784-32	891-1	152	**44.0**	**13.8**	*25.0*	*29.6*	84.6	33.5	5.5	3.8	80.9	169	*77.4*	*10.4*
	894-6	112	**46.2**	7.9	26.8	31.2	86.0	31.6	5.5	4.0	88.0	149	79.9	9.2
	895-2	140	**44.9**	8.5	26.4	30.4	86.8	31.0	5.7	4.3	**93.5**	141	78.0	*10.4*
	896-1	95	42.8	9.1	27.7	**32.3**	85.7	**34.6**	5.6	4.2	85.4	170	79.4	9.1
	899-1	155	**44.9**	**10.0**	27.1	31.4	86.4	31.7	5.5	4.3	84.5	179	79.3	*10.4*
	899-2	142	43.5	9.9	27.5	31.8	86.5	33.2	5.7	4.2	83.7	177	79.7	*10.6*

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

Croisement	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT * HAR J332-3	902-1	149	42.3	9.3	27.5	31.6	87.0	**34.1**	5.7	4.5	90.0	161	80.0	9.5
	902-3	144	42.6	9.6	27.6	31.6	87.3	32.1	5.6	4.2	90.1	151	79.9	9.5
	906-1	126	42.1	8.4	26.2	30.9	84.7	32.8	5.1	4.0	82.3	175	**81.6**	8.6
	907-1	75	42.9	**10.6**	27.7	**32.1**	86.3	31.7	5.1	3.6	82.1	154	**82.4**	**8.2**
	907-2	104	43.6	9.4	**28.1**	**32.4**	86.6	33.3	5.1	3.9	87.2	150	**82.1**	8.5
	907-3	103	41.2	**10.8**	**28.5**	**32.8**	86.9	31.1	5.1	4.0	85.7	160	79.5	8.8
	908-1	155	43.5	**10.9**	26.4	30.3	87.1	31.2	5.4	4.5	87.7	173	**82.7**	9.1
	908-3	54	41.2	**11.4**	27.6	31.6	87.3	32.7	5.5	4.4	86.4	174	**81.6**	**7.9**
	908-4	68	41.6	**11.1**	26.6	30.7	86.6	32.0	5.5	4.5	87.7	173	**82.2**	8.8
	909-2	64	42.0	**10.5**	26.2	30.8	85.0	31.0	5.4	4.5	88.2	170	80.5	9.0
	909-3	133	43.1	9.0	27.0	31.0	87.0	33.7	5.4	4.0	81.5	175	79.6	9.0
	910-1	59	40.9	*7.9*	25.7	*29.8*	86.3	**34.3**	5.2	3.9	90.8	133	**81.8**	**8.3**
B192 * Guazuncho 2	917-1	120	**44.9**	**10.4**	26.4	30.9	85.3	32.2	5.4	4.2	78.7	200	79.6	9.2
	919-1	115	41.5	9.7	27.1	31.6	85.8	32.5	5.3	4.0	82.7	169	80.6	9.2
	919-3	50	43.0	8.0	25.7	*29.9*	86.1	33.0	5.6	4.1	82.3	176	**82.1**	9.0
	922-1	72	**45.7**	*7.6*	*24.8*	*29.4*	84.2	32.3	5.3	3.5	79.2	160	**83.6**	8.9
Guazuncho 2 * Cnpa precoce 1	943-1	79	**44.1**	**10.6**	27.4	31.4	87.2	33.6	**6.0**	4.8	92.2	166	78.1	9.4
µ 151 souches retenues		75	43.2	**9.0**	**26.6**	**30.7**	**86.5**	**33.9**	**5.8**	4.1	**85.7**	163	*78.2*	*9.6*
écart-type		33	1.9	1.3	1.1	1.1	1.1	2.2	0.4	0.4	5.4	17	2.5	0.9
µ 799 souches égrenées		70	43.2	8.3	25.4	29.6	85.8	32.1	5.5	4.2	84.0	168	78.6	9.4
écart-type		33	2.5	1.6	1.5	1.5	1.2	2.8	0.4	0.6	8.8	20	2.3	0.9
µ 22 T1 A1239			42.6	8.1	25.0	29.6	84.3	32.6	5.7	3.9	80.8	174	79.5	9.2
écart-type			1.2	1.5	1.0	0.9	1.0	1.7	0.3	0.4	6.0	14	1.5	0.7
µ 22 T2 BLT-PF			39.5	8.3	25.7	30.3	84.8	35.7	5.5	3.8	81.9	162	80.5	8.8
écart-type			1.4	1.4	0.8	0.7	1.1	2.3	0.2	0.3	5.9	10	1.0	0.4

Tableau 45 : résultats des souches F4 retenues en 2006/07.

- En moyenne, le rendement fibre à l'égrenage, le seed-index, le micronaire et la maturité-finesse de la population égrenée étaient bons. Par contre, la colorimétrie est inférieure à celle des témoins. Il est à noter que pour cette campagne, la maturité de la fibre atteint des niveaux élevés.

- Après sélection, la longueur, la ténacité, l'allongement et la maturité de la fibre ont été améliorés en moyenne. Cependant, il faudra porter une attention particulière à certaines lignées dont le seed-index est faible (ces lignés ont été retenues car le seed-index des capsules autofécondées était bon, celui des capsules non-autofécondées, plus tardives, a en général fait baisser le poids moyen de 100 graines). Il faudra également suivre la colorimétrie.

- Certaines souches possèdent des niveaux de rendement à l'égrenage ou de maturité ou de ténacité ou d'allongement très élevés. Ces niveaux devront être confirmés lors de la prochaine campagne.

Le tableau suivant présente les résultats moyens par famille.

croisements avec	moyennes souches	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
D712	20 retenues	52	43.4	9.4	26.7	30.8	86.7	33.5	**5.8**	4.3	84.3	179	77.3	9.7
	85 égrenées	54	42.5	*8.3*	25.5	29.7	85.7	32.4	5.5	4.0	82.2	170	78.9	9.4
F679	49 retenues	65	42.7	*8.2*	26.7	30.6	87.1	**34.6**	**6.0**	4.0	85.9	156	*76.6*	*10.0*
	212 égrenées	62	42.6	*8.0*	25.4	29.4	86.4	32.8	**5.7**	4.1	85.3	162	77.2	9.8
A1239	27 retenues	88	43.6	9.3	26.8	31.1	86.1	33.0	**5.9**	4.1	84.6	165	79.2	9.4
	123 égrenées	82	**44.3**	8.6	25.8	30.2	85.5	31.3	5.6	4.1	82.9	172	79.3	9.2
J129	31 retenues	67	43.7	9.1	26.0	30.2	85.9	**34.9**	5.7	4.2	**87.6**	161	78.6	9.4
	132 égrenées	61	43.8	*8.2*	25.1	29.3	85.5	32.7	5.4	4.1	84.5	167	78.7	9.3
H269	*1 retenue*	178	43.4	8.7	28.5	32.9	86.6	**35.5**	**5.8**	*3.8*	*78.2*	*180*	**80.6**	**8.9**
	11 égrenées	79	42.3	9.0	*24.4*	*28.8*	85.0	32.5	*5.3*	4.1	80.5	*185*	79.7	9.3
BLT	18 retenues	**113**	43.0	**9.9**	27.0	31.2	86.3	32.5	5.4	4.2	86.4	163	**80.4**	9.2
	49 égrenées	**106**	43.1	9.2	25.8	30.1	85.8	*30.8*	*5.3*	4.2	85.3	169	**80.5**	9.1
Divers lignées Q	5 retenues	88	**43.9**	9.2	26.3	30.6	85.7	32.7	5.5	4.1	83.0	174	**80.8**	9.1
	25 égrenées	94	*41.6*	8.6	25.1	29.5	85.0	*30.9*	*5.2*	4.0	81.6	174	**81.0**	9.0

Tableau 46 : moyenne par type de croisements des souches F4 en 2006/07.

- Les croisements avec IRMA D 742 ont été surtout améliorés pour le seed-index qui était bas et l'allongement de la fibre.

- Les plus grands nombres de souches retenues au champ puis après l'égrenage et la technologie de la fibre se retrouvent dans les croisements avec F 679 ; le choix de souches a surtout amélioré la ténacité et l'allongement de la fibre (ce géniteur a été croisé avec U196 et Hazera 182 car il avait un rendement en coton graine et en fibre élevé mais il avait une faible résistance de la fibre ; les deux partenaires ont été choisis pour leur bonne complémentarité) ; le seed-index reste assez bas et il faudra surveiller la colorimétrie.

- Les croisements avec IRMA A1239 présente un très bon rendement à l'égrenage et l'allongement de la fibre a été améliorée.

- La maturité et la ténacité de la fibre ont été augmentées dans les croisements avec J 129. Cette lignée a été utilisée car elle présente une maturité parmi les plus fortes du matériel IRMA.

- Une seule souche a été retenue dans les croisements avec H 269 qui présentent une faible longueur de fibre, une maturité et une finesse légèrement moins bonnes. Ce géniteur a de bonnes caractéristiques de production (coton graine et pourcentage de fibre) mais il a une faible résistance de la fibre

- Les croisements avec IRMA BLT sont productifs ; le seed-index et la colorimétrie sont bons, mais le couple ténacité-allongement est inférieur aux autres croisements. Ces résultats sont décevants dans la mesure où BLT devrait apporter un bon couple ténacité-allongement, et en particulier une bonne ténacité.

- Les croisements Divers (lignées Q non semées en 2005/06) ont un faible rendement fibre à l'égrenage qui a été relevé par sélection, de même que le couple maturité-finesse ; la colorimétrie est bonne.

214. Résultats de la F3

Les résultats des souches F3 sont donnés dans le tableau suivant.

Croisement	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
E425 * L303	421 -1	43	**44.8**	9.3	27.1	31.1	87.1	*31.6*	5.9	4.6	**90.3**	167	80.6	**8.1**
	421 -2	32	**44.5**	9.8	27.9	**32.1**	86.8	*31.3*	**6.1**	4.7	**91.5**	166	77.9	8.6
	421 -4	40	42.3	8.8	26.8	30.7	87.3	**36.6**	**6.7**	4.5	**91.7**	158	77.4	9.5
	421 -6	42	*39.8*	**10.6**	27.4	31.5	87.0	33.1	**6.3**	4.7	**92.5**	162	*74.7*	9.0
	421 -13	35	42.6	8.1	26.5	30.9	85.6	**34.2**	5.7	4.1	87.1	158	79.4	**8.0**
	421 -14	109	43.1	*7.7*	**28.0**	**32.6**	85.9	33.9	5.5	*3.6*	80.2	160	80.1	8.8
	421 -15	38	42.0	9.0	**28.2**	**33.1**	85.1	**37.9**	5.4	3.8	79.2	176	80.8	8.5
E425 * L347	424 -1	102	42.0	**10.4**	27.8	**32.0**	86.9	**34.0**	6.0	3.8	83.6	156	**81.4**	9.3
	424 -3	65	43.2	8.8	**28.0**	**32.1**	87.1	**34.0**	6.0	4.2	88.1	158	80.9	8.5
	424 -4	54	**45.2**	*7.6*	27.6	31.6	87.5	**34.9**	**6.4**	4.3	88.9	159	80.8	8.5
	424 -5	132	42.7	8.5	25.9	30.2	85.7	33.7	**7.0**	4.2	88.6	155	79.9	9.6
	424 -6	48	43.3	8.5	*24.1*	*28.7*	84.1	*31.3*	**6.4**	3.9	82.7	165	**82.0**	**8.1**
	424 -10	45	*39.8*	**11.6**	25.5	*29.1*	87.6	36.1	6.0	3.9	85.6	153	79.0	8.7
	424 -12	99	**46.7**	8.2	26.6	30.7	86.6	33.7	**6.1**	4.5	**90.8**	159	79.4	9.1
	424 -13	65	**44.1**	8.2	26.5	30.6	86.7	33.4	**6.4**	4.7	**90.7**	169	80.2	9.0
	424 -16	116	43.7	9.0	25.7	29.8	86.2	**35.4**	6.0	3.9	81.6	169	80.1	9.0
	424 -17	51	**44.4**	9.2	27.0	31.3	86.4	33.7	**6.6**	4.3	86.7	168	80.7	8.9
	424 -18	75	42.6	8.7	27.3	31.2	87.6	**35.3**	6.0	4.9	**97.3**	149	77.6	9.6
	424 -19	48	42.9	8.8	27.6	31.6	87.5	**34.0**	**6.2**	3.9	85.6	153	77.8	9.1
	424 -20	49	42.9	8.7	27.0	30.8	87.5	**35.7**	**6.5**	4.6	**91.0**	163	78.1	9.0
	424 -21	75	**44.6**	8.4	26.4	30.3	87.2	**34.5**	**6.2**	4.2	84.3	174	78.9	9.0
E425 * L484	427 -5	95	*39.1*	9.8	**28.0**	31.8	88.1	**38.2**	**6.2**	4.1	85.5	163	78.1	9.1
	427 -10	85	41.1	9.0	25.8	29.7	86.9	*31.1*	5.5	4.8	**93.7**	160	80.9	8.8
	427 -15	121	43.2	**10.7**	26.5	31.0	85.5	32.4	5.5	4.5	85.6	183	79.1	9.0
	427 -16	77	41.7	8.9	27.9	31.9	87.4	33.2	*5.3*	4.1	**90.7**	143	81.4	8.8
	427 -17	82	**44.8**	9.6	25.3	*29.1*	86.8	32.1	*5.3*	4.4	84.8	182	78.4	9.4
	427 -18	75	42.3	*7.1*	26.6	30.9	86.0	*31.0*	5.6	3.9	82.6	165	81.5	**8.2**
	427 -24	43	43.9	*6.9*	26.8	30.9	86.7	33.1	*5.0*	*3.6*	80.4	159	81.9	**7.5**
E425 * M208	430 -5	141	42.3	**11.6**	27.8	**32.1**	86.7	32.1	**6.3**	4.4	86.7	173	79.8	*10.0*
	430 -7	98	*39.9*	**10.1**	27.9	**32.1**	86.9	33.7	**6.4**	4.4	93.0	146	81.3	8.7
E425 * M246	433 -1	36	41.9	8.7	27.4	31.7	86.3	**35.8**	**6.7**	3.9	85.3	155	79.0	9.0
	433 -3	66	**45.0**	8.3	25.3	*29.0*	87.1	**34.1**	**6.1**	4.6	**95.3**	145	80.9	8.8
	433 -5	65	43.7	8.3	25.6	29.6	86.5	**37.8**	**6.1**	*3.7*	*75.8*	185	81.7	8.5
	433 -7	47	43.7	8.9	25.5	*29.3*	87.0	32.5	6.0	4.0	82.7	170	80.6	9.3
	433 -8	44	40.8	*7.9*	26.1	30.2	86.4	**34.9**	**6.6**	4.3	**92.9**	143	80.3	**8.4**
	433 -9	76	43.0	*7.5*	*24.9*	29.0	85.8	**35.7**	6.0	4.1	88.7	151	79.7	9.0
E425 * N200	436 -4	42	41.3	8.2	*24.7*	*29.0*	85.1	33.6	5.5	3.8	82.6	161	80.9	**8.2**
	436 -8	88	41.4	8.8	*24.6*	*29.1*	84.5	32.4	5.8	4.3	**92.1**	145	78.1	9.1
	436 -16	61	42.6	9.0	26.0	30.1	86.3	*31.5*	*5.3*	4.0	84.8	161	80.0	9.4
E425 * N207	439 -1	63	**45.3**	9.5	25.4	*29.4*	86.5	**34.4**	5.5	4.2	79.9	195	79.7	9.1
	439 -3	82	40.7	9.6	26.9	31.0	86.7	33.5	5.5	3.9	83.2	162	81.4	8.6
	439 -7	135	42.6	8.3	25.5	*29.5*	86.5	33.6	5.4	3.9	88.0	144	**82.8**	**8.3**
	439 -8	41	43.4	*7.1*	27.4	31.7	86.3	33.4	*5.3*	3.6	80.4	159	80.8	8.6
	439 -11	57	43.4	9.1	25.8	29.7	86.9	*32.0*	5.5	4.2	79.9	195	80.1	8.8
Guazuncho 2 * AS190	445 -5	40	*38.7*	9.8	26.4	30.5	86.7	*30.8*	5.4	4.1	84.3	169	77.0	8.5
	445 -6	53	40.7	8.3	*24.5*	*28.8*	85.2	31.8	5.4	*3.1*	*61.7*	*216*	80.5	**7.9**
CR131*AS190	448 -5	90	*38.5*	9.9	27.3	31.1	87.8	**35.9**	**6.4**	4.1	88.1	154	81.5	9.0
CCA 348 * AS190	451 -6	100	41.6	*7.4*	25.7	30.0	85.6	**35.3**	5.5	4.5	89.0	166	76.1	9.6
	451 -13	63	42.6	*7.1*	**28.0**	**32.2**	86.9	**35.5**	*5.3*	*3.3*	*70.5*	181	79.9	9.2
	451 -14	74	42.5	*7.9*	26.7	30.8	86.6	*30.6*	5.4	4.1	83.1	172	80.1	9.2
	451 -19	152	*35.6*	8.4	25.1	29.9	83.8	**35.9**	5.9	4.0	79.9	182	78.8	9.7

Croisement	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
Siokra L23 * AS190	454 -11	40	40.9	8.8	*24.6*	*28.3*	86.9	*30.3*	*5.2*	4.5	**85.1**	185	79.2	9.3
CD 401 * Tamcot Cab-cs	461 -2	49	40.6	10.8	25.5	29.8	85.5	31.4	5.5	*3.4*	*68.5*	199	76.9	**7.5**
	467 -5	79	40.2	9.0	*24.7*	*28.9*	85.5	**35.0**	5.6	4.4	**91.1**	**153**	**81.1**	8.6
	468 -3	54	*38.2*	8.5	25.7	30.0	85.8	**34.5**	5.4	*3.6*	*77.2*	171	80.3	8.2
	472 -1	67	40.7	*6.3*	26.2	30.7	85.4	**36.6**	5.8	*2.3*	*42.0*	*263*	**82.0**	**8.0**
Stam 18-A * Tamcot Cab-cs	476 -9	50	40.9	*5.8*	*24.4*	*28.5*	85.6	32.7	*5.3*	4.3	**89.3**	**157**	**80.8**	8.5
	476 -10	91	41.3	8.1	*23.6*	*27.5*	85.8	32.7	5.4	4.3	**88.2**	161	**81.8**	8.8
	483 -2	54	40.2	*7.5*	*23.9*	*28.0*	85.4	31.2	5.4	*3.3*	*77.0*	**155**	**81.8**	8.8
	486 -2	54	43.0	8.4	24.3	29.1	83.5	*29.0*	*5.3*	3.7	*76.8*	181	79.7	8.6
	487 -1	97	*39.3*	*8.0*	25.4	30.1	84.4	**34.0**	5.4	*3.0*	*63.4*	197	**82.6**	**8.3**
	487 -3	68	*37.7*	10.1	25.3	30.1	84.1	31.6	5.6	4.4	87.7	169	**81.1**	**8.1**
	488 -6	55	40.1	9.5	26.1	30.1	86.7	33.6	5.6	3.7	*79.0*	171	79.7	8.7
	489 -1	49	*38.8*	*6.5*	*24.5*	*28.3*	86.5	**35.7**	*5.3*	*3.4*	80.7	**147**	**80.3**	8.6
	493 -1	86	42.7	9.5	25.2	29.3	86.0	*30.3*	*5.0*	5.1	89.9	190	78.3	9.7
	494 -2	46	*42.8*	8.5	*24.0*	*28.0*	85.7	31.0	*4.6*	**5.4**	**92.0**	194	*76.1*	9.9
	494 -5	53	41.6	*5.4*	*24.3*	*28.4*	85.6	31.1	*4.6*	4.0	*73.1*	*221*	79.6	9.3
	499 -1	58	42.2	*6.1*	*23.8*	*27.9*	85.3	32.8	*4.8*	4.3	*79.8*	*204*	**80.7**	9.0
	499 -4	55	*39.2*	*7.8*	*24.2*	*28.5*	85.0	31.6	*5.3*	4.6	84.5	197	**80.6**	9.3
	501 -1	39	42.9	8.3	26.3	30.7	85.7	33.3	*5.3*	*3.6*	*75.3*	181	80.0	9.2
	504 -2	106	44.3	8.2	24.4	28.3	86.1	32.4	*5.2*	4.2	84.5	173	78.6	9.2
	505 -1	106	*39.5*	9.0	27.6	32.5	84.8	33.3	*5.0*	4.2	83.9	176	**81.0**	8.9
	505 -2	100	40.6	10.7	28.4	32.6	87.2	32.0	5.6	4.0	82.2	172	**81.2**	**8.2**
	506 -1	41	42.0	9.9	26.4	30.7	86.0	*30.2*	*5.2*	4.0	86.9	152	78.9	8.8
	506 -2	69	42.9	9.4	25.2	29.3	85.9	*30.1*	*5.2*	4.2	81.2	188	**80.3**	9.2
	509 -1	62	40.4	*7.1*	*24.9*	29.1	85.5	33.0	5.8	*3.6*	*74.4*	188	**81.5**	8.5
	511 -2	39	*39.5*	8.8	25.8	30.1	85.7	33.3	5.4	4.1	**85.0**	169	**81.4**	**8.0**
	513 -2	122	43.9	9.0	*24.8*	29.3	84.6	33.1	5.9	*3.5*	*68.0*	*214*	80.0	8.9
	513 -3	40	43.7	8.4	27.1	**31.9**	84.8	**34.9**	5.9	*3.3*	*70.2*	188	80.0	**7.9**
	516 -1	48	43.0	9.1	*24.0*	*28.1*	85.3	*30.1*	*4.5*	4.0	81.9	175	**80.3**	8.5
	519 -1	42	43.0	8.8	25.0	29.0	86.3	**35.3**	*5.3*	4.1	**85.5**	164	78.7	9.1
	521 -1	56	42.6	8.1	*24.6*	29.2	84.1	*30.0*	*5.2*	*3.6*	75.4	181	79.4	**7.7**
BULK 41 * Tamcot Cab-c	525 -6	83	*38.0*	8.3	27.8	**31.9**	87.3	32.0	5.5	3.3	68.8	190	82.0	7.3
	525 -12	56	40.0	9.3	25.5	29.7	86.0	*27.8*	5.5	4.4	84.8	182	79.4	**7.3**
	530 -4	127	40.3	9.6	25.6	29.5	86.7	*29.7*	5.4	4.3	87.8	166	80.2	8.2
	530 -6	93	41.3	*7.0*	25.7	29.4	87.5	32.2	*5.2*	*3.2*	*63.9*	*208*	80.0	**8.2**
	530 -9	65	*39.8*	10.1	*24.8*	*28.9*	85.8	32.7	*5.2*	3.8	79.8	170	**81.0**	8.7
	531 -6	60	41.7	8.4	*24.5*	*28.8*	84.9	*30.4*	5.4	3.9	81.7	171	79.8	**8.0**
	534 -1	65	*39.8*	9.7	26.9	31.0	86.7	32.3	*5.3*	*3.5*	81.8	**150**	**81.8**	**8.2**
	535 -1	117	40.8	8.9	26.3	30.3	86.9	*30.5*	5.9	3.7	76.6	183	**82.4**	9.0
	535 -5	93	41.2	10.7	27.1	30.9	87.6	31.5	5.8	3.8	76.3	190	**81.1**	8.8
	538 -2	127	*39.7*	*7.9*	*24.4*	*28.3*	86.2	30.8	**6.0**	*3.4*	78.8	**156**	**81.6**	9.4
	539 -3	140	40.5	9.2	*23.7*	*28.0*	84.5	31.0	4.7	*3.2*	*66.5*	199	**80.1**	9.3
	539 -4	96	41.1	*7.4*	*24.4*	*28.8*	84.6	31.3	5.4	3.9	77.3	191	**80.1**	8.9
µ 94 souches retenues		72	41.8	**8.7**	**25.9**	**30.1**	**86.1**	33.0	5.6	**4.0**	**82.5**	172	80.0	8.7
écart-type		29	2.0	1.2	1.3	1.3	1.0	2.1	0.5	0.5	8.5	20	1.5	0.6
µ 465 souches égrenées		67	40.9	*8.0*	*24.1*	*28.3*	85.2	*30.6*	*5.3*	3.9	*78.9*	*184*	79.9	8.8
écart-type		30	2.5	1.4	1.9	2.0	1.3	3.1	0.5	0.6	10.8	25	1.7	0.7
moyenne 18 T1 A1239			43.1	8.5	24.8	29.4	84.2	32.5	5.8	3.9	80.3	173	79.1	9.1
écart-type			3.1	1.1	0.7	0.7	0.9	1.7	0.4	0.5	9.5	18	1.1	0.4
moyenne 18 T2 BLT-PF			40.3	8.7	25.8	30.2	85.3	35.2	5.6	3.7	81.1	162	80.4	8.7
écart-type			3.1	1.1	0.9	0.8	1.4	1.9	0.3	0.4	7.2	14	1.0	0.3

Tableau 47 : résultats des souches F3 retenues en 2006/07.

Les moyennes par type de croisements sont données dans le tableau ci-dessous.

Famille	moyennes	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
E 425	44 sélectionnés	70	42.8	**8.9**	**26.6**	**30.7**	86.6	33.9	**6.0**	4.2	**86.6**	162	79.9	8.8
	116 égrenés	69	**43.2**	8.5	25.3	29.4	86.1	32.8	**5.7**	4.0	82.3	171	79.9	8.9
AS190	8 sélectionnés	76	*40.1*	8.4	26.0	30.2	86.2	33.3	5.6	3.9	80.2	178	79.1	9.1
	60 égrenés	60	*40.1*	*7.7*	*22.4*	*26.6*	*84.2*	*29.0*	*5.2*	4.4	**84.0**	*184*	*78.1*	*9.4*
Tamcot Cab-cs	42 sélectionnés	73	41.0	8.5	25.3	29.5	85.7	*32.1*	5.4	3.9	78.7	*181*	80.3	8.6
	288 égrenés	67	*40.1*	*7.9*	*24.0*	*28.2*	85.0	*30.0*	*5.2*	*3.8*	*76.4*	*190*	80.2	8.7

Tableau 48 : moyenne par type de croisements des souches F3 en 2006/07.

- Dans cette population, excepté la colorimétrie, la plupart des critères technologiques de la fibre étaient à un niveau assez bas. Ils ont été nettement relevés après sélection.

- Les croisements avec E 425 sont les mieux équilibrés, ce qui était attendu puisqu'ils associent uniquement des variétés commerciales ou des lignées en fin de sélection.

- Les croisements avec AS 190 (type prospecté) ont de faibles niveaux pour l'ensemble des caractères. Après sélection, ces niveaux ont été améliorés, sauf pour le micronaire, cette amélioration devra être poursuivie lors des prochaines campagnes. Il faudra notamment porter une attention particulière à la maturité.

- Les croisements avec Tamcot Cab-cs étaient très précoces au champ et ont perdu très peu de capsules contrairement aux autres lignes de la parcelle de Djalingo. Cependant, leur qualité technologique laisse à désirer, notamment pour la ténacité et la maturité de la fibre.

215. Résultats de la F2

Le tableau suivant présente les résultats de production de coton-graine, d'égrenage et d'analyse technologique de la fibre des souches retenues ainsi que les moyennes avant et après sélection.

Croisement	n° plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
	383 -1	49	42.2	8.7	26.6	31.1	85.3	5.8	32.6	4.9	3.7	76.4	184	75.8	9.2
	383 -2	64	**44.2**	9.8	*24.4*	*28.4*	86.0	5.4	32.3	**5.3**	4.5	80.7	*211*	77.1	9.9
	383 -3	42	42.7	**10.8**	27.9	**32.2**	**86.6**	5.7	**34.9**	**5.3**	4.2	85.6	170	76.3	9.4
	383 -4	48	40.7	8.0	26.5	30.6	**86.5**	5.7	**35.1**	4.9	*3.1*	*73.8*	158	76.1	**8.9**
A 1239	383 -7	102	42.7	8.9	26.6	31.0	85.8	6.0	31.5	4.8	3.9	82.5	168	75.8	*10.1*
*	383 -8	46	43.2	8.2	*24.6*	29.1	84.7	6.8	32.4	5.1	3.7	78.2	176	76.3	9.7
CD 407	383 -9	68	41.0	*7.7*	26.4	30.7	85.9	5.5	32.5	4.9	3.8	83.9	157	75.9	9.4
	383 -12	77	40.8	8.5	25.0	29.4	84.9	*7.3*	33.8	4.9	3.8	80.9	170	76.7	9.4
	383 -13	79	43.9	9.0	25.5	29.9	85.4	6.3	31.6	4.9	3.8	78.6	180	77.1	9.5
	383 -16	70	40.7	8.3	27.0	31.5	85.7	5.9	31.4	4.9	4.1	**92.2**	138	77.4	**8.7**
	383 -17	42	*39.1*	**11.0**	**28.2**	**32.3**	**87.2**	**5.0**	33.2	4.9	4.1	85.9	164	75.2	9.9
	386 -1	58	43.1	9.0	*24.6*	*28.8*	85.6	6.4	**34.4**	5.0	4.0	82.2	176	76.4	9.6
	386 -2	56	40.5	9.2	*24.8*	29.2	84.8	*7.2*	31.8	5.2	*3.5*	*71.1*	198	77.3	9.1
	386 -6	110	42.4	9.2	25.1	29.0	86.4	5.7	**34.1**	4.9	4.8	92.0	166	76.7	9.7
	386 -10	42	**46.0**	*7.6*	25.6	29.8	86.0	5.8	32.3	5.1	3.7	75.2	191	76.9	9.2
A 1239	386 -12	75	41.5	9.5	25.8	30.2	85.3	6.5	32.6	4.8	4.3	84.4	182	**79.1**	8.8
*	386 -14	47	44.1	**11.1**	*24.8*	29.3	84.8	6.6	33.0	5.2	4.0	85.5	161	75.4	9.7
CR 130	386 -17	110	42.0	9.4	25.1	29.7	84.6	6.2	31.0	4.9	3.8	85.5	151	77.5	9.7
	386 -21	77	**47.0**	8.1	25.9	30.2	85.8	6.4	32.5	5.0	3.9	79.5	182	78.3	9.0
	386 -23	92	42.1	8.1	25.0	29.1	85.9	5.8	**34.8**	5.1	3.9	79.5	182	77.0	9.6
	386 -25	124	40.8	9.0	26.3	30.6	85.8	6.1	32.1	4.8	3.7	76.8	183	77.0	9.2
	386 -27	120	40.9	9.0	27.1	31.6	86.0	5.5	33.7	4.9	3.9	84.6	160	*74.7*	*10.3*
	389 -2	69	40.6	**10.0**	25.1	29.6	84.8	*7.3*	**34.3**	4.8	4.3	80.3	200	75.4	*10.4*
	389 -4	81	42.2	8.3	25.5	29.7	85.8	5.5	**35.7**	4.8	4.4	84.2	186	75.3	*10.7*
	389 -6	125	**44.8**	**10.0**	25.7	30.4	84.8	6.4	33.8	5.0	4.6	82.9	204	76.4	*10.3*
A 1239	389 -14	119	42.5	9.5	25.3	29.5	85.6	6.2	32.4	5.1	4.1	*72.0*	*234*	*70.9*	*11.7*
*	389 -17	85	40.0	9.5	*24.5*	29.2	83.8	*7.2*	33.0	4.8	4.7	84.1	202	76.4	9.8
CR 184	389 -22	126	43.3	9.4	25.7	30.4	84.6	6.7	32.5	4.8	4.1	79.6	193	76.4	*10.5*
	389 -23	77	40.2	9.8	26.2	31.3	83.8	*7.2*	**34.2**	5.0	4.2	*70.7*	*249*	77.9	9.9
	389 -24	114	40.4	**11.6**	*24.3*	29.1	83.7	*7.2*	31.4	4.8	4.7	86.5	191	**78.2**	*10.0*
	392 -3	47	42.8	*7.8*	25.6	29.4	86.9	5.2	33.1	5.0	4.1	84.1	170	77.8	9.3
	392 -7	77	**44.2**	9.0	26.2	30.6	85.8	**5.1**	33.0	4.9	4.5	90.5	162	76.3	9.3
A 1239	392 -8	117	41.5	9.3	25.2	29.0	86.9	5.2	33.6	4.8	*5.0*	93.8	170	77.2	9.6
*	392 -11	75	*39.7*	9.9	25.4	29.8	85.4	6.3	33.5	5.1	4.7	89.4	176	76.6	*10.4*
CR 192	392 -15	152	*39.8*	**10.0**	25.3	30.2	83.9	*7.3*	31.5	5.3	3.9	78.8	183	77.8	9.5
	392 -22	55	43.9	9.2	25.6	29.9	85.6	6.6	32.7	5.1	3.8	77.2	185	77.6	9.1
	392 -26	132	*38.5*	**10.1**	25.9	30.0	86.5	4.8	33.5	5.0	4.3	88.5	162	76.7	9.3
BLT	395 -1	58	42.3	9.6	25.5	29.6	86.1	6.0	32.2	5.1	4.3	90.4	153	77.0	9.4
*	395 -5	82	*39.5*	**10.1**	24.9	29.9	83.5	*7.6*	31.1	4.8	4.1	91.5	139	77.8	9.1
CD 407	395 -12	188	41.4	9.4	25.0	29.6	84.5	6.8	32.3	4.9	4.0	82.4	172	76.7	9.6
BLT *	398 -10	85	42.7	9.4	25.6	30.0	85.1	6.4	32.5	4.8	4.0	84.7	161	**78.9**	9.1
CR 130	398 -11	66	43.7	8.9	24.9	29.7	84.0	*7.7*	31.1	4.8	4.4	88.4	165	**78.2**	9.6
	401 -4	72	*39.7*	8.9	29.2	34.0	85.9	6.1	32.7	4.8	4.0	86.7	157	77.1	9.5
	401 -5	73	40.1	*7.8*	25.0	29.2	85.6	6.1	33.3	5.0	4.3	90.2	156	75.0	9.9
BLT	401 -6	89	**44.8**	**10.5**	25.3	29.8	84.8	6.9	32.9	4.8	4.2	90.5	151	76.6	9.8
*	401 -9	45	43.0	8.3	26.6	31.4	84.7	6.7	**34.0**	4.8	3.7	83.7	149	77.3	**8.1**
CR 184	401 -10	53	40.4	10.0	25.8	30.2	85.4	6.1	**34.1**	*4.7*	4.4	89.9	162	75.6	**8.9**
	401 -12	96	*39.1*	**10.7**	**30.0**	**34.1**	**88.0**	**5.2**	**34.6**	5.0	3.9	90.3	134	77.2	9.5

Croisement	n° plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT * CR 192	404 -5	108	*39.4*	9.0	26.1	30.6	85.3	6.3	**34.0**	4.8	*3.0*	*68.5*	174	79.5	9.3
	404 -6	64	42.7	8.1	27.6	31.9	86.6	5.7	32.7	4.9	3.8	82.7	162	76.7	*10.1*
	404 -7	176	40.8	**10.5**	26.6	31.2	85.4	6.2	31.7	4.8	3.9	84.2	161	77.7	9.6
	404 -8	185	*39.5*	9.8	**28.0**	**32.4**	86.6	5.3	**35.0**	4.9	3.6	80.8	160	77.9	9.9
	404 -9	139	42.2	9.1	*24.8*	29.2	84.7	6.9	31.1	4.8	3.8	83.9	158	77.5	10.0
	404 -13	80	41.8	9.4	25.9	30.3	85.7	5.8	**34.0**	4.8	3.4	79.4	154	79.0	10.3
	404 -15	130	43.4	*7.9*	26.5	30.9	85.8	6.2	**35.5**	4.8	3.6	76.5	178	77.7	9.6
	404 -19	109	41.4	**10.0**	**28.0**	**32.4**	86.4	5.6	**34.2**	5.1	4.2	**90.6**	150	78.2	10.3
	404 -20	65	*39.8*	9.5	26.0	30.3	85.9	5.8	32.7	4.8	4.8	**97.4**	143	77.3	9.9
	404 -21	146	*39.2*	**10.2**	*24.9*	29.1	85.6	6.5	32.4	4.8	4.6	**95.8**	142	78.1	9.5
	404 -22	141	40.0	**10.3**	26.7	31.1	85.9	5.8	33.2	4.8	4.1	**92.3**	139	78.3	9.7
D742*CD407	407 -20	56	41.7	8.7	26.2	30.4	85.9	5.9	**34.2**	5.1	4.1	**90.4**	146	77.9	8.6
D 742 * CR 130	410 -2	91	41.3	**10.0**	25.4	29.4	86.4	5.7	**34.7**	4.9	4.3	**97.4**	128	78.1	9.2
	410 -8	127	42.6	8.7	*24.4*	*28.4*	85.9	5.7	**36.3**	4.8	4.4	**97.0**	133	76.4	*10.2*
	410 -11	72	41.0	8.2	25.2	29.5	85.6	5.9	31.9	4.9	4.4	**96.0**	136	77.6	**8.8**
	410 -12	70	*39.0*	9.7	26.2	30.2	86.8	5.5	**37.0**	4.9	4.4	**91.9**	153	76.0	9.0
	410 -14	74	41.9	8.7	25.4	29.6	85.8	5.8	32.9	5.1	4.3	**94.8**	137	78.7	**8.9**
D 742 * CR 184	413 -1	40	43.6	8.2	25.2	29.6	85.3	6.0	33.4	4.9	4.2	80.8	190	73.7	**8.9**
	413 -3	40	42.1	9.4	26.6	31.1	85.4	6.4	32.8	*4.7*	3.9	87.2	147	76.8	**8.5**
	413 -10	45	40.2	8.1	25.0	29.1	85.8	6.7	**36.9**	4.9	*2.7*	*57.5*	*201*	76.8	9.7
D742*CR192	416 0 plant retenu														
µ 68 souches retenues		87	41.7	**9.2**	**25.9**	**30.2**	**85.5**	**6.2**	**33.2**	4.9	**4.1**	**84.3**	169	*76.9*	*9.6*
écart-type		37	1.8	0.9	1.1	1.2	0.9	0.7	1.4	0.1	0.4	7.6	23	1.3	0.6
µ 239 souches égrenées		79	40.5	8.8	25.2	29.6	85.0	6.5	32.5	5.0	4.0	83.2	167	77.1	9.4
écart-type		32	2.6	1.2	1.5	1.5	1.2	1.0	1.8	0.2	0.6	10.0	26	1.7	0.7
µ 13 T1 IRMA A1239			42.7	8.2	24.7	29.3	84.2	6.9	33.6	5.1	3.7	75.1	191	77.1	9.2
écart-type			1.2	0.9	0.6	0.6	0.9	0.7	1.4	0.1	0.5	10.2	23	1.3	0.5
µ 13 T2 IRMA BLT-PF			39.6	8.7	25.2	29.9	84.1	7.3	32.9	4.8	3.8	82.1	161	77.8	8.8
écart-type			0.9	0.4	0.9	1.1	0.7	0.6	1.1	0.0	0.4	7.0	14	1.0	0.3

Tableau 49 : résultats des souches F2 retenues en 2006/07.

- La population F2 a été améliorée pour le rendement à l'égrenage, le seed-index, la longueur et l'uniformité, la ténacité et la maturité.
- Le niveau de la ténacité est globalement satisfaisant. Par contre, il faudra surveiller lors de la prochaine campagne, la longueur de fibre, l'allongement et le micronaire de certaines souches.

Dans les deux tableaux suivants sont donnés les moyennes par famille, d'abord des souches sélectionnées au champ (« égrenées ») puis des souches sélectionnées après égrenage et analyse technologique de la fibre et enfin les moyennes des familles sans sélection (c'est-à-dire du mélange des plantes non retenues au champ). En effet, les conditions de culture ont été très difficiles à Djalingo, à cause de l'état des sols (cf. fin de l'introduction) et les F2 ayant de plus subi une sécheresse juste après le semis. C'est pourquoi les bulks des souches non sélectionnées au champ seront reconduits en F3 lors de la prochaine campagne.

famille	moyenne souches	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
383	17 égrenées	56	42.6	8.6	**26.1**	30.5	85.5	6.1	32.6	5.0	3.7	*77.2*	178	76.6	9.4
	11 retenues	63	41.9	9.0	**26.2**	30.6	85.8	5.9	32.8	5.0	3.9	81.7	171	76.3	9.5
386	27 égrenées	74	41.6	8.8	25.1	29.4	85.2	6.3	32.1	5.0	4.0	81.5	173	76.6	9.5
	11 retenues	83	42.8	*9.0*	25.5	29.8	85.5	6.2	32.9	5.0	*4.0*	81.5	*176*	76.9	9.5
389	27 égrenées	91	41.2	9.2	24.4	28.9	84.6	6.7	32.9	5.0	4.2	*77.9*	*207*	75.9	*10.5*
	8 retenues	100	41.7	9.8	25.3	29.9	84.6	6.7	33.4	4.9	4.4	80.1	*207*	75.9	*10.4*
392	27 égrenées	87	40.8	8.9	25.2	29.5	85.3	6.3	32.0	5.0	4.1	82.0	175	77.3	9.4
	7 retenues	94	41.5	9.3	25.6	29.8	85.9	5.8	33.0	5.0	4.3	86.0	173	77.1	9.5
395	18 égrenées	88	*38.4*	9.2	25.0	29.7	84.3	*7.4*	32.0	4.9	3.8	85.5	149	78.2	**8.8**
	3 retenues	110	41.1	9.7	25.2	29.7	84.7	6.8	31.9	4.9	4.1	88.1	155	77.2	9.3
398	17 égrenées	59	*38.6*	8.7	*24.7*	29.2	84.5	*7.0*	32.8	4.9	3.7	81.8	158	78.4	**8.7**
	2 retenues	75	43.2	9.1	25.2	29.9	84.5	*7.1*	31.8	*4.8*	4.2	86.6	163	78.5	9.3
401	18 égrenées	87	*39.3*	9.7	**26.7**	**31.1**	85.7	6.1	**33.8**	*4.8*	4.1	88.2	153	75.9	9.5
	6 retenues	71	41.2	9.4	**27.0**	**31.4**	85.7	6.2	**33.6**	4.9	4.1	88.5	152	76.5	9.3
404	25 égrenées	94	40.5	9.0	**26.1**	30.6	85.3	6.4	32.1	4.9	3.8	81.5	160	78.3	9.6
	11 retenues	122	40.9	9.4	**26.5**	30.9	85.8	6.0	33.3	4.9	3.9	84.7	156	78.0	9.8
407	21 égrenées	84	*39.9*	8.4	*24.8*	29.3	84.5	6.9	31.6	5.0	3.9	83.1	161	77.9	**8.9**
	1 retenue	56	41.7	8.7	**26.2**	30.4	85.9	5.9	**34.2**	5.1	4.1	**90.4**	146	77.9	**8.6**
410	19 égrenées	77	41.0	8.4	*24.6*	28.8	85.6	6.1	33.0	5.0	4.2	**92.0**	143	77.4	9.1
	5 retenues	87	41.2	9.1	25.3	29.4	86.1	5.7	**34.6**	4.9	4.4	**95.4**	137	77.4	9.2
413	11 égrenées	62	40.2	8.8	*24.9*	29.1	85.3	6.4	**33.5**	*4.8*	4.0	84.1	165	75.6	9.2
	3 retenues	42	42.0	8.6	25.6	29.9	85.5	6.4	**34.4**	*4.8*	*3.6*	75.2	179	75.8	9.0
416	12 égrenées	50	41.2	8.1	*23.7*	*28.0*	84.6	6.8	32.3	5.1	4.1	88.3	148	77.2	9.1
	0 retenue														

Tableau 50 : moyennes des souches F2 par famille.

Famille	%Fn	SI	ML	UHML	UI	SFC	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
T1 A1239	42.8	*7.7*	23.9	28.7	83.4	7.7	**34.8**	**5.2**	*3.5*	*67.5*	*217*	**78.0**	9.8
T2 BLT-PF	*39.0*	8.0	24.8	30.0	82.7	8.1	32.3	4.9	*3.3*	*69.6*	191	**78.8**	9.1
383 A1239 * CD 407	*39.5*	**10.2**	24.2	29.2	82.6	8.3	32.2	4.8	3.9	82.1	170	77.2	9.7
386 A1239 * CR 130	40.0	**10.4**	24.2	29.4	82.5	8.0	32.4	4.9	4.0	83.6	169	77.8	9.4
389 A1239 * CR 184	*39.8*	**10.6**	24.5	29.3	83.5	7.3	32.9	4.8	4.5	86.8	176	75.9	*10.3*
392 A1239 * CR 192	*39.0*	**10.3**	25.4	30.2	84.1	7.2	32.6	4.8	3.9	80.4	179	77.1	*10.0*
395 BLT * CD 407	*37.6*	**10.9**	24.4	29.5	82.8	8.0	32.2	4.8	3.9	86.3	153	76.4	9.5
398 BLT * CR130	*37.1*	**10.5**	25.7	**30.6**	83.8	7.4	32.9	4.9	3.9	86.3	153	77.2	8.9
401 BLT * CR 184	*36.9*	**11.1**	25.6	**30.6**	83.8	7.1	**33.3**	4.9	4.0	87.1	155	75.7	9.6
404 BLT * CR 192	*38.7*	**11.1**	24.7	29.6	83.4	8.1	32.1	4.9	4.0	86.5	157	77.5	9.8
407 D742 * CD 407	*39.2*	9.7	23.5	28.3	83.1	7.9	30.4	**5.1**	4.2	86.9	165	77.1	9.6
410 D742 * CR 130	*37.9*	9.5	24.3	29.0	83.6	7.8	31.8	4.9	4.0	88.3	150	76.8	9.8
413 D742 * CR 184	*38.1*	**10.1**	25.1	30.2	83.2	7.4	**33.5**	4.8	4.3	**90.4**	155	*74.6*	*10.3*
416 D742 * CR 192	40.1	**10.2**	24.2	28.9	83.8	7.1	31.3	**5.1**	4.3	88.8	162	*74.6*	9.9
T1 A1239	42.5	8.6	25.6	30.1	85.1	6.5	31.3	5.0	4.1	87.3	159	75.9	9.0
T2 BLT-PF	37.6	8.8	24.8	29.5	83.9	7.3	**33.9**	4.8	3.8	79.4	177	**78.2**	9.4
moyenne lignées	38.7	10.4	24.6	29.6	83.4	7.6	32.3	4.9	4.1	86.1	162	76.5	9.7
moyenne T1 A1239	42.7	8.1	24.7	29.4	84.2	7.1	33.0	5.1	3.8	77.4	188	77.0	9.4
moyenne T2 BLT-PF	38.3	8.4	24.8	29.8	83.3	7.7	33.1	4.8	3.6	74.5	184	78.5	9.3

Tableau 51 : moyennes des lignées F2 sans sélection de souches.

- Si le seed-index est globalement bon, le rendement à l'égrenage des lignées observées en F2 est assez bas et devra être surveillé. Les paramètres de qualité de fibre sont du niveau des témoins. L'indice micronaire est un peu plus élevé que celui des témoins, ce qui est recherché.

216. Résultats de la sélection assistée par marqueurs (SAM)

Les 2 tableaux suivants résument les résultats de production, d'égrenage et de qualité de la fibre des souches retenues ainsi que les moyennes avant et après sélection.

Souches retenues	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
1148-2	72	**44.2**	7.9	25.0	29.1	86.0	31.0	5.0	4.6	**90.4**	164	77.6	8.8
1157-1	103	41.0	7.2	25.8	30.4	85.0	31.4	5.5	3.9	83.1	163	80.6	9.0
1157-2	129	40.3	7.6	25.2	29.7	85.0	30.8	5.5	4.0	79.2	185	79.4	9.4
1158-1	70	41.1	8.7	25.7	29.9	86.1	31.4	**6.1**	4.4	86.9	171	80.2	9.0
1158-3	92	39.6	9.3	26.5	30.7	86.3	30.8	5.9	4.6	86.1	185	79.4	9.1
1160-1	142	**44.3**	7.4	**27.2**	**32.0**	85.1	32.9	5.5	4.0	80.8	178	79.7	9.0
1160-2	215	**45.6**	4.1	25.4	29.7	85.5	32.1	5.6	4.4	84.4	183	78.0	9.5
1160-5	145	**44.3**	8.4	26.0	30.4	85.6	29.7	5.4	4.5	87.2	175	79.2	9.1
1160-7	97	**43.8**	8.0	26.6	31.2	85.4	30.2	5.4	4.8	**94.6**	155	78.2	9.6
1168-1	90	41.3	4.8	25.3	29.8	84.8	30.5	5.4	4.1	83.8	169	78.6	9.6
1168-2	84	41.7	8.9	25.4	29.8	85.4	30.0	5.6	4.1	82.3	176	80.1	9.2
1169-3	111	41.0	8.5	26.4	31.2	84.5	31.1	5.7	4.1	81.7	179	79.4	9.3
1169-4	108	40.4	9.1	**27.1**	31.6	85.7	31.6	5.8	4.7	86.9	186	78.4	9.3
1169-5	127	40.0	8.6	**27.0**	31.5	85.6	29.6	5.6	4.2	83.7	175	80.2	9.6
1170-1	160	40.0	9.6	26.9	31.5	85.4	29.4	5.7	4.1	83.9	174	78.1	9.9
1170-3	107	40.3	8.1	**27.5**	31.8	86.5	31.0	5.6	4.0	83.1	167	79.6	9.4
1170-4	70	41.1	8.9	26.3	30.7	85.7	29.7	5.7	4.4	**90.3**	160	77.2	9.9
1170-6	153	41.3	**10.0**	28.1	32.6	86.1	29.5	5.6	4.3	86.1	173	78.3	10.1
1173-3	61	41.0	8.4	25.5	30.3	84.1	29.8	5.3	3.3	74.5	165	**82.3**	**7.4**
1173-8	104	42.1	8.9	26.0	30.3	85.8	29.8	5.5	4.0	86.1	159	81.5	8.3
1173-10	175	42.0	9.1	25.9	30.2	85.9	29.7	5.3	4.1	**92.3**	139	81.4	8.3
1174-2	77	41.6	8.2	25.8	30.5	84.5	31.4	5.2	4.3	**91.1**	152	79.1	10.0
1174-3	114	40.5	8.0	26.3	31.4	83.7	30.0	5.1	4.0	85.8	156	79.5	9.4
1174-4	185	40.4	**10.1**	**27.0**	31.9	84.5	30.1	5.3	4.5	**90.6**	163	76.0	10.1
1178-1	50	39.8	7.1	24.9	29.6	84.1	31.9	5.0	3.4	80.0	148	**81.2**	**8.1**
1181-7	97	40.4	9.5	26.6	31.9	83.4	29.6	5.3	3.6	75.6	178	79.8	9.3
1185-2	154	39.3	5.0	26.4	31.0	85.2	30.7	5.6	4.0	87.6	149	79.0	9.0
1185-3	87	42.1	4.7	26.5	31.1	85.3	29.3	5.7	3.7	85.6	142	78.9	9.1
1185-5	71	39.1	4.7	26.5	31.5	84.2	29.2	5.8	3.6	82.7	147	76.7	8.6
1190-3	95	39.7	**11.0**	**27.1**	31.1	87.2	30.4	5.7	4.2	**92.0**	141	**81.5**	8.6
1204-1	151	41.1	7.8										
1205-1	154	42.3	9.9	26.1	30.3	86.3	**33.3**	5.5	3.9	**90.3**	134	77.3	10.4
1205-3	107	41.0	9.8	26.8	**32.1**	83.5	29.4	4.7	3.6	**89.8**	123	**81.0**	9.1
1227-3	129	41.1	8.2	26.8	30.8	86.9	30.1	5.4	3.7	**89.0**	133	80.0	8.1
1227-5	128	40.8	7.8	26.8	31.8	84.2	29.8	4.7	3.7	**93.2**	119	80.3	8.6
1227-9	130	39.4	7.9	**27.0**	31.4	85.9	32.6	5.1	3.2	81.4	132	77.1	10.1
1227-10	121	40.4	7.5	25.4	29.8	85.3	31.2	5.3	3.4	**89.0**	120	76.6	9.3
1241-2	166	42.9	7.2	25.6	29.8	86.0	**33.1**	5.3	4.1	**90.0**	147	78.6	9.0
1241-3	117	43.3	8.2	26.9	31.5	85.4	31.6	5.3	3.9	83.5	164	80.7	**8.1**
1241-4	152	42.3	7.0	**27.6**	**32.3**	85.6	31.6	5.0	3.4	79.0	156	**81.9**	**8.0**
1241-5	72	42.0	8.0	**27.3**	31.9	85.6	30.8	5.0	3.7	81.5	162	**83.3**	**7.8**
1241-6	74	43.1	7.7	26.5	31.1	85.2	29.3	5.2	3.6	79.4	166	80.4	**8.2**
1242-1	41	41.8	6.2	**27.1**	**32.1**	84.4	**34.2**	5.2	3.4	81.6	141	**81.4**	8.7
1244-3	100	39.2	9.1	25.7	30.3	84.8	31.8	5.0	2.8	64.7	173	80.6	**6.7**
1244-4	118	39.5	7.7	26.6	31.5	84.3	29.3	5.0	3.4	79.0	156	**81.2**	8.5
1246-2	98	42.7	6.7	25.7	30.8	83.4	30.0	5.1	3.3	76.2	157	**82.5**	8.7
1249-3	55	41.3	7.5	25.3	30.1	84.1	30.2	5.0	3.4	70.2	194	77.8	8.8
1249-4	52	39.3	6.3										
1249-5	112	42.0	9.3	25.7	30.4	84.7	31.7	5.1	4.0	82.7	169	79.0	9.0
1249-6	67	41.8	8.5										
1258-1	93	39.5	7.8	25.1	29.9	84.1	30.9	5.1	3.7	83.9	150	79.4	8.5
1258-2	54	39.0	7.2										
1261-1	65	40.0	8.6	26.8	31.8	84.2	32.7	5.1	3.4	83.3	139	79.4	**8.2**
1264-1	86	41.1	7.9	25.2	29.7	84.9	**36.3**	5.5	3.8	87.9	139	77.5	9.3
1264-2	81	42.6	6.8	26.6	31.2	85.2	**35.8**	5.1	3.1	74.4	152	79.5	9.0

Souches retenues	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
1269-1	63	40.0	7.6	24.7	29.1	84.8	**34.2**	5.3	3.3	77.8	154	74.6	9.2
1270-2	103	43.0	9.9	24.5	28.5	86.0	31.9	5.4	3.7	**89.8**	129	80.7	8.7
1271-1	58	39.5	7.0	25.3	29.5	85.8	30.9	5.7	3.2	70.0	177	78.0	8.6
1272-2	72	42.7	6.1	25.7	30.1	85.3	32.3	**5.9**	2.9	70.1	159	77.2	9.2
1272-3	46	42.0	5.1										
µ 60 souches retenues	104	41.3	7.9	**26.1**	**30.7**	**85.1**	31.1	5.4	3.8	**83.1**	159	*79.3*	*9.0*
écart-type	38	1.5	1.5	0.8	0.9	0.9	1.5	0.3	0.5	6.7	18	1.7	0.7
µ 106 souches techno	102	41.4	7.9	25.6	30.2	84.6	30.3	5.3	3.8	81.9	160	79.5	8.9
écart-type	41	1.5	1.4	1.1	1.2	1.2	1.7	0.3	0.5	7.5	18	1.8	0.7
µ 8 Témoins A1239		**43.0**	8.3	24.6	29.4	83.7	29.8	5.4	3.4	76.6	162	80.1	8.6
écart-type		1.4	0.6	0.5	0.4	0.8	0.8	0.2	0.5	7.9	18	1.2	0.5
µ 8 Témoins BLT-PF		41.0	**8.7**	**26.0**	**30.6**	84.9	**33.0**	5.3	3.4	81.7	**144**	80.2	8.5
écart-type		1.0	0.6	0.6	0.6	0.8	1.8	0.1	0.5	7.9	9	1.5	0.5

Tableau 52 : résultats des souches de la SAM BC4 retenues en 2006/07.

- Les résultats de longueur, de résistance et de finesse de la fibre ne sont pas à la hauteur de ce qui était espéré dans ce croisement interspécifique entre *Gossypium hirsutum* et *G. barbadense*. Le seed-index sera à surveiller.

Parcelle	Plant	CG	%Fn	SI	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
1280	6	162	42.5	7.6	26.1	30.6	85.4	**34.8**	**5.9**	3.9	76.0	195	77.4	10.3
1301	3	78	39.7	**10.1**	25.8	30.3	85.0	**36.9**	5.4	4.2	80.9	187	78.5	9.6
1301	5	74	41.4	9.4	26.7	**31.5**	84.7	30.8	5.1	3.7	82.4	155	78.7	9.0
1304	3	191	40.1	**11.4**	26.3	31.0	84.8	32.7	5.3	4.2	**89.0**	157	81.0	8.4
1311	1	113	39.7	7.4	26.5	30.9	85.6	**35.2**	5.2	3.2	79.3	140	77.0	9.0
1315	2	137	41.3	8.1	25.0	30.0	83.3	31.7	5.3	3.5	76.2	170	79.1	8.7
1315	4	131	40.1	8.5	25.0	29.8	84.0	30.0	**5.9**	3.8	82.7	158	79.3	9.1
1316	1	92	40.0	8.7	26.4	30.9	85.3	31.1	**6.6**	3.7	81.8	157	80.6	9.1
1319	1	157	43.8	8.2	**27.8**	**32.3**	86.0	30.8	5.0	4.0	**89.8**	142	81.1	8.9
1322	1	158	42.9	9.3	**27.5**	**32.3**	85.2	29.7	5.7	4.0	**87.5**	151	80.2	9.0
1323	2	111	41.6	8.5	25.5	30.6	83.3	31.9	5.3	4.3	**89.8**	156	81.1	8.1
1323	3	165	42.4	9.7	**28.7**	**33.0**	**87.0**	32.7	5.5	4.1	**88.3**	153	78.8	9.6
1325	2	245	41.8	8.2	25.6	30.6	83.5	30.5	5.4	4.1	**86.7**	160	80.9	8.7
1326	1	152	40.5	9.1	**28.2**	**33.8**	83.5	30.2	5.6	4.0	**88.7**	147	81.4	8.6
1326	2	122	**47.4**	8.0	25.0	29.0	86.1	30.9	5.6	4.1	82.0	180	79.7	9.0
1328	1	192	**44.8**	9.3	26.2	30.8	85.0	29.0	5.5	3.9	80.7	176	78.4	9.7
1328	4	151	43.8	8.9	24.5	29.7	82.4	31.4	5.3	3.7	75.5	189	75.6	11.0
1340	4	180	43.1	**10.2**	26.6	31.0	85.9	31.3	5.5	4.1	**88.3**	153	80.5	8.7
1375	1	111	40.5	8.9	26.8	30.9	86.6	32.3	5.5	4.1	81.5	182	**81.9**	**8.0**
1375	2	99	41.3	9.5	26.8	31.0	86.3	30.3	5.2	4.1	**85.7**	164	**82.3**	**7.8**
µ 20 souches retenues		141	41.9	**9.0**	**26.3**	**31.0**	**84.9**	31.7	**5.5**	**3.9**	**83.6**	164	79.7	9.0
écart-type		43	2.0	1.0	1.1	1.1	1.3	2.0	0.4	0.3	4.8	16	1.7	0.8
µ 47 technologie fibre		135	42.4	8.8	24.8	29.5	84.0	30.1	5.3	3.9	81.6	171	79.4	9.2
écart-type		45	2.1	1.0	2.0	2.0	1.8	2.9	0.5	0.5	8.5	18	1.9	0.9
µ 7 Témoins A1239			**44.0**	8.5	24.8	29.5	84.3	31.2	5.3	3.7	78.7	174	79.8	8.3
écart-type			2.0	0.4	0.6	0.7	0.7	1.8	0.2	0.4	7.3	16	1.0	0.2
µ 7 Témoins BLT-PF			40.0	8.5	25.8	30.5	84.6	**33.4**	5.0	3.4	77.6	159	**80.6**	**8.1**
écart-type			1.1	1.0	0.8	0.6	1.0	2.5	0.2	0.5	10.8	18	0.6	0.4

Tableau 53 : résultats des souches de la SAM BC2S3 retenues en 2006/07.

- Dans cette population la longueur, le micronaire et la maturité de la fibre et le seed-index sont satisfaisants. La maturité et la finesse de la fibre sont décevantes.

217. Conclusion sur la sélection

D'une manière générale **la ténacité** est d'un niveau moyen et devra être relevée lors des prochaines campagnes.

Le rendement égrenage est soit satisfaisant (F5 et F4) soit intermédiaire entre les 2 témoins (F3, F2 et SAMs). Le seed-index est bon, sauf pour la SAM BC4 où ce critère devra être amélioré.

Hors, la ténacité, la qualité technologie de la fibre est équilibrée en F5 et F3, satisfaisante pour la longueur, l'uniformité, le micronaire et la maturité en F4. Enfin, la colorimétrie doit être améliorée pour les F2 et SAMs.

22. Analyse du comportement de croisements factoriels

221. Objectifs, matériel et méthodes

Le but est d'évaluer les valeurs en croisement des variétés locales et introduites et d'identifier les meilleurs croisements de 2005/2006 pour la sélection généalogique.

Le matériel testé est constitué de 13 parents dont 5 variétés du Cameroun utilisées comme parents femelles et 8 variétés d'Amérique latine, utilisées comme parents mâles. Au total 40 croisements ont été réalisés selon un plan de croisement factoriel complet.

✓ ***parents femelles***

* **IRMA BLT**	: U563-19 * IRMA 96+97
* **IRMA A1239**	: IRMA BLT – SM158 – A329-1239
* **IRMA D742**	: IRMA 772 * IRMA 2319 – A915-14 – B656-SBD – C756-456 – D742
* **IRMA J133**	: F 3-1 * F 72-3 + réciproque – I229-1007 – J133
* **IRMA J137**	: F 3-1 * F 72-3 + réciproque – I229-1011 – J137

✓ ***parents mâles***

* **Guazuncho 2** (Argentine)	: GUAZUNCHO * SP 8535
* **S 188** (Nicaragua)	: (DP 16 * ACALA 1517 BR) * GUMBO OKRA
* **CR 130** (Costa Rica)	: (STAM F * SIOKRA L 22) * STAM 18 A – 733-1
* **CR 184** (Costa Rica)	: SSR60 * A 51 – 134-1 – 269-1
* **CR 192** (Costa Rica)	: IRMA 1243 * GUAZUNCHO 2 – 162-2
* **CD 405** (Brésil)	: (CNPA 86-387 * REBA P 288) * PR 3060-87
* **CD 406** (Brésil)	: (REBA P 288 * DELTAPINE 41) * SICALA V1
* **CD 407** (Brésil)	: DELTAPINE ACALA P90 * (S 295 * IAC 20²)

Le dispositif est constitué de 5 blocs randomisés complets (blocs de Fisher). Les parcellaires élémentaires sont constituées de 1 ligne de 10 mètres avec un plant par poquet après démariage et des écartements de 1 mètre entre lignes et 0,5 mètre entre poquets.

221. Résultats

Les tableaux suivants présentent d'abord les analyses de variance des caractères observés avec les résultats moyens des parents en croisement. Les semences des croisements avec la variété à feuille okra S188 ont été polluées plus ou moins fortement selon le croisement par des graines issues de capsules non croisées du parent femelle à feuille normale. La faible densité de plants de ces croisements a imposé de refaire les analyses du rendement en utilisant le Stand2 (à la récolte) comme covariable.

	Variété	Stand2	D1F	D1C	NBV	NBF	N1BF	H1BF	HAUT	HNR
♀	BLT	91.4 ab	51.8 b	103.4 bc	1.8 ab	17.1	*4.3 a*	*16.6 a*	*126 a*	6.7 a
	A1239	87.3 c	*53.0 a*	*105.0 a*	*1.9 a*	17.1	*4.3 a*	16.0 ab	*124 a*	6.6 a
	D742	94.3 a	51.8 b	**102.4 c**	1.8 ab	*16.6*	4.0 b	15.2 ab	119 b	6.5 a
	J133	91.3 ab	51.9 b	103.6 b	1.7 b	17.2	**3.7 b**	**13.9 c**	116 b	**6.2 b**
	J137	89.3 bc	52.0 b	103.1 bc	1.7 b	17.2	**3.7 b**	**13.8 c**	117 b	**6.2 b**
♂	CD 405	**95.4 a**	52.4 ab	103.5	1.9 a	**16.0 c**	4.1 a	15.8 a	118	6.6 a
	CD 406	94.7 a	52.3 ab	103.4	**1.6 b**	**16.3 bc**	4.0 a	15.4 a	117	6.6 a
	CD 407	93.5 a	51.3 b	102.9	1.8 ab	17.3 ab	3.9 a	14.6 a	124	6.5 ac
	CR 130	94.3 a	51.7 ab	103.4	1.9 a	17.0 ac	4.1 a	15.6 a	120	6.4 ac
	CR 184	**96.0 a**	*53.1 a*	*104.4*	1.7 ab	17.2 ac	3.8 a	14.6 a	123	6.6 ab
	CR 192	94.3 a	52.2 ab	103.3	1.9 a	17.7 a	4.2 a	15.6 a	122	6.3 bc
	Guazuncho 2	**95.8 a**	51.2 b	103.2	**1.6 ab**	17.6 a	3.8 a	14.1 a	119	**6.2 c**
	S 188	*61.7 b*	52.4 ab	103.8	1.8 ab	17.1 ac	3.9 a	15.1 a	121	6.4 ac
	moyenne	90.7	52.1	103.5	1.8	17.0	4.0	15.1	121	6.5
	F inter ♀ x ♂	8.9 ***	1.2 ns	1.0 ns	0.7 ns	1.0 ns	1.0 ns	0.9 ns	1.3 ns	0.9 ns
	F femelle	6.9 ***	3.0 *	11 ***	3.8 **	1.1 ns	12 ***	17 ***	8.8 ***	15 ***
	F mâle	86.3 ***	3.1 **	1.4 ns	3.3 **	4.2 ***	2.4 *	2.3 *	1.6 ns	3.9 ***
	Cv%	5.1	3.5	1.7	18.8	8.5	13.0	13.1	7.9	6.0

Variété	PILO	BACT	PMC	IR	RDT	%Fn	SI	Ouv
BLT	1.9 b	2.6 a	6.1 a	40.0 a	1820 bc	*39.8 d*	**9.3 a**	2.3 bc
A1239	*2.3 a*	2.6 a	6.1 a	*34.5 b*	*1602 c*	42.0 b	9.0 b	*2.1 c*
D742	1.9 b	2.8 a	6.1 a	40.5 a	1880 ab	41.4 c	8.6 c	**2.6 a**
J133	*2.3 a*	**2.2 b**	*5.5 b*	39.3 a	**2056 a**	**42.8 a**	*8.3 d*	2.5 ab
J137	2.0 b	**2.2 b**	*5.7 b*	39.0 a	1893 ab	**42.4 a**	8.4 cd	2.5 ab
CD 405	1.9 bd	2.5 ab	6.0 a	40.8 a	1930 ab	*40.6 d*	8.9 ab	2.5 ab
CD 406	2.3 ab	2.3 b	*5.5 c*	39.3 ab	*1651 b*	**42.5 a**	*8.4 c*	*2.1 b*
CD 407	*1.6 d*	2.4 ab	6.0 a	41.2 a	**2088 a**	41.6 b	8.8 ac	2.6 ab
CR 130	2.1 ac	2.4 ab	*5.6 bc*	41.0 a	**2052 a**	*41.1 cd*	*8.4 c*	2.4 ab
CR 184	1.9 cd	2.7 ab	**6.1 a**	36.0 bc	1828 ab	41.6 b	**9.0 a**	2.3 ab
CR 192	**2.4 a**	2.8 a	5.9 ab	37.8 ab	1777 ab	**42.3 a**	8.5 bc	*2.2 b*
Guazuncho 2	**2.4 a**	2.6 ab	6.0 a	40.5 a	**2046 a**	**42.5 a**	8.8 ac	**2.8 a**
S 188	1.8 cd	2.2 b	6.0 a	*32.9 c*	*1428 c*	41.3 bc	8.9 ab	2.4 ab
moyenne	2.1	2.5	5.9	38.7	1850	41.7	8.7	2.4
F inter ♀ x ♂	1.3 ns	1.5 ns	1.9 **	1.9 **	1.4 ns	2.2 **	1.0 ns	0.9 ns
F femelle	5.4 ***	5.9 ***	24 ***	11 ***	6.8 ***	115 ***	28 ***	5.1 ***
F mâle	9.1 ***	3.3 **	9.2 ***	11 ***	8.2 ***	25 ***	5.1 ***	3.3 **
Cv%	24.7	22.0	5.8	11.5	21.6	1.7	6.2	25.5

Variété	ML	UHML	UI	Stren	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT	**25.7 a**	**30.7 a**	83.7 a	32.9 a	4.9 c	*3.6 b*	82.4 b	151 b	79.9	9.3 b
A1239	24.4 b	29.5 b	83.0 b	*30.7 b*	**5.1 a**	3.9 a	82.9 b	*164 a*	79.3	*9.9 a*
D742	24.4 b	29.3 b	83.3 ab	*31.1 b*	5.0 b	3.8 a	82.4 b	*159 a*	79.6	9.4 b
J133	24.4 b	29.3 b	83.3 ab	33.4 a	*4.7 d*	3.9 a	**85.9 a**	150 b	79.6	*9.9 a*
J137	24.3 b	29.2 b	83.2 ab	32.8 a	*4.7 d*	3.9 a	**85.8 a**	151 b	79.2	9.8 a
CD 405	*24.2 c*	*29.0 d*	83.2 ab	31.6 cd	4.9 bc	3.8	82.0	*164 a*	79.1 bc	9.6 bc
CD 406	24.5 bc	29.3 bd	83.4 ab	32.9 b	**5.0 a**	3.8	85.0	150 c	79.5 bc	9.4 cd
CD 407	24.2 bc	29.1 cd	83.1 b	*31.1 d*	4.9 ac	3.8	82.9	159 ab	79.5 bc	9.8 ab
CR 130	24.7 b	29.7 b	83.4 ab	32.5 bc	5.0 ab	3.8	85.1	151 bc	79.5 bc	9.5 bd
CR 184	**25.5 a**	**30.4 a**	83.9 a	**34.2 a**	4.9 ac	3.8	84.3	155 bc	*78.9 c*	*10.1 a*
CR 192	24.6 bc	29.6 bc	83.3 ab	32.0 bd	4.9 ab	3.8	84.7	152 bc	*79.0 c*	9.9 ab
Guazuncho 2	24.7 bc	29.7 b	83.0 b	31.6 cd	4.9 bc	3.8	84.4	154 bc	80.0 ab	9.6 bd
S 188	24.8 b	29.8 b	83.0 b	31.6 cd	*4.8 c*	3.7	82.4	154 bc	**80.7 a**	**9.2 d**
moyenne	24.6	29.6	83.3	32.2	4.9	3.8	83.9	155	79.5	9.7
F inter ♀ x ♂	2.0 **	2.4 ***	1.9 **	1.6 *	1.9 **	1.0 ns	0.9 ns	0.8 ns	0.6 ns	1.7 *
F femelle	31 ***	43 ***	3.3 *	37 ***	62 ***	6.9 ***	5.4 ***	17 ***	2.1 ns	14 ***
F mâle	9.7 ***	12 ***	2.8 *	16 ***	4.8 ***	0.8 ns	1.5 ns	5.9 ***	6.9 ***	11 ***
Cv%	2.7	2.1	1.1	3.8	2.7	7.3	6.0	6.1	1.4	4.6

Tableau 53 : F1 : valeurs en croisement des parents.

Parmi les parents femelles :

- IRMA BLT apporte de bons seed-index et longueurs de fibre, mais aussi de faibles rendement égrenage et indice micronaire de la fibre ;
- IRMA A1239 apporte tardivité, pilosité foliaire, et allongement de la fibre mais aussi tardivité, faibles indice de récolte, productivité, ouverture de capsules, ténacité, finesse et indice de jaune de la fibre ;
- IRMA D742 est précoce, présente une bonne ouverture de capsules, mais la ténacité et la finesse de la fibre sont inférieures ;
- J 133 et J 137 sont peu végétatifs et peu sensibles à la bactériose, l'entrenœud est court, le rendement à l'égrenage et la maturité de la fibre satisfaisants, mais le poids capsulaire, le seed-index, l'allongement et la colorimétrie de la fibre sont inférieurs aux autres parents femelles ; enfin, la productivité de J 133 est excellente ;

Pour les parents mâles :

- CD 405 présente de faibles valeurs pour le rendement fibre à l'égrenage, les longueurs et la finesse de la fibre ;
- CD 406 est peu végétative, le rendement à l'égrenage et l'allongement de la fibre sont bons, mais le poids des capsules et des graines ainsi que la productivité sont faibles ;
- CD 407 est au contraire très productif, mais avec une pilosité foliaire et une ténacité de la fibre insuffisante ;
- CR 130 est très productif, mais avec un poids de capsules et des graines et un rendement à l'égrenage à améliorer ;
- CR 184 présente une très bonne valeur en longueurs et ténacité de la fibre et en seed-index et poids capsulaire mais ce parent est tardif et la colorimétrie de la fibre est médiocre ;
- CR 192 produit des plants à bonne pilosité foliaire, fort rendement à l'égrenage, mais la productivité, l'ouverture des capsules et la colorimétrie de la fibre sont moyennes ;
- Guazuncho 2 est peu végétative, l'entrenœud est court, la pilosité foliaire, l'ouverture des capsules et les rendements au champ et égrenage sont satisfaisants, mais la qualité de la fibre est très moyenne ;
- S 188, variété à feuilles okra, a eu des problèmes de densité de plantation ce qui a entrainé une correction pour le calcul de sa productivité et de l'indice de récolte qui restent les plus faibles de l'essai ; la qualité de la fibre est de niveau très moyen, sauf pour a colorimétrie qui est satisfaisante.

221. Conclusion de l'analyse de F1

Les croisements entre IRMA BLT, J133 parents femelles et Guazuncho 2 et CR 184 parents mâles sont retenus pour passer dans le programme de sélection.

23. Croisements

L'objectif des croisements de cette campagne est de créer de la variabilité génétique pour le programme de sélection généalogique en recherchant à améliorer la productivité au champ et augmenter l'indice micronaire.

- ✓ Quatre variétés ou lignées camerounaises ont été croisées comme parents femelles : IRMA BLT-PF, IRMA A1239, IRMA D742 et IRMA Q352.

- ✓ Par quatre géniteurs mâles introduits, très productifs et de bonne qualité de fibre (notamment le micronaire) : Fibermax 966, Fibermax 977 et Delta OPAL des USA et STAM 279-1 (= H 279-1) du Togo.

ANNEXES

Annexe 1 : Résultats par localité des EVP

L'essai de Zongoya a été éliminé et non récolté car il a été dévasté par des animaux.

Mora	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	97.5	105.1	2651	40.2	39.8	0.24	0.56	0.18	4.6	9.8
D742	84.0	84.9	2556	43.5	42.8	0.35	0.86	0.33	3.6	8.3
L457	89.7	91.1	2888	45.0	44.4	0.32	0.76	0.29	4.6	9.0
L484	79.8	84.5	2754	42.3	41.9	0.18	0.54	0.21	4.3	9.0
moyenne	87.8	91.4	2712	42.8	42.3	0.27	0.68	0.25	4.3	9.0

Mora	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	31.3	83.9	30.2	5.2	3.7	84.0	148	79.7	9.1
D742	28.8	82.1	30.2	5.1	3.8	86.1	145	79.7	8.3
L457	29.5	81.4	30.0	5.3	4.0	90.2	139	78.3	9.1
L484	30.7	83.5	30.0	5.2	3.8	84.3	152	81.1	8.6
moyenne	30.1	82.7	30.1	5.2	3.8	86.2	146	79.7	8.8

Koza	Stand1	Stand2	Pilo	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	70.0	69.2	2.7	2351	39.3	38.9	0.27	0.63	0.16	5.0	9.6
D742	61.4	63.7	2.7	2686	44.2	43.6	0.37	0.65	0.29	5.3	8.6
L457	67.1	69.3	2.2	2261	42.5	41.8	0.44	0.80	0.32	4.5	8.4
L484	77.7	75.6	2.3	2395	41.8	41.2	0.18	0.67	0.44	4.7	8.9
moyenne	69.0	69.5	2.5	2423	41.9	41.4	0.32	0.69	0.30	4.9	8.9

Koza	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.9	83.0	30.9	5.0	3.4	80.5	145	80.2	9.3
D742	29.4	81.7	31.0	5.1	3.9	88.2	142	78.3	10.1
L457	28.5	80.9	31.8	5.3	3.1	73.6	155	79.3	9.6
L484	30.5	84.2	30.6	5.2	3.9	85.8	151	79.6	8.9
moyenne	29.8	82.5	31.1	5.2	3.5	82.0	148	79.3	9.5

Dogba	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	78.8	78.6	1473	39.8	39.5	0.30	0.40	0.03	3.5	9.3
D742	79.8	79.6	1447	42.9	42.5	0.42	0.30	0.28	3.8	7.9
L457	77.3	77.1	1572	45.4	45.0	0.45	0.28	0.21	3.6	8.0
L484	78.6	78.5	1801	42.3	42.0	0.23	0.30	0.06	3.6	8.7
moyenne	78.6	78.5	1573	42.6	42.2	0.35	0.32	0.14	3.6	8.5

Dogba	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.0	82.1	30.9	5.1	3.6	81.2	154	79.7	10.1
D742	28.5	82.4	31.4	5.3	3.7	84.7	146	78.9	10.2
L457	28.2	81.7	29.6	5.1	3.9	88.8	139	77.7	11.4
L484	29.5	83.1	30.2	5.2	3.9	86.4	148	80.7	10.1
moyenne	29.1	82.3	30.6	5.2	3.7	85.3	147	79.2	10.5

Hina	Stand1	Stand2	Pilo	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	57.2	56.6	2.2	1726	38.6	38.3	0.23	0.34	0.12	4.5	9.7
D742	60.4	59.9	2.5	1783	42.4	42.1	0.29	0.36	0.14	3.9	8.1
L457	57.3	56.5	2.0	1952	43.4	43.1	0.31	0.36	0.11	4.6	8.6
L484	61.3	60.9	2.5	2070	42.5	42.2	0.16	0.30	0.21	3.8	8.9
moyenne	59.1	58.5	2.3	1883	41.7	41.4	0.25	0.34	0.14	4.2	8.8

Hina	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.9	81.9	31.9	5.0	3.6	83.1	147	79.1	10.1
D742	28.7	82.9	31.6	5.3	3.8	84.3	152	79.5	10.2
L457	29.6	83.2	31.2	5.2	3.8	84.9	149	78.4	11.0
L484	29.5	82.8	30.2	5.3	4.0	87.8	147	80.5	9.8
moyenne	29.4	82.7	31.2	5.2	3.8	85.0	149	79.4	10.3

Mokong	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	68.3	68.2	1189	39.9	39.7	0.19	0.26	0.02	3.5	10.0
D742	71.9	71.7	1018	42.9	42.7	0.23	0.29	0.15	3.1	8.8
L457	71.7	71.6	1255	44.2	43.9	0.30	0.21	0.11	4.2	9.0
L484	71.1	71.0	1207	43.2	42.9	0.18	0.32	0.21	3.5	8.9
moyenne	70.8	70.6	1167	42.6	42.3	0.22	0.27	0.12	3.6	9.2

Mokong	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.1	82.3	32.5	4.9	4.1	90.3	142	79.8	9.4
D742	28.7	82.3	33.0	5.3	3.9	86.4	148	80.7	9.4
L457	29.2	81.4	31.6	5.3	4.3	95.0	133	79.3	9.9
L484	29.9	83.3	30.9	5.1	4.2	93.3	136	81.1	9.0
moyenne	29.5	82.4	32.0	5.1	4.1	91.2	140	80.2	9.4

Mokolo	Stand1	Stand2	Pilo	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	55.8	53.7	2.3	1646	40.8	40.4	0.25	0.49	0.13	4.4	9.2
D742	55.3	51.7	2.9	1501	44.3	43.9	0.28	0.62	0.03	4.0	7.9
L457	56.8	53.4	2.5	1924	46.1	45.7	0.42	0.36	0.07	4.5	8.1
L484	59.9	54.9	2.5	1686	44.0	43.7	0.16	0.38	0.19	3.8	8.6
moyenne	57.0	53.4	2.6	1689	43.8	43.4	0.28	0.46	0.10	4.2	8.4

Mokolo	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.4	82.1	31.3	5.1	3.6	79.9	159	80.5	9.4
D742	28.1	81.2	29.7	5.1	3.6	82.5	149	80.2	9.4
L457	29.6	81.8	30.9	5.2	3.9	87.6	144	79.3	10.1
L484	29.6	82.5	29.7	5.2	3.9	86.4	148	81.1	9.2
moyenne	29.2	81.9	30.4	5.1	3.7	84.1	150	80.3	9.5

Bogo	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	41.7	44.1	2385	42.1	41.5	0.47	0.67	0.41	4.2	8.3
D742	43.1	45.1	2541	44.5	43.7	0.58	0.74	0.40	3.6	7.7
L457	37.6	39.7	2649	43.3	42.7	0.54	0.61	0.24	3.9	8.4
L484	45.7	50.0	2571	41.6	41.0	0.37	0.75	0.40	4.5	8.5
moyenne	42.0	44.7	2536	42.9	42.2	0.49	0.69	0.36	4.0	8.2

Bogo	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.1	82.3	30.0	5.2	3.3	79.4	148	78.8	8.6
D742	30.5	82.9	31.2	5.3	3.5	84.0	141	78.5	9.4
L457	29.3	81.3	30.3	5.2	3.1	76.5	148	78.3	8.8
L484	30.5	82.7	30.9	5.1	3.2	77.0	151	79.4	8.8
moyenne	30.1	82.3	30.6	5.2	3.3	79.2	147	78.8	8.9

Mindif	Stand1	Stand2	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	62.6	68.1	3.0	1.3	1204	39.9	39.1	0.42	1.61	0.08	4.8	8.6
D742	67.3	68.8	2.3	1.8	1101	42.8	41.9	0.62	1.29	0.21	4.6	6.9
L457	60.8	66.5	3.0	2.5	1629	45.4	44.8	0.47	0.92	0.03	5.3	7.8
L484	66.7	71.3	2.2	2.3	1583	43.6	43.0	0.29	0.99	0.20	4.9	7.7
moyenne	64.3	68.7	2.6	2.0	1379	42.9	42.2	0.45	1.20	0.13	4.9	7.7

Mindif	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.7	82.1	31.2	5.2	2.9	71.1	157	79.7	9.6
D742	28.8	81.2	31.5	5.4	2.7	64.7	170	79.1	9.6
L457	28.0	80.4	29.7	5.2	3.9	87.5	146	77.7	10.4
L484	28.9	81.0	29.3	5.3	3.6	83.7	147	79.3	9.3
moyenne	28.9	81.2	30.4	5.2	3.3	76.8	155	78.9	9.7

Kaélé	Stand1	Stand2	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	47.8	52.4	3.0	2.3	1139	39.7	39.2	0.45	0.66	0.20	4.7	9.2
D742	43.9	52.7	2.2	2.8	947	42.8	42.2	0.40	0.54	0.31	4.4	7.7
L457	58.4	54.6	2.0	2.2	2049	44.1	43.6	0.39	0.49	0.18	4.5	8.4
L484	55.1	57.8	2.8	3.0	1792	42.4	42.1	0.27	0.51	0.07	4.6	8.8
moyenne	51.3	54.4	2.5	2.6	1482	42.2	41.8	0.38	0.55	0.19	4.5	8.5

Kaélé	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.7	82.6	31.6	5.1	3.5	84.7	138	79.7	8.0
D742	28.6	82.7	32.5	5.3	3.5	84.0	141	80.8	8.4
L457	27.8	79.5	29.0	5.3	3.7	88.3	135	78.7	8.9
L484	29.9	82.7	30.0	5.3	4.0	91.2	137	81.4	8.1
moyenne	29.3	81.9	30.8	5.2	3.7	87.1	138	80.2	8.4

Guidiguis	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	2.7	3.0	1280	38.8	38.4	0.28	0.77	0.15	5.0	8.5
D742	2.3	4.0	1194	42.5	42.0	0.37	0.57	0.26	4.4	7.6
L457	2.7	3.0	1417	43.6	43.0	0.44	0.67	0.25	4.6	7.9
L484	2.5	3.5	1219	41.6	41.2	0.18	0.67	0.14	4.3	8.1
moyenne	2.6	3.4	1278	41.6	41.2	0.32	0.67	0.20	4.6	8.0

Guidiguis	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.6	81.1	30.5	5.1	3.6	87.5	133	79.5	9.6
D742	27.7	81.4	30.5	5.3	3.6	85.6	140	78.7	10.2
L457	28.0	80.8	29.0	5.3	4.0	91.8	135	77.9	10.6
L484	29.2	81.8	29.5	5.2	3.8	86.7	145	79.9	9.6
moyenne	28.6	81.3	29.9	5.2	3.8	87.9	138	79.0	10.0

Dziguilao	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	2.7	4.0	2548	40.9	40.5	0.34	0.50	0.23	5.3	9.6
D742	2.3	3.3	2051	43.9	43.4	0.44	0.56	0.35	4.6	7.8
L457	3.0	3.0	2603	45.1	44.6	0.41	0.56	0.21	5.1	8.5
L484	2.0	4.0	1981	43.2	42.7	0.31	0.66	0.13	4.7	8.7
moyenne	2.5	3.6	2296	43.3	42.8	0.37	0.57	0.23	4.9	8.7

Dziguilao	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.7	82.6	31.9	5.2	3.5	83.4	143	79.7	8.0
D742	29.4	82.7	31.2	5.3	3.5	83.4	143	79.6	7.8
L457	29.6	81.4	30.3	5.1	3.8	90.3	132	79.0	8.7
L484	29.4	82.5	30.1	5.2	3.9	88.1	144	79.5	7.2
moyenne	29.8	82.3	30.9	5.2	3.7	86.3	141	79.4	8.0

Moutouroua	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	36.5	36.5	820	37.7	37.4	0.33	0.62	0.11	4.1	9.4
D742	54.2	54.0	989	41.5	40.9	0.49	0.66	0.18	4.0	7.9
L457	39.2	39.2	1030	42.8	42.3	0.40	0.65	0.06	4.4	8.1
L484	61.2	61.2	1366	42.6	42.1	0.27	0.69	0.21	4.2	8.5
moyenne	47.8	47.7	1051	41.1	40.7	0.37	0.65	0.14	4.2	8.5

Moutouroua	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.3	81.8	32.5	4.9	3.1	75.1	153	78.9	10.5
D742	28.3	81.2	31.3	5.3	3.6	81.9	154	78.1	10.5
L457	28.0	81.1	30.7	5.3	3.7	85.2	146	76.4	11.5
L484	28.2	82.5	29.4	5.3	4.0	88.9	145	79.5	10.1
moyenne	28.5	81.6	31.0	5.2	3.6	82.8	150	78.3	10.7

Dana	Stand1	Stand2	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	62.9	62.9	3.0	2.3	2132	41.3	40.8	0.32	0.48	0.22	5.3	9.0
D742	60.4	60.4	2.6	3.5	1681	43.7	43.2	0.42	0.51	0.25	4.4	7.5
L457	47.5	47.5	2.3	3.2	2554	45.8	45.2	0.39	0.62	0.27	4.1	7.9
L484	53.8	53.8	2.7	3.0	1842	43.7	43.3	0.23	0.46	0.25	4.0	8.1
moyenne	56.1	56.1	2.7	3.0	2052	43.6	43.1	0.34	0.52	0.25	4.4	8.1

Dana	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	H	Rd	+b
BLT-PF	30.1	82.2	32.1	5.2	3.5	84.3	137	79.0	7.7
D742	28.0	80.9	30.8	5.3	3.2	79.7	138	79.2	7.4
L457	28.1	80.9	29.9	5.4	3.8	90.2	130	77.1	8.1
L484	28.7	81.5	30.6	5.4	3.6	84.7	140	80.6	7.5
moyenne	28.7	81.4	30.8	5.3	3.5	84.7	136	79.0	7.7

Taala	Stand1	Stand2	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	76.5	71.4	2.7	3.0	2375	40.5	40.1	0.25	0.55	0.15	6.2	9.9
D742	77.4	73.9	2.3	3.3	2064	43.4	42.8	0.33	0.77	0.27	5.3	8.3
L457	68.9	71.1	3.0	3.0	2787	45.0	44.5	0.34	0.63	0.21	5.2	8.8
L484	75.7	74.5	2.3	3.3	2118	43.3	42.7	0.22	0.74	0.37	5.8	8.9
moyenne	74.6	72.7	2.6	3.2	2336	43.0	42.5	0.28	0.67	0.25	5.6	9.0

Essai très enherbé.

Taala	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.3	82.7	32.2	5.2	3.9	91.6	129	78.5	8.4
D742	28.4	83.0	31.3	5.4	3.9	87.5	144	76.8	8.1
L457	29.3	81.5	29.8	5.3	4.3	95.1	133	76.5	9.1
L484	29.6	83.6	30.9	5.2	4.0	89.5	141	78.1	7.4
moyenne	29.4	82.7	31.0	5.3	4.0	90.9	137	77.5	8.3

Doukoula	Stand2	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	55.9	3.0	3.0	1416	40.2	40.0	0.18	0.23	0.02	5.9	9.6
D742	47.2	2.3	4.0	1285	43.6	43.4	0.25	0.29	0.04	4.2	8.2
L457	49.5	3.0	3.2	1468	45.2	44.9	0.20	0.20	0.16	4.8	8.6
L484	54.6	2.0	3.7	1656	43.7	43.5	0.15	0.16	0.23	5.7	8.5
moyenne	51.8	2.6	3.5	1456	43.2	42.9	0.19	0.22	0.11	5.2	8.7

Doukoula	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.0	82.9	31.7	5.1	3.8	90.8	128	80.6	8.7
D742	28.4	82.0	31.9	5.2	3.9	86.4	148	78.8	9.1
L457	29.5	81.8	31.1	5.2	4.2	93.3	135	77.7	9.7
L484	29.6	83.1	30.6	5.3	4.1	92.0	136	81.5	8.4
moyenne	29.4	82.4	31.3	5.2	4.0	90.6	137	79.7	9.0

Sorawel	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	110.6	-	1399	40.8	40.3	0.55	0.54	0.15	4.7	7.8
A1239	107.1	-	1395	43.8	43.1	0.69	0.60	0.21	4.3	7.3
L457	111.1	-	1675	45.3	44.6	0.82	0.56	0.28	4.5	7.5
L484	115.1	-	1671	43.5	43.0	0.35	0.50	0.25	4.0	7.7
moyenne	111.0	-	1535	43.3	42.7	0.60	0.55	0.22	4.4	7.6

Sorawel	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.3	82.8	33.4	5.0	3.1	77.8	140	82.5	8.4
A1239	27.6	81.0	32.3	5.3	3.2	73.1	163	80.5	9.3
L457	28.7	80.6	30.7	5.3	3.4	82.0	140	79.3	9.7
L484	29.6	83.0	30.4	5.2	3.8	86.6	143	82.0	8.3
moyenne	28.8	81.8	31.7	5.2	3.3	79.9	147	81.1	8.9

Bidzar	Stand1	Stand2	Pilo	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	129.1	-	2.9	1565	41.5	41.0	0.55	0.49	0.24	4.4	7.0
A1239	99.3	-	2.3	1624	44.4	43.8	0.60	0.64	0.11	4.3	6.7
L457	132.2	-	2.1	1848	46.2	45.5	0.53	0.50	0.34	4.4	6.9
L484	131.3	-	1.9	1613	43.3	42.7	0.34	0.55	0.32	4.3	7.2
moyenne	123.0	-	2.3	1662	43.9	43.3	0.50	0.55	0.25	4.4	6.9

Bidzar	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.4	80.8	30.9	5.4	2.5	59.6	171	80.6	8.1
A1239	29.4	81.9	30.5	5.3	2.7	66.9	156	79.8	8.1
L457	28.7	80.6	31.5	5.3	3.5	85.6	132	78.4	8.7
L484	30.0	82.3	30.9	5.1	3.5	84.3	137	80.9	7.4
moyenne	29.6	81.4	31.0	5.3	3.0	74.1	149	79.9	8.1

Guider	Stand1	Stand2	Pilo	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	72.9	71.0	2.9	1733	41.3	40.9	0.55	0.30	0.12	4.2	6.9
A1239	68.5	64.6	2.7	1852	43.8	43.2	0.56	0.58	0.21	4.1	6.7
L457	81.7	78.0	2.2	2195	45.2	44.7	0.61	0.37	0.08	4.2	7.1
L484	85.4	81.5	2.3	1984	43.9	43.4	0.47	0.43	0.24	3.9	7.2
moyenne	77.1	73.8	2.5	1941	43.6	43.1	0.55	0.42	0.16	4.1	7.0

Guider	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.1	81.4	30.8	5.2	2.4	58.3	168	83.2	7.7
A1239	29.8	82.6	30.4	5.2	3.0	71.6	157	82.0	8.2
L457	29.4	81.6	29.9	5.3	3.0	75.0	144	82.0	8.2
L484	29.6	82.6	29.9	5.3	3.4	80.7	145	82.9	7.8
moyenne	29.7	82.1	30.3	5.2	2.9	71.4	154	82.5	8.0

Pitoa	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	71.0	*18.5*	693	39.6	39.1	0.45	0.63	0.12	4.4	8.5
A1239	69.7	*14.0*	658	43.2	42.6	0.48	0.59	0.29	4.4	8.5
L457	74.7	*25.3*	997	43.9	43.3	0.41	0.72	0.22	4.7	8.3
L484	76.1	*14.7*	1078	42.1	41.7	0.28	0.52	0.31	4.8	9.0
moyenne	72.9	*18.1*	856	42.2	41.7	0.40	0.61	0.24	4.6	8.6

Essai qui a été inondé, puis très enherbé d'où le stand2 très mauvais à la récolte.

Pitoa	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.1	83.0	30.2	5.2	3.8	86.4	143	79.8	7.4
A1239	28.2	81.0	29.5	5.2	3.8	83.5	155	78.6	8.4
L457	29.9	83.0	30.2	5.1	3.9	90.9	132	79.9	7.3
L484	28.9	81.8	30.2	5.3	3.9	89.7	136	77.7	8.5
moyenne	29.3	82.2	30.0	5.2	3.8	87.6	142	79.0	7.9

Gaschiga	Stand1	Stand2	Pilo	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	84.2	84.2	3.0	1336	40.3	39.3	0.50	1.84	0.09	4.8	9.0
A1239	66.7	66.7	2.7	970	42.5	41.4	0.51	1.66	0.33	4.3	8.8
L457	76.8	76.8	3.3	1036	43.5	42.3	0.47	2.06	0.22	4.0	8.5
L484	88.8	88.8	3.0	1578	42.2	41.2	0.46	1.73	0.20	4.3	8.4
moyenne	79.1	79.1	3.0	1230	42.1	41.1	0.48	1.82	0.21	4.3	8.7

Gaschiga	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.2	81.9	30.9	5.1	3.8	87.7	139	77.6	9.2
A1239	28.9	81.6	29.9	5.3	3.8	83.5	155	76.9	9.4
L457	29.1	80.8	30.6	5.2	4.0	90.5	137	76.3	10.1
L484	29.6	81.7	29.8	5.2	3.8	87.1	141	79.2	8.8
moyenne	29.2	81.5	30.3	5.2	3.8	87.2	143	77.5	9.4

Bibémi	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	67.3	67.4	1337	39.5	39.1	0.47	0.53	0.09	4.5	9.1
A1239	66.3	67.6	1229	42.5	41.7	0.73	1.03	0.22	4.3	7.6
L457	66.5	67.3	1833	44.1	43.4	0.74	0.78	0.16	4.3	7.8
L484	67.9	65.8	1468	42.0	41.4	0.45	0.67	0.24	4.1	7.8
moyenne	67.0	67.0	1467	42.0	41.4	0.60	0.75	0.18	4.3	8.1

Bibémi	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.1	81.9	31.2	5.1	3.6	84.6	141	79.6	9.0
A1239	27.9	81.1	30.3	5.3	3.8	84.1	153	78.8	9.5
L457	28.6	81.2	30.0	5.1	4.1	92.4	135	77.6	9.6
L484	29.5	82.7	29.8	5.2	3.6	82.1	150	81.1	8.6
moyenne	29.0	81.7	30.3	5.2	3.7	85.8	145	79.3	9.2

Hamakoussou	Stand1	Stand2	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	71.2	71.2	2.5	890	40.5	39.9	0.33	0.92	0.20	4.6	9.1
A1239	66.8	66.8	2.5	822	43.7	43.1	0.38	0.96	0.02	4.4	9.0
L457	71.4	71.4	3.0	985	45.6	44.7	0.42	1.15	0.35	4.4	8.1
L484	74.7	74.7	3.0	992	43.3	42.5	0.32	1.19	0.31	4.4	8.3
moyenne	71.0	71.0	2.8	922	43.3	42.6	0.36	1.05	0.22	4.4	8.6

Hamakoussou	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.4	82.3	30.8	5.1	3.8	88.3	137	78.9	9.2
A1239	28.3	80.9	28.9	5.4	3.7	82.5	153	79.0	8.9
L457	28.5	81.3	29.3	5.5	3.8	87.1	141	77.0	9.4
L484	30.0	82.2	30.1	5.1	3.8	86.4	143	78.8	8.1
moyenne	29.3	81.7	29.8	5.3	3.7	86.1	144	78.4	8.9

Djalingo	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	102.5	96.6	1063	39.2	38.8	0.37	0.61	0.16	4.7	9.3
A1239	85.8	80.9	1192	42.5	42.0	0.49	0.56	0.11	4.8	8.7
L457	102.4	98.8	1671	43.3	42.8	0.46	0.46	0.22	4.8	8.3
L484	105.0	103.3	1840	42.0	41.7	0.33	0.32	0.19	4.6	8.4
moyenne	98.9	94.9	1442	41.8	41.3	0.41	0.49	0.17	4.7	8.7

Djalingo	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.0	83.3	31.3	5.2	3.7	88.0	133	81.6	8.5
A1239	28.3	81.7	29.7	5.3	3.9	85.6	152	79.2	8.8
L457	29.1	82.3	30.8	5.2	3.9	89.7	136	78.2	8.7
L484	29.1	82.5	29.0	5.3	3.7	85.5	142	81.4	7.9
moyenne	29.1	82.5	30.2	5.3	3.8	87.2	141	80.1	8.5

Lagdo	Stand1	Stand2	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	81.7	81.6	3.0	3.0	1088	40.8	40.1	0.43	1.03	0.21	4.1	8.6
A1239	73.4	73.2	3.0	2.5	1009	42.2	41.5	0.49	0.87	0.26	4.0	8.8
L457	82.6	82.6	3.0	3.0	1083	42.8	42.2	0.44	0.76	0.20	3.9	8.3
L484	89.9	89.9	2.0	4.0	1090	43.0	42.1	0.39	0.97	0.75	4.2	8.4
moyenne	81.9	81.8	2.8	3.1	1067	42.2	41.5	0.44	0.91	0.36	4.1	8.5

Lagdo	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	28.4	81.9	30.3	5.3	3.8	84.7	151	79.5	8.9
A1239	28.7	80.8	29.8	5.3	3.8	84.1	153	79.1	9.4
L457	28.2	80.9	29.4	5.2	4.0	92.2	131	78.3	9.0
L484	27.9	81.9	29.1	5.2	3.9	83.9	159	79.4	8.9
moyenne	28.3	81.4	29.7	5.3	3.8	86.2	149	79.1	9.1

Poli	Stand1	Stand2	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	77.7	77.7	3.0	2.0	666	40.7	40.0	0.44	1.01	0.06	4.2	8.9
A1239	73.8	73.8	2.7	2.5	563	44.0	43.2	0.41	1.29	0.15	4.6	8.6
L457	84.3	84.3	2.0	2.0	854	45.6	44.6	0.53	1.20	0.45	4.4	7.8
L484	82.1	82.1	2.3	3.0	926	42.8	42.3	0.34	0.88	0.09	4.3	8.6
moyenne	79.5	79.5	2.5	2.4	752	43.3	42.5	0.43	1.09	0.19	4.4	8.5

Poli	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	28.0	81.4	30.0	5.0	3.7	86.2	140	77.8	9.3
A1239	27.0	81.3	30.0	5.2	3.8	83.6	154	77.9	9.6
L457	27.9	81.4	30.5	5.2	4.0	90.5	137	76.6	10.1
L484	28.4	81.6	29.0	5.1	3.8	85.9	145	79.7	8.7
moyenne	27.8	81.4	29.8	5.1	3.8	86.5	144	78.0	9.4

Tcholliré	Stand1	Stand2	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	79.8	80.2	2.5	1623	41.6	41.2	0.29	0.43	0.23	4.6	8.9
A1239	78.6	81.1	3.0	1423	44.8	44.4	0.37	0.47	0.05	4.7	8.5
L457	81.0	82.0	3.0	2072	45.2	44.8	0.33	0.59	0.16	4.7	8.0
L484	84.5	85.1	3.0	1880	43.1	42.8	0.22	0.44	0.20	4.6	8.7
moyenne	80.9	82.1	2.9	1749	43.7	43.3	0.30	0.48	0.16	4.6	8.5

Tcholliré	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.1	82.2	31.8	5.1	3.4	81.2	143	77.5	7.7
A1239	27.4	81.6	28.8	5.5	3.7	80.2	163	77.3	8.3
L457	28.8	82.0	30.3	5.3	4.0	92.8	129	77.8	8.2
L484	29.6	83.1	30.4	5.2	3.9	86.2	149	78.2	7.0
moyenne	28.7	82.2	30.3	5.3	3.7	85.1	146	77.7	7.8

Baïkwa	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	117.1	117.1	1136	40.3	39.9	0.26	0.46	0.32	4.4	8.9
A1239	116.7	116.5	1141	45.1	44.6	0.33	0.51	0.20	4.3	8.6
L457	118.2	118.1	1677	46.3	45.7	0.36	0.58	0.23	4.1	7.8
L484	119.3	119.2	1423	44.9	44.5	0.25	0.51	0.30	4.2	8.6
moyenne	117.8	117.7	1344	44.1	43.7	0.30	0.52	0.26	4.2	8.4

Baïkwa	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.6	82.4	32.4	5.1	3.5	83.6	139	78.3	8.1
A1239	28.0	81.4	28.9	5.3	3.8	83.0	156	78.8	8.4
L457	28.0	81.4	30.0	5.4	3.9	90.9	132	77.3	8.3
L484	29.4	81.3	29.6	5.3	3.9	88.0	142	79.0	7.4
moyenne	28.8	81.6	30.2	5.3	3.7	86.4	142	78.3	8.1

Madingrin	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	83.8	79.0	1629	42.9	42.4	0.31	0.54	0.32	4.6	8.9
A1239	85.9	83.2	1242	44.7	44.2	0.33	0.41	0.32	5.2	8.6
L457	84.9	87.8	1802	46.3	45.6	0.39	0.64	0.43	4.6	7.9
L484	85.6	87.8	1694	44.0	43.6	0.23	0.36	0.37	4.9	8.6
moyenne	85.1	84.5	1592	44.5	44.0	0.32	0.49	0.36	4.8	8.5

Madingrin	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.8	82.4	30.1	5.1	3.6	84.0	143	77.2	8.5
A1239	28.7	80.7	29.7	5.4	3.7	80.2	163	77.3	8.5
L457	28.7	82.0	30.7	5.2	3.9	90.9	132	77.8	8.3
L484	30.0	83.0	29.9	5.3	3.9	88.0	142	78.8	7.4
moyenne	29.3	82.0	30.1	5.3	3.7	85.8	145	77.8	8.2

Ndock	Stand1	Stand2	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	83.6	80.5	2.5	1778	43.0	42.6	0.31	0.48	0.13	4.7	8.9
A1239	68.1	64.9	2.5	1412	44.1	43.7	0.36	0.44	0.16	4.1	9.1
L457	89.4	86.0	3.0	1284	45.8	45.3	0.49	0.37	0.19	4.4	8.4
L484	83.7	82.6	3.0	1525	44.3	44.0	0.22	0.31	0.20	4.1	8.3
moyenne	81.2	78.5	2.8	1500	44.3	43.9	0.34	0.40	0.17	4.3	8.6

Ndock	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.9	82.6	31.9	5.2	3.6	82.1	150	79.6	8.7
A1239	27.9	81.3	29.2	5.6	3.8	79.1	174	78.1	9.4
L457	28.9	80.8	30.6	5.3	3.7	85.0	144	78.7	9.3
L484	30.0	82.9	29.6	5.5	3.5	80.4	151	81.2	7.8
moyenne	29.2	81.9	30.3	5.4	3.6	81.6	155	79.4	8.8

Sorombeo	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	85.2	84.9	1575	41.4	40.7	0.40	1.11	0.07	5.1	8.8
A1239	85.9	85.7	1463	44.4	43.8	0.41	0.87	0.19	4.7	8.4
L457	89.2	89.0	1969	45.4	44.5	0.46	1.14	0.23	4.6	8.0
L484	94.3	94.2	1778	44.1	43.5	0.35	0.83	0.11	4.8	7.9
moyenne	88.6	88.5	1696	43.8	43.1	0.40	0.99	0.15	4.8	8.3

Sorombeo	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.7	81.2	31.1	5.2	3.3	77.5	152	78.9	8.0
A1239	27.8	80.1	28.6	5.4	3.4	75.6	165	78.9	8.5
L457	28.5	81.4	30.1	5.3	3.5	84.2	137	77.4	8.6
L484	28.5	81.6	28.9	5.3	3.6	83.3	145	78.6	7.8
moyenne	28.6	81.1	29.7	5.3	3.4	80.1	150	78.5	8.2

Sud Vina	Stand1	Stand2	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	104.0	92.7	3.0	1926	39.8	39.5	0.27	0.28	0.23	4.6	9.5
A1239	103.5	85.1	2.5	1485	44.0	43.7	0.29	0.32	0.12	4.6	9.3
L457	101.9	92.9	3.5	2156	45.6	45.2	0.34	0.34	0.18	4.5	8.6
L484	107.8	96.6	4.0	2035	43.7	43.5	0.21	0.18	0.17	4.2	8.7
moyenne	104.3	91.8	3.3	1901	43.3	43.0	0.28	0.28	0.18	4.5	9.0

Sud Vina	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.4	83.2	32.1	5.3	3.8	85.3	147	79.2	9.5
A1239	28.1	81.5	30.2	5.5	4.1	83.7	170	78.2	9.9
L457	27.3	81.3	30.5	5.3	4.1	90.8	140	77.3	9.7
L484	29.9	83.3	30.3	5.5	3.9	85.7	151	80.4	8.7
moyenne	28.9	82.3	30.8	5.4	3.9	86.4	152	78.8	9.4

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

Annexe 2 : Résultats par localité des EVM

Mora	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	57.8	61.1	1113	40.7	40.4	0.28	0.37	0.19	4.6	8.9
D742	56.9	61.6	1074	43.8	43.3	0.44	0.29	0.48	4.2	7.9
L347	60.2	60.9	1252	42.8	42.6	0.21	0.29	0.12	3.7	7.3
N214	59.3	61.5	1121	46.0	45.4	0.56	0.46	0.28	4.4	8.1
N229	66.9	67.5	1485	45.1	44.6	0.39	0.46	0.21	4.1	8.6
N235	57.8	61.2	923	42.9	42.2	0.68	0.73	0.34	4.0	7.6
moyenne	59.8	62.3	1161	43.6	43.1	0.42	0.43	0.27	4.2	8.0

Mora	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.1	82.1	30.7	5.1	3.6	87.1	132	81.1	9.5
D742	28.2	82.3	31.4	5.3	3.7	87.4	135	81.2	9.8
L347	29.3	82.0	31.8	5.4	3.8	84.2	152	80.0	9.8
N214	27.5	82.7	31.0	5.2	3.9	82.9	163	80.7	9.6
N229	28.7	81.2	27.7	5.2	4.0	88.3	145	80.5	9.6
N235	28.6	81.6	28.7	5.2	3.9	92.7	125	79.3	9.3
moyenne	28.7	82.0	30.2	5.2	3.8	87.1	142	80.5	9.6

Koza	Stand1	Stand2	Pilo	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	45.3	54.1	2.4	2013	41.0	40.5	0.28	0.44	0.44	4.3	9.5
D742	49.6	58.7	2.7	2027	43.8	43.4	0.28	0.41	0.26	4.4	8.5
L347	51.2	59.3	2.3	2298	43.5	42.9	0.34	0.36	0.54	3.6	8.2
N214	50.4	56.7	2.2	2213	45.5	45.0	0.31	0.38	0.28	4.5	9.1
N229	52.9	61.1	2.2	2674	44.8	44.2	0.23	0.47	0.51	4.3	9.3
N235	44.6	54.5	2.5	2246	42.5	42.0	0.32	0.58	0.26	4.0	8.8
moyenne	49.0	57.4	2.4	2245	43.5	43.0	0.30	0.44	0.38	4.2	8.9

Koza	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.4	81.7	30.1	4.9	3.7	87.4	135	79.9	9.2
D742	29.4	83.2	31.5	5.3	3.9	91.5	130	80.1	8.8
L347	30.0	83.2	32.0	5.3	4.0	87.7	148	79.3	9.5
N214	28.3	82.5	31.5	5.1	4.1	86.9	156	79.9	9.2
N229	29.1	81.5	26.7	5.4	4.4	94.6	139	80.8	8.8
N235	30.2	81.7	28.1	5.3	4.0	92.3	131	78.7	9.0
moyenne	29.4	82.3	30.0	5.2	4.0	90.1	140	79.8	9.1

Mokong	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	90.3	93.7	842	40.2	39.9	0.19	0.37	0.12	4.8	9.5
D742	89.0	88.6	809	43.0	42.7	0.26	0.26	0.19	3.9	8.1
L347	89.8	89.3	945	43.1	42.7	0.27	0.49	0.05	3.9	7.9
N214	94.0	93.7	918	44.5	44.1	0.34	0.45	0.00	4.5	9.0
N229	94.7	94.2	1120	45.8	45.4	0.05	0.70	0.19	4.0	8.9
N235	92.5	91.4	1109	42.3	42.1	0.28	0.42	0.00	4.0	8.6
moyenne	91.7	91.8	957	43.1	42.8	0.23	0.45	0.09	4.2	8.6

Mokong	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	28.5	82.0	31.3	5.2	4.1	93.6	130	79.4	9.8
D742	28.5	81.4	32.1	5.2	3.9	89.7	136	79.7	10.2
L347	28.7	81.5	32.4	5.2	4.3	91.2	148	79.1	10.4
N214	27.5	82.2	30.3	5.3	4.4	90.0	158	79.9	10.0
N229	27.9	81.4	28.4	5.3	4.5	93.2	148	79.4	10.2
N235	28.0	80.5	28.7	5.2	4.3	97.1	125	78.4	10.0
moyenne	28.2	81.5	30.5	5.2	4.2	92.5	141	79.3	10.1

Mokolo	Stand1	Stand2	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	62.9	60.3	2.0	584	40.7	40.3	0.18	0.27	0.36	3.9	9.3
D742	69.3	68.9	2.3	615	43.7	43.4	0.25	0.34	0.08	3.4	7.9
L347	66.0	65.4	2.1	772	43.0	42.7	0.34	0.07	0.34	3.1	7.4
N214	62.1	61.8	2.2	546	44.1	43.8	0.29	0.38	0.00	3.8	8.9
N229	72.3	71.5	2.0	935	45.6	45.4	0.17	0.17	0.11	4.1	8.7
N235	60.7	60.0	2.5	676	41.7	41.5	0.23	0.15	0.00	3.2	8.2
moyenne	65.5	64.6	2.2	688	43.1	42.8	0.24	0.23	0.15	3.6	8.4

Mokolo	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	28.1	80.4	31.9	5.1	3.7	84.3	146	80.3	10.2
D742	27.6	81.2	31.0	5.3	3.6	84.6	141	80.8	10.5
L347	27.5	81.2	32.7	5.4	3.8	83.6	154	80.3	10.5
N214	27.1	82.1	29.4	5.4	3.7	76.3	181	80.6	10.1
N229	28.7	81.1	27.8	5.2	3.8	83.6	154	81.3	10.1
N235	27.6	81.0	29.7	5.3	3.9	89.7	136	80.1	10.3
moyenne	27.8	81.1	30.4	5.3	3.7	83.7	152	80.6	10.3

Bogo	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	101.1	84.8	1139	42.5	41.9	0.59	0.59	0.27	3.5	8.3
D742	104.8	86.7	941	44.0	43.2	0.77	0.72	0.44	3.2	7.0
L347	102.6	95.2	1198	43.1	42.3	0.52	0.74	0.56	2.9	7.4
N214	105.6	94.1	1054	46.6	45.8	0.80	0.90	0.05	3.4	7.5
N229	103.8	94.9	1135	45.5	44.7	0.50	0.96	0.46	3.2	7.8
N235	100.7	89.2	872	42.4	41.2	0.72	1.56	0.36	2.3	7.3
moyenne	103.1	90.8	1057	44.0	43.2	0.65	0.91	0.36	3.1	7.5

L'interligne n'a pas été respecté : 0,40 m pratiqué au lieu de 0,25 m dans le protocole.

Bogo	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	28.7	81.4	30.3	5.2	3.3	79.4	144	80.6	8.1
D742	28.6	81.8	31.6	5.3	3.1	76.2	145	79.4	8.2
L347	28.3	81.4	31.6	5.3	3.8	85.9	145	78.4	8.2
N214	27.4	81.6	30.9	5.1	3.6	79.1	162	79.1	8.3
N229	27.3	81.1	28.9	5.4	3.1	76.2	145	77.1	7.6
N235	28.0	79.5	27.2	5.3	3.9	87.4	144	79.5	8.1
moyenne	28.1	81.1	30.1	5.2	3.4	80.7	148	79.0	8.1

Guidiguis	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	2.3	3.0	1370	40.6	40.2	0.19	0.72	0.04	4.3	9.2
D742	2.3	3.6	1148	44.0	43.4	0.32	0.77	0.14	3.6	7.9
L347	2.5	3.5	1510	43.3	42.7	0.65	0.38	0.41	3.9	7.7
N214	2.2	3.6	1647	45.6	45.0	0.44	0.92	0.03	4.4	8.7
N229	2.0	3.6	1610	46.4	45.7	0.42	0.71	0.23	3.8	8.5
N235	2.6	4.0	1572	42.8	42.3	0.40	0.79	0.16	3.9	8.1
moyenne	2.3	3.6	1476	43.8	43.2	0.40	0.72	0.17	4.0	8.3

Essai fortement enherbé.

Guidiguis	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.3	82.1	31.8	5.1	3.9	89.3	137	78.8	8.5
D742	28.5	81.8	30.9	5.3	3.9	91.1	131	78.5	8.6
L347	29.2	81.9	31.0	5.6	4.2	88.4	154	77.1	8.6
N214	27.6	81.8	29.9	5.2	4.1	86.5	157	77.5	8.7
N229	28.7	81.4	27.4	5.5	4.4	94.2	140	78.2	8.1
N235	29.1	80.7	29.0	5.4	3.8	87.9	138	78.0	8.2
moyenne	28.9	81.6	30.0	5.3	4.0	89.6	143	78.0	8.5

Moutouroua	Stand1	Stand2	Pilo	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	66.6	64.6	2.9	706	38.1	37.7	0.15	0.81	0.07	4.5	8.3
D742	67.6	67.3	2.9	766	41.6	41.1	0.35	0.70	0.07	3.7	7.6
L347	69.0	68.8	2.1	915	41.0	40.5	0.45	0.68	0.11	3.7	6.8
N214	68.7	63.6	2.1	861	42.1	41.5	0.36	0.78	0.30	4.4	8.0
N229	70.4	69.9	2.1	870	44.4	43.8	0.54	0.71	0.06	4.2	8.2
N235	64.2	60.9	2.9	834	39.9	39.5	0.37	0.81	0.00	4.2	7.8
moyenne	67.7	65.9	2.5	825	41.2	40.7	0.37	0.75	0.10	4.1	7.8

Moutouroua	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	27.3	80.2	31.0	5.1	3.3	77.7	151	79.6	10.4
D742	26.5	80.8	31.1	5.4	3.3	77.7	151	78.5	10.7
L347	26.2	80.0	30.8	5.4	3.6	79.9	159	78.1	11.0
N214	25.7	80.7	29.2	5.4	3.5	77.6	163	79.3	10.5
N229	26.5	80.5	27.8	5.7	3.8	83.7	154	79.1	10.3
N235	26.5	80.1	28.9	5.4	3.6	83.6	145	78.4	10.6
moyenne	26.5	80.4	29.8	5.4	3.5	80.1	154	78.8	10.6

Dana	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	107.8	107.8	1971	41.4	40.9	0.32	0.56	0.24	4.4	9.1
D742	111.1	111.1	1784	44.1	43.3	0.55	0.82	0.32	3.9	7.7
L347	103.7	102.8	2289	43.6	42.9	0.50	0.66	0.32	3.9	7.5
N214	103.7	103.7	1889	45.8	45.2	0.41	0.52	0.27	4.4	8.1
N229	102.2	102.2	1605	45.1	44.6	0.45	0.45	0.29	4.4	7.9
N235	106.1	106.1	1504	42.5	41.7	0.48	0.87	0.42	4.2	7.4
moyenne	105.8	105.6	1840	43.7	43.1	0.45	0.65	0.31	4.2	7.9

Dana	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.5	82.1	32.1	5.1	3.6	86.8	133	76.9	7.7
D742	29.2	82.6	32.2	5.3	3.6	83.6	145	76.6	7.6
L347	28.8	81.3	31.0	5.3	3.9	86.4	148	76.0	8.0
N214	27.3	81.2	30.1	5.1	4.0	84.5	161	76.4	8.0
N229	28.3	80.3	28.8	5.4	3.7	84.6	146	77.0	7.4
N235	28.3	80.7	29.2	5.2	3.2	77.9	145	76.7	7.9
moyenne	28.7	81.4	30.6	5.2	3.6	83.9	146	76.6	7.7

Taala	Stand1	Stand2	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	68.4	68.6	2.7	3.0	2195	41.3	41.0	0.19	0.45	0.24	4.2	8.9
D742	72.5	71.6	3.0	3.3	1965	44.8	44.3	0.35	0.42	0.24	3.9	7.8
L347	67.3	67.3	3.0	2.7	2618	44.2	43.7	0.30	0.42	0.44	3.7	7.8
N214	65.4	66.8	2.0	4.0	2032	45.3	44.8	0.28	0.46	0.36	4.3	8.2
N229	74.5	72.2	2.0	3.7	2496	46.0	45.5	0.33	0.50	0.23	4.2	8.6
N235	63.7	64.9	2.7	3.0	2304	43.7	43.1	0.29	0.77	0.39	3.9	7.9
moyenne	68.6	68.6	2.6	3.3	2268	44.2	43.7	0.29	0.50	0.31	4.0	8.2

Essai très enherbé.

Taala	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	28.6	80.7	30.9	5.1	4.1	92.6	134	76.4	7.9
D742	28.0	81.7	31.9	5.3	4.1	92.1	136	74.8	7.6
L347	28.7	81.4	31.5	6.0	4.3	91.3	147	73.8	7.8
N214	27.3	82.2	30.4	5.1	4.5	93.3	148	75.3	7.9
N229	27.4	80.3	27.7	5.5	4.5	94.3	143	75.7	7.5
N235	28.4	81.1	29.7	5.4	4.2	92.8	137	75.6	7.6
moyenne	28.1	81.2	30.4	5.4	4.2	92.7	141	75.2	7.7

Sorawel	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	98.5	98.5	993	43.9	43.0	0.94	1.10	0.00	3.4	5.3
A1239	96.9	96.6	1138	43.2	42.3	1.19	0.73	0.00	3.6	5.4
L347	98.7	98.5	1348	43.3	42.3	1.20	0.81	0.19	2.9	6.2
N214	99.2	99.0	1426	45.6	44.6	1.27	0.84	0.07	3.0	6.5
N229	98.2	97.9	1243	44.6	43.3	1.27	1.10	0.55	2.8	5.8
N235	96.2	96.1	893	42.9	41.3	2.09	1.33	0.23	2.2	4.7
moyenne	98.0	97.8	1174	43.9	42.8	1.33	0.99	0.17	3.0	5.6

Sorawel	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.9	81.9	31.2	5.2	2.2	52.1	178	81.5	7.3
A1239	28.4	79.4	29.5	5.4	2.2	53.5	171	79.5	7.7
L347	29.5	81.4	31.5	5.4	2.7	65.0	162	79.1	7.4
N214	28.3	81.5	31.5	5.4	2.7	60.3	185	79.3	7.5
N229	28.1	80.3	27.5	5.5	2.5	59.3	172	79.1	7.2
N235	26.8	77.1	26.5	5.7	1.8	43.3	176	78.3	7.8
moyenne	28.5	80.3	29.6	5.4	2.3	55.6	174	79.5	7.5

Guider	Stand1	Stand2	Pilo	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	89.7	89.2	2.9	1232	45.8	45.2	0.42	0.55	0.21	4.2	8.1
A1239	94.6	98.2	2.3	1275	42.8	42.4	0.37	0.49	0.04	3.7	8.8
L347	107.9	104.8	3.0	1442	44.9	44.2	0.43	0.54	0.54	3.7	7.5
N214	100.3	95.9	2.2	1312	46.9	46.4	0.40	0.59	0.00	4.5	8.2
N229	108.9	130.2	2.0	1593	46.5	45.9	0.49	0.79	0.10	3.9	8.4
N235	101.3	98.5	2.5	1217	44.3	43.5	0.51	1.07	0.09	3.6	7.4
moyenne	100.4	102.8	2.5	1345	45.2	44.6	0.44	0.67	0.16	3.9	8.0

Essai très enherbé.

Guider	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.4	82.3	32.2	5.2	3.6	81.8	150	79.5	8.6
A1239	29.3	80.7	30.1	5.3	3.6	80.0	159	78.9	8.9
L347	29.6	82.0	30.8	5.5	3.9	83.5	164	77.1	8.8
N214	27.9	81.9	29.9	5.2	3.9	84.1	162	78.1	8.8
N229	28.2	81.7	28.3	5.5	3.8	84.4	156	79.0	8.1
N235	29.8	80.7	28.1	5.4	3.6	81.2	153	77.8	8.5
moyenne	29.0	81.5	29.9	5.3	3.7	82.5	157	78.4	8.6

Pitoa	Stand1	Stand2	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	96.9	97.0	3.0	2.5	2697	44.0	43.4	0.46	0.56	0.29	3.7	7.8
A1239	99.7	100.0	2.0	3.0	2930	42.7	42.1	0.43	0.71	0.11	3.9	8.0
L347	101.6	99.5	2.0	3.0	2952	43.6	42.8	0.49	0.57	0.65	3.6	7.9
N214	99.3	100.7	2.3	3.5	2998	45.6	44.9	0.59	0.64	0.31	4.6	8.6
N229	99.0	99.5	2.0	4.0	2923	45.3	44.5	0.61	0.75	0.41	4.6	9.1
N235	99.5	99.5	3.0	3.5	2461	42.8	42.1	0.42	0.89	0.30	4.3	8.7
moyenne	99.3	99.4	2.4	3.3	2827	44.0	43.3	0.50	0.69	0.35	4.1	8.3

Pitoa	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.6	82.3	30.9	5.2	3.6	85.2	142	79.5	8.1
A1239	29.6	81.4	32.2	5.4	3.6	81.5	158	80.3	8.3
L347	29.4	81.7	31.3	5.4	3.7	83.0	157	79.4	8.2
N214	28.5	81.9	28.9	5.2	4.0	86.0	158	79.8	8.3
N229	29.0	81.9	29.8	5.2	4.0	83.2	171	79.1	8.4
N235	29.7	81.9	30.8	5.3	3.6	84.0	147	79.4	8.4
moyenne	29.5	81.8	30.6	5.3	3.8	83.8	156	79.6	8.3

Hamakoussou	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	éliminé pour la production			43.7	43.1	0.43	0.83	0.17	4.7	8.4
A1239				40.5	40.0	0.27	0.86	0.16	4.9	9.4
L347				43.0	42.3	0.48	0.83	0.33	3.6	8.0
N214				45.2	44.6	0.40	0.86	0.17	5.0	8.9
N229				44.9	44.2	0.60	0.91	0.05	4.9	9.5
N235				42.4	41.9	0.38	0.85	0.06	4.4	8.4
moyenne				43.3	42.7	0.42	0.85	0.15	4.6	8.7

Hamakoussou	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.9	83.2	31.4	5.2	3.5	82.9	142	79.6	9.1
A1239	29.5	80.8	29.9	5.4	3.6	78.1	166	79.3	9.2
L347	30.3	82.4	31.0	5.5	3.5	75.3	173	80.6	8.6
N214	28.0	81.1	29.4	5.3	3.6	76.9	171	79.8	9.0
N229	29.3	81.8	27.8	5.2	3.9	84.1	162	80.4	8.9
N235	30.0	82.0	28.8	5.4	3.6	82.5	148	79.7	8.7
moyenne	29.7	81.9	29.7	5.3	3.6	80.0	160	79.9	8.9

Djalingo	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	éliminé pour la production			41.4	41.1	0.15	0.30	0.15	3.3	8.0
A1239				37.9	37.3	0.56	0.85	0.28	3.8	8.6
L347				40.2	39.4	0.64	0.74	0.53	3.8	7.4
N214				42.0	41.2	0.73	1.03	0.15	4.0	8.3
N229				41.8	40.8	0.78	1.02	0.63	4.1	8.8
N235				39.6	38.6	0.77	1.28	0.51	3.9	7.7
moyenne				40.5	39.7	0.61	0.87	0.37	3.8	8.1

Djalingo	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.8	82.2	31.6	5.0	3.5	78.4	159	77.6	9.7
A1239	29.4	82.9	32.1	5.3	3.4	76.1	163	78.7	9.8
L347	30.0	83.8	34.7	5.2	3.6	79.3	161	78.3	9.8
N214	28.0	83.0	32.1	5.1	3.7	80.6	166	77.8	9.6
N229	29.7	82.6	29.0	5.3	3.7	82.4	159	79.5	9.2
N235	29.3	82.9	31.3	5.2	3.8	89.8	135	77.6	9.4
moyenne	29.4	82.9	31.8	5.2	3.6	81.1	157	78.2	9.6

Poli	Stand1	Stand2	Pilo	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	89.2	90.7	2.3	2.5	1036	43.1	42.6	0.65	0.70	0.00	4.3	8.6
A1239	95.6	97.7	3.0	2.0	893	38.6	38.1	0.41	0.64	0.23	4.4	9.1
L347	98.7	98.5	3.0	2.5	1249	42.2	41.8	0.33	0.41	0.25	3.4	8.4
N214	94.4	97.4	3.0	2.5	794	42.9	42.1	0.52	0.78	0.59	4.7	8.5
N229	98.4	98.4	2.0	2.0	1002	43.9	43.1	0.73	0.78	0.26	4.6	8.4
N235	94.1	78.4	2.0	2.5	1234	41.2	40.6	0.51	0.72	0.17	4.2	7.7
moyenne	95.1	93.5	2.6	2.3	1035	42.0	41.4	0.52	0.67	0.25	4.3	8.5

Poli	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.3	83.2	31.3	5.0	3.5	80.3	151	76.0	10.4
A1239	29.8	82.8	29.6	5.2	3.7	81.8	161	77.4	9.9
L347	29.8	81.1	32.7	5.3	3.6	79.3	161	76.8	10.5
N214	27.9	83.1	32.4	5.1	3.6	75.7	176	76.2	10.7
N229	29.0	81.5	28.1	5.2	3.7	81.8	161	77.3	9.7
N235	29.0	82.5	29.4	5.3	3.7	84.8	150	76.7	9.8
moyenne	29.3	82.4	30.6	5.2	3.6	80.6	160	76.7	10.1

Baïwa	Stand1	Stand2	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	64.6	77.9	1022	45.1	44.6	0.51	0.51	0.25	4.2	7.7
A1239	88.4	91.1	1185	42.0	41.5	0.48	0.57	0.18	4.4	8.6
L347	81.5	85.1	1371	44.8	44.1	0.57	0.57	0.30	3.5	7.0
N214	89.8	86.7	1262	45.8	45.3	0.50	0.54	0.08	4.1	7.6
N229	89.2	92.1	1356	45.3	44.6	0.56	0.63	0.19	4.0	8.1
N235	86.9	84.9	1021	44.4	43.6	0.66	0.81	0.20	4.0	7.4
moyenne	83.4	86.3	1203	44.6	44.0	0.55	0.60	0.20	4.0	7.7

Baïwa	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.8	80.6	30.3	5.3	3.5	83.1	141	78.3	8.0
A1239	27.7	79.2	28.0	5.4	3.5	80.0	153	77.5	8.4
L347	28.1	81.4	30.4	5.4	3.8	87.3	140	77.9	8.2
N214	26.5	81.1	28.1	5.3	3.8	82.1	161	77.6	8.2
N229	28.1	80.3	27.1	5.4	3.9	85.9	150	78.2	7.7
N235	27.9	80.5	27.5	5.5	3.4	80.8	145	77.3	7.8
moyenne	28.0	80.5	28.6	5.4	3.6	83.2	148	77.8	8.0

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

Tcholliré	Stand1	Stand2	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	83.4	91.0	2.5	1655	45.0	44.4	0.35	0.53	0.50	3.6	8.7
A1239	86.2	89.2	3.0	1617	42.1	41.6	0.29	0.55	0.26	3.9	9.0
L347	88.5	90.3	3.5	2044	44.4	43.9	0.30	0.36	0.38	3.9	7.8
N214	87.2	91.8	2.5	1527	46.5	45.9	0.31	0.44	0.51	4.3	8.4
N229	89.3	91.6	3.0	1873	45.1	44.6	0.28	0.50	0.33	4.3	8.6
N235	86.9	89.0	3.0	1420	43.3	42.7	0.37	0.59	0.40	4.1	8.0
moyenne	86.9	90.5	2.9	1689	44.4	43.9	0.32	0.49	0.40	4.0	8.4

Tcholliré	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.9	82.9	31.2	5.2	3.6	86.0	136	76.5	7.8
A1239	28.6	81.4	28.8	5.4	3.7	82.2	155	76.4	7.9
L347	29.8	82.2	29.6	5.6	3.8	83.8	154	76.0	7.1
N214	27.5	82.2	30.5	5.2	3.9	82.0	166	76.3	7.7
N229	28.0	80.4	27.3	5.4	4.0	86.8	152	76.1	7.1
N235	28.8	81.6	27.7	5.4	3.7	85.1	144	75.8	7.4
moyenne	28.8	81.8	29.2	5.4	3.7	84.3	151	76.2	7.5

Ndock	Stand1	Stand2	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	113.8	69.8	2.5	824	45.3	44.5	0.38	0.88	0.50	4.2	8.6
A1239	118.2	74.1	3.5	845	42.5	42.0	0.31	0.86	0.18	4.2	8.4
L347	127.5	90.2	3.0	1140	43.5	42.9	0.45	0.86	0.05	3.6	7.1
N214	121.5	77.9	2.5	729	46.2	45.5	0.36	0.85	0.36	4.8	8.6
N229	125.7	95.4	3.5	1078	46.6	45.7	0.58	0.97	0.34	4.7	8.4
N235	120.2	67.0	2.5	695	42.8	42.1	0.37	1.12	0.15	4.1	7.7
moyenne	121.1	79.1	2.6	885	44.5	43.8	0.41	0.92	0.26	4.3	8.1

Ndock	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.3	81.7	31.0	5.2	3.4	79.5	150	75.0	9.9
A1239	27.9	81.4	28.4	5.4	3.7	80.4	162	76.0	9.7
L347	28.4	81.4	31.0	5.6	3.5	78.8	158	76.4	9.2
N214	27.1	82.2	28.8	5.2	3.8	79.3	173	76.0	10.0
N229	29.2	81.5	27.2	5.4	3.6	79.9	159	77.3	8.7
N235	28.6	81.1	29.1	5.4	3.6	81.7	152	76.4	9.5
moyenne	28.4	81.5	29.2	5.4	3.6	79.9	159	76.2	9.5

Sud vina	Stand1	Stand2	Ouv	RDT	%Fn	%Fb	%MO	%PO	%PNC	FSH	SI
BLT-PF	84.9	83.8	3.0	992	43.7	43.1	0.42	0.89	0.05	4.4	9.4
A1239	105.7	103.4	3.0	1165	41.1	40.7	0.27	0.54	0.27	4.5	9.5
L347	110.5	108.2	3.0	1352	43.1	42.7	0.38	0.50	0.04	3.4	8.0
N214	101.6	99.5	3.0	1104	45.3	44.9	0.29	0.48	0.14	4.1	9.0
N229	103.1	100.7	3.5	1432	45.3	44.8	0.44	0.47	0.07	4.2	9.1
N235	104.4	99.8	3.5	1145	42.2	41.8	0.36	0.50	0.00	4.0	8.6
moyenne	101.7	99.2	3.2	1198	43.5	43.0	0.36	0.56	0.10	4.1	8.9

Sud vina	UHML	UI	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.2	82.8	30.0	5.3	3.8	86.7	143	76.6	8.7
A1239	27.8	82.1	29.3	5.5	4.1	87.7	153	76.8	8.8
L347	28.1	80.5	29.7	5.6	3.9	84.2	157	78.1	8.4
N214	26.2	81.7	28.3	5.5	4.3	86.8	166	76.4	8.7
N229	29.0	81.3	28.2	5.4	3.9	85.9	150	78.9	7.8
N235	27.9	81.3	28.0	5.4	3.8	86.1	145	76.9	8.5
moyenne	28.0	81.6	28.9	5.5	3.9	86.2	152	77.3	8.5

Annexe 3 : Résultats par localité des EVA2

Pour l'essai de Kodek, se reporter aux tableaux du rapport.

Garoua	Stand 1	Stand 2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	Haut	Bact	Pilo	RDT	PMC	IR	% Fn	% Fb	% MO	% PO	% PNC	FSH	SI
BLT-PF	92.7	92.1	65.5	115.7	0.9	6.8	18.7	109	3.7	1.4	1269	5.4	36.3	38.6	38.0	0.36	1.04	0.19	4.8	9.0
A1239	88.0	88.0	65.2	116.0	1.4	7.0	18.2	112	4.0	1.7	1144	5.4	34.0	42.6	41.7	0.41	1.04	0.51	4.4	8.6
P276	93.0	92.9	64.0	113.2	0.6	6.2	15.7	104	3.0	1.4	1297	4.6	43.4	42.1	41.4	0.45	0.96	0.20	4.4	7.7
P561	90.0	88.3	64.2	111.8	0.8	6.4	15.0	107	3.2	1.6	1166	5.0	38.1	42.0	41.2	0.40	1.17	0.32	4.7	7.9
P604	89.6	89.2	62.7	110.5	1.2	6.3	16.0	100	3.7	1.8	1169	5.2	41.7	44.1	43.2	0.47	1.24	0.27	5.2	8.0
P654	92.2	91.8	63.0	110.5	0.9	6.2	17.1	114	3.7	1.4	1420	5.2	45.7	43.7	42.9	0.51	0.92	0.37	4.6	8.3
moyenne	90.9	90.4	64.1	112.9	1.0	6.5	16.8	108	3.6	1.5	1244	5.1	39.9	42.2	41.4	0.43	1.07	0.31	4.7	8.2

Garoua	UHML	UI	SFC	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.3	82.0	7.0	32.4	5.1	3.7	86.4	139	79.8	8.6
A1239	28.2	80.7	8.3	30.0	5.4	3.8	81.8	162	78.4	9.3
P276	27.6	81.6	8.0	29.0	5.2	3.6	80.3	157	80.2	8.4
P561	28.4	82.2	7.4	30.1	5.3	3.8	83.6	155	79.3	9.1
P604	29.1	82.3	7.1	30.5	5.3	3.9	83.4	161	79.0	8.7
P654	28.9	82.9	7.7	30.2	5.2	3.6	82.8	147	80.7	8.3
moyenne	28.8	81.9	7.6	30.4	5.2	3.7	83.0	154	79.6	8.7

Soucoun-dou	Stand 1	Stand 2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	Haut	Bact	Pilo	RDT	PMC	IR	% Fn	% Fb	% MO	% PO	% PNC	FSH	SI
BLT-PF	99.2	108.0	45.3	94.8	1.0	1.0	16.8	153	0.9	1.3	2099	5.5	35.1	39.6	39.2	0.40	0.62	0.11	4.4	8.9
A1239	99.7	104.4	45.0	96.2	0.8	1.1	16.8	148	1.9	1.3	2011	5.9	36.3	43.4	42.9	0.52	0.59	0.14	4.1	8.4
P276	100.8	107.3	42.3	92.8	0.6	0.7	14.9	140	1.6	1.0	2599	5.1	43.4	43.1	42.5	0.46	0.54	0.22	4.0	8.1
P561	96.7	102.1	44.7	93.2	0.7	0.6	13.3	139	1.5	1.3	2271	5.7	45.5	42.9	42.3	0.42	0.75	0.20	4.1	8.1
P604	97.8	102.8	43.3	91.8	0.7	0.8	13.8	141	2.6	1.4	2002	5.1	42.5	44.3	43.6	0.48	0.81	0.20	3.8	8.1
P654	100.3	107.3	42.5	93.0	0.6	0.7	15.4	151	1.1	1.4	2380	5.5	44.1	43.3	42.7	0.45	0.73	0.19	3.9	8.6
moyenne	99.1	105.3	43.9	93.6	0.7	0.8	15.1	145	1.6	1.3	2227	5.5	41.1	42.8	42.2	0.45	0.67	0.18	4.1	8.4

Soucoundou	UHML	UI	SFC	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	30.1	81.9	7.5	32.5	4.9	3.4	80.0	147	81.1	9.8
A1239	29.1	81.8	7.3	32.0	5.3	3.6	77.2	171	80.2	10.0
P276	28.2	81.4	8.4	30.6	5.3	3.7	83.2	151	81.0	9.4
P561	28.9	82.8	7.3	30.8	5.2	3.9	83.9	159	79.9	10.3
P604	28.3	82.2	8.3	30.2	5.4	3.9	83.4	161	78.8	10.3
P654	29.3	82.5	7.7	30.4	5.3	3.9	87.5	144	79.9	9.8
moyenne	29.0	82.1	7.7	31.1	5.2	3.7	82.5	156	80.1	9.9

Tcholliré	Stand 1	Stand 2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	Haut	Bact	Pilo	RDT	PMC	Ouv	% Fn	% Fb	% MO	% PO	% PNC	FSH	SI
BLT-PF	85.5	92.6	47.3	100.0	1.7	6.1	26.9	120	1.7	1.7	1872	5.4	3.0	40.9	40.1	0.32	0.93	0.52	4.7	8.8
A1239	64.8	87.2	48.2	102.5	1.6	6.1	25.9	129	1.3	1.6	1763	5.3	3.0	44.3	43.6	0.36	0.75	0.51	4.8	8.3
P276	84.9	94.3	48.7	99.3	1.3	5.6	24.2	114	0.9	1.3	1866	4.9	3.0	43.8	43.1	0.46	0.80	0.43	4.5	7.3
P561	78.6	89.0	47.7	99.7	1.6	5.6	22.9	116	1.1	1.6	1737	4.8	2.5	44.0	43.4	0.34	0.86	0.24	4.8	7.3
P604	76.1	88.2	46.7	96.7	1.4	5.7	23.2	114	1.1	1.6	1590	5.2	2.5	45.3	44.5	0.46	0.90	0.46	5.2	7.8
P654	80.5	90.4	46.8	98.8	1.4	5.9	24.6	121	1.4	1.5	2066	5.2	4.0	44.3	43.6	0.35	0.79	0.34	4.9	8.6
moyenne	78.4	90.3	47.6	99.5	1.5	5.8	24.6	119	1.2	1.6	1816	5.1	3.7	43.8	43.0	0.38	0.84	0.42	4.8	8.0

Tcholloré	UHML	UI	SFC	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.3	81.6	7.9	29.8	5.2	3.8	89.2	134	76.9	8.4
A1239	28.1	80.8	7.8	28.3	5.5	3.9	82.8	163	76.6	8.6
P276	26.4	79.8	10.1	27.1	5.4	3.5	79.2	156	78.1	7.6
P561	27.7	81.2	7.6	27.6	5.4	4.0	86.6	153	76.8	8.3
P604	27.9	81.6	8.4	28.7	5.3	3.9	84.5	156	77.0	8.1
P654	28.9	81.8	8.2	27.3	5.3	4.0	87.8	148	78.4	7.5
moyenne	28.1	81.1	8.3	28.1	5.3	3.8	85.0	152	77.3	8.1

Touboro	Stand 1	Stand 2	D1F	D1C	NBV	N1BF	H1BF	Haut	Ouv	RDT	PMC	IR	% Fn	% Fb	% MO	% PO	% PNC	FSH	SI
BLT-PF	100.1	100.9	62.2	117.0	1.7	5.8	23.2	144	1.5	1084	5.7	31.9	40.9	40.5	0.32	0.58	0.09	5.0	9.2
A1239	100.5	101.6	62.2	118.5	1.5	6.1	24.3	143	2.0	1145	5.7	32.5	44.4	43.8	0.44	0.63	0.08	4.4	8.8
P276	101.7	102.7	62.0	116.0	1.4	5.8	21.6	132	1.5	1721	5.2	48.2	44.3	43.8	0.38	0.55	0.24	4.4	7.8
P561	99.8	97.6	61.7	113.7	1.6	6.0	20.8	131	1.5	1482	5.3	41.7	43.3	42.8	0.34	0.64	0.26	4.6	8.1
P604	96.6	100.3	60.7	113.5	1.6	5.9	23.3	136	2.5	1446	5.8	44.7	45.2	44.5	0.41	0.72	0.26	4.8	8.6
P654	102.4	103.8	59.5	113.3	1.5	5.6	24.2	136	2.5	2153	5.7	54.0	44.1	43.6	0.34	0.48	0.37	4.5	8.9
moyenne	100.2	101.1	61.4	115.3	1.5	5.9	22.9	137	1.9	1505	5.6	42.1	43.7	43.2	0.37	0.60	0.21	4.6	8.6

Touboro	UHML	UI	SFC	Strength	Elon	IM	PM	Hs	Rd	+b
BLT-PF	29.4	82.5	7.4	30.0	5.2	3.7	86.4	139	78.6	8.6
A1239	27.7	80.8	8.4	27.9	5.5	3.9	81.6	168	76.9	8.9
P276	27.6	80.0	8.9	27.1	5.4	3.7	82.6	153	77.9	8.3
P561	28.6	81.6	8.1	27.2	5.4	3.9	83.9	159	76.9	8.6
P604	28.5	81.6	8.4	28.0	5.4	4.0	85.5	157	78.1	8.2
P654	29.9	82.0	8.3	27.4	5.3	4.1	88.1	152	78.3	8.2
moyenne	28.6	81.4	8.2	27.9	5.4	3.8	84.7	155	77.8	8.5