



MINISTRE
DE L'AGRICULTURE,
DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE

REPUBLIQUE DU BENIN



Institut National des Recherches
Agricoles du Bénin



— DOCUMENT TECHNIQUE ET D'INFORMATIONS —



**Recueil des Technologies Agricoles prometteuses
développées par le Système National de Recherche Agricole
(SNRA) de 1996 à 2015**

Dr Ir. Patrice Ygué ADEGBOLA
Dr Ir. Nestor R. ADJOVI AHOYO
Dr Ir. Serge Egide Paulin MENSAH
DEA. Ir. Elysée M. HOUEDJOFONON
MSc. Ir. Romuald A. DOSSOU
MSc. Daniel NOUKPOZOUNKOU
DEA. Ir. Raoul K. ADEGUELOU



1^{ère} Edition

DOCUMENT TECHNIQUE ET D'INFORMATIONS

**Recueil des technologies agricoles
prometteuses développées par le Système
National de Recherche Agricole (SNRA)
de 1996 à 2015**

Dr Ir. Patrice Ygué ADEGBOLA

Dr Ir. Nestor R. ADJOVI AHOYO

Dr Ir. Serge Egide Paulin MENSAH

DEA. Ir. Elysée M. HOUEDJOFONON

MSc. Ir. Romuald A. DOSSOU

MSc. Daniel NOUKPOZOUNKOU

DEA. Ir. Raoul K. ADEGUELOU

ISBN : 978-99919-2-985-9
Dépôt légal n° 9433 du 12 juin 2017
Bibliothèque Nationale du Bénin, 2^{ème} trimestre

Remerciements

Le présent recueil n'aurait pas pu être réalisé sans les précieux concours de diverses personnes morales et physiques à qui nous devons entièrement reconnaissance. Pour cette raison, nous tenons à formuler nos sincères remerciements aux points focaux au niveau des six Centres de Recherche Agricoles de l'INRAB, aux enseignant-chercheurs des universités et centres universitaires agricoles du Bénin désignés pour la collecte des données sur les innovations technologiques de 1996 à 2015 pour leur disponibilité et la qualité du travail fait. Nous voudrions particulièrement remercier les personnes dont les noms suivent.

N°	NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE/ FONCTION
1.	ADANDONON Appolinaire	D/EGPVS/ Université d'Agriculture de Kétou
2.	ADOMOU Aristide Cossi	Maître de Conférence / Enseignant Chercheur
3.	AHOLOUKPE Hervé	Chercheur/CRA-PP
4.	AHOTON Léonard	Enseignant – Chercheur/FSA
5.	ALLAGBE C. Marcellin	Chercheur à l'INRAB
6.	ARODOKOUN Y. David	Chercheur à l'INRAB
7.	BABATOUNDE Chabi Franck	Chercheur/CRA-A/PAPA
8.	BACO Mohamed Nasser	FA/UP
9.	CAPO-CHICHI Elodie	Chercheur/CRA-PP
10.	DANSOU Valère	Assistant de Recherche/CRA-A/PTA
11.	DJINADOU IGUE Kouboura Alice	Chercheur/CRA-Sud
12.	DOSSOU AMINON Innocent	Enseignant-Chercheur
13.	DOSSOU Jonas Aubin	Assistant de Recherche /CRA-Nord Ina
14.	EDENAKPO Aimé	Chercheur/CRA-A/
15.	FATOITCHAN A. Basile	Assistant de Recherche /R/RD Atacora-Donga
16.	HODONOU GOTOECHAN Henriette	Personne Ressource
17.	HOUSSOU Paul	Chercheur/CRA Agonkanmey
18.	IDRISSOU-TOURE Malick	Assistant de Recherche
19.	LINSOUSSI Côte	Enseignant-Chercheur
20.	LOGBO John	D/EHAEV

N°	NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE/ FONCTION
21.	MALIKI Raphiou	Chercheur CRA- Centre
22.	MENSAH Armel	Chercheur/CRA-PP
23.	MISSOHOUE Antoine Abel H.	Maître Assistant / Enseignant Chercheur
24.	MOUMOUNI Ismail	FA / UP
25.	SINHA Marius	Chercheur/CRA-CF
26.	SODJINOUE Epiphane	ENSTA - Djougou
27.	YOUSSAO ABDOU KARIM Issaka	Professeur titulaire de Zootechnie (EPAC / UAC)

Le Système National de Recherche Agricole (SNRA) du Bénin depuis une vingtaine d'années, a développé plusieurs technologies destinées à promouvoir l'agriculture dans les divers sous-secteurs que sont les productions végétale, animale et halieutique. Ces technologies ont été développées au niveau des différents maillons des filières agricoles que sont la production, le stockage et la conservation, la transformation et la commercialisation. Elles concernent toutes les filières agricoles quelle que soit leur importance dans la sécurité alimentaire et nutritionnelle, l'économie familiale, l'exportation des produits agricoles et pour leurs apports à la constitution du Produit Intérieur Brut (PIB).

Pour élaborer ce recueil, les auteurs, sous l'impulsion du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche (MAEP), ont d'abord recensé et compilé ces technologies qui ne sont pas toujours faciles d'accès aux différentes catégories d'utilisateurs. Ils ont ensuite intégré ces technologies dans une base de données dynamique, donc périodiquement mise à jour, d'où sont dégagées les plus prometteuses pour faire l'objet de recueil.

Le présent recueil vient à point nommé et pourra contribuer à la mise en œuvre de la nouvelle politique agricole du Gouvernement qui a pour ambition le développement des filières à haute valeur ajoutée telles que l'anacarde, l'ananas et les produits maraîchers, des filières conventionnelles comme le riz, le maïs et le manioc et d'autres produits non moins importants à savoir la viande, le lait et les œufs de table. Les acteurs des différents pôles de développement des filières agricoles créés par le Gouvernement en seront les premiers utilisateurs.

La science agronomique en mouvement dans nos institutions de recherches, dans nos universités et dans d'autres structures non étatiques telles que les ONG doit profiter à la viabilité de l'agriculture familiale ainsi qu'au développement de l'agriculture d'exportation au Bénin. Cette dernière doit maintenir une compétitivité permanente aussi bien sur le plan régional qu'international. Pour ce faire, l'intégration des innovations agricoles est impérative.

Sachant qu'une agriculture sans innovation n'a plus sa place de nos jours dans la dynamique régionale et internationale, j'en appelle aux utilisateurs finaux que sont les agriculteurs individuels ou en groupement, les entreprises agricoles formalisées, les transformateurs individuels ou en groupement, les usines de transformation et les exportateurs à saisir cette opportunité pour développer leurs produits.

J'invite également les acteurs politiques, dont les élus locaux et les partenaires au développement, à exploiter ce recueil dans les plans de développement local et dans les programmes et projets.

Enfin, j'adresse mes félicitations à toutes les personnes morales et physiques qui, à un titre ou à un autre, de près ou de loin, ont contribué au développement de ces technologies et à l'élaboration de ce recueil.



Delphin O. Koudande

DELPHIN O. KOUDANDE
Ministre de l'Agriculture,
de l'Elevage et de la Pêche

Table des matières

Remerciements	3
Préface.....	5
Table des matières	7
Introduction.....	15
Quelques définitions des concepts utilisés	17
Méthodologie	19
A. Filière anacarde	23
A-1. Technique de création de nouvelles plantations d'anacardiers à partir des plants greffés	25
A-2. Technique de réhabilitation des anciennes plantations d'anacardier	26
A-3. Technique de production de jus de pomme d'anacarde.....	27
A-4. Concasseur/Décortiqueuse manuels des noix d'anacarde.....	28
A-5. Fragilisateur des noix d'anacarde	29
B. Filière ananas.....	31
B-1. Technique de production de l'ananas biologique	33
B-2. Film polyéthylène pour lutter contre les adventices en culture d'ananas.....	34
B-3. Technique de production rapide des rejets d'ananas par la méthode d'entretien direct des souches après la récolte des fruits	35
B-4. Technique de production rapide des rejets d'ananas par la méthode d'entretien direct sans récolte des fruits par la technique de destruction du méristème terminal	36
B-5. Technique de production rapide des rejets d'ananas par la méthode d'entretien direct sans récolte des fruits par la technique de destruction de la fleur après TIF	37
B-6. Technique de production rapide des rejets d'ananas par la méthode d'entretien direct sans récolte des fruits par la technique de castration après TIF.....	38
C. Produits maraîchers.....	39
C-1. Variété de tomate BENTO 01 (Tounvi épuré).....	41
C-2. Variété de tomate BENTO 02 (TLCV-15).....	42
C-3. Variété de tomate BENTO 03 (FMTT847)	43
C-4. Variété de tomate BENTO 04 (TOML4)	44
C-5. Variété de tomate BENTO 05 (Akikon épuré).....	45
C-6. Variété de tomate BENTO 06 (Padma)	46
C-7. Variété de tomate BENTO 08 (Thorgal)	47
C-8. Le Spinosad dans la lutte contre <i>Helicoverpa armigera</i> sur la tomate	48
C-9. Technique améliorée de production de la tomate au Bénin.....	49
C-10. Variété de piment BENPIM-01 (TPS0251)	50

C-11.	Variété de piment BENPIM-02 (Adologbo épuré)	51
C-12.	Variété de piment BENPIM-03 (Gbatakin épuré)	52
C-13.	Technique de production du piment au Bénin	53
C-14.	Variété d'oignon BENOI-01 (Aloubassa épuré).....	54
C-15.	Technique de production de l'oignon dans l'Alibori	55
C-16.	Technique de production de l'oignon sous régime pluvial au Sud du Bénin	56
C-17.	Technique de production des bulbes d'oignon par bulbilles sur les sols sableux marins au Sud-Bénin.....	57
C-18.	Variété de Gombo BENG0-01 (Kéléya)	58
C-19.	Variété de Gombo BENG0-02 (ICRISAT).....	59
C-20.	Variété locale de Gboma BENGBO-01 (Kpinman épuré).....	60
C-21.	Variété de Gboma BENGBO-02 (Côte d'Ivoire)	61
C-22.	Fertilisation de la morelle (<i>Solanum macrocarpon</i>) sur les sols sableux du Sud-Bénin	62
C-23.	Jus d'ail et de piment vert dans la lutte contre les pucerons et le <i>Plutella</i> du chou	63
C-24.	Protection physique du chou (<i>Brassicaoleraceae</i>) des gros ravageurs avec un filet anti-insectes.....	64
C-25.	Tchayo (<i>Ocimum gratissimum</i>) dans la lutte contre les bio agresseurs du chou (<i>Brassica oleraceae</i>)	65
C-26.	Technique de production du chou au Bénin	66
C-27.	Technique de multiplication par la méthode de bouturage des plants de laitue sauvage (<i>Launea taraxacifolia</i> ; Yantoto en fongbé) au Sud-Bénin	67
C-28.	Technique de production de la laitue au Bénin.....	68
C-29.	Technique de production de l'Amarante au Bénin.....	69
C-30.	Technique de production de la carotte au Bénin	70
C-31.	Technique de production de la Pomme de terre dans le Nord-Bénin	71
D.	Filière maïs.....	73
D-1.	Variété de maïs BEMA14 J-07.....	75
D-2.	Variété de maïs BEMA14 B-09.....	76
D-3.	Variété de maïs BEMA14 J-08.....	77
D-4.	Variété de maïs BEMA14 B-10.....	78
D-5.	Variété de maïs Ya koura goura guinm.....	79
D-6.	Variété de maïs Orou kpintéké.....	80
D-7.	Variété de maïs BEMA14 J-15.....	81
D-8.	Variété de maïs BEMA00 J-20.....	82
D-9.	Variété de maïs : Inon-Didon.....	83

D-10.	Variété de maïs Djéma bossi	84
D-11.	Variété de maïs Saki Faba ou TZPB-SR.....	85
D-12.	Variété de maïs : BEMA09 B-05.....	86
D-13.	Variété de maïs Faaba-QPM / Houinlin-mi.....	87
D-14.	Variété de maïs Mougngui ou EV DT 97 STR W.....	88
D-15.	Variété de maïs Ouyé (DMR ESR W BENIN).....	89
D-16.	Variété de maïs BEMA94 B15 (DMR ESR/QPM W).....	90
D-17.	Variété de maïs Miss Ina (AK 94 DMR ESR Y)	91
D-18.	Variété de maïs Ku Gnaayi (2000 SYN EE W).....	92
D-19.	Variété de maïs Ilu Jama (TZEE SR W)	93
D-20.	Technique de lutte contre le <i>Striga hermontica</i>	94
D-21.	Technique de gestion de la fertilité des sols par l'association de maïs + mucuna sous couverture végétale avec l'utilisation de la canne planteuse	95
D-22.	Technique de production durable du maïs dans un système de semis direct sous couverture végétale à base de <i>Cajanus cajan</i> intégrant l'usage de la canne planteuse	96
D-23.	Technique de production durable du maïs dans un système de semis direct sous couverture végétale à base de <i>Mucuna pruriens</i> Varutilis intégrant l'usage de la canne planteuse	97
D-24.	Technique de production durable du maïs dans un système de semis direct sous couverture végétale à base de <i>Aeschynomene histrix</i> intégrant l'usage de la canne planteuse.....	98
D-25.	Technique de production durable du maïs dans un système de semis direct sous couverture végétale à base de <i>Stylosanthes guianensis</i> intégrant l'usage de la canne planteuse	99
D-26.	Technique de production de Gambari-lifin amélioré de bonne qualité et bien emballé.....	100
D-27.	Grenier amélioré en matériaux végétaux tressés	101
D-28.	Grenier amélioré en terre fermée pour le stockage-conservation du maïs grain.....	102
D-29.	Technologie de production d'aklui roulé séché	103
E.	Filière riz	105
E-1.	Variété de riz NERICA1	107
E-2.	Variété de riz NERICA 2.....	108
E-3.	Variété de riz NERICA 4.....	109
E-4.	Variété de riz NERICA 6.....	110
E-5.	Variété de riz NERICA-L 14.....	111
E-6.	Variété de riz NERICA-L 20.....	112
E-7.	Variété de riz IR 841	113
E-8.	Variété de riz BL 19.....	114
E-9.	Variété de riz BRIZ-1P	115

E-10.	Variété de riz BRIZ-2P	116
E-11.	Variété de riz BRIZ-3P	117
E-12.	Variété de riz BRIZ-4P	118
E-13.	Variété de riz BRIZ-5P	119
E-14.	Variété de riz BRIZ-6P	120
E-15.	Variété de riz BRIZ-7P ou NERICA 3	121
E-16.	Variété de riz BRIZ-8B ou NERICA-L19	122
E-17.	Variété de riz BRIZ-9B ou NERICA-L56	123
E-18.	Variété de riz BRIZ-10B	124
E-19.	Variété de riz BRIZ-11B	125
E-20.	Batteuse-vanneuse de riz paddy à paille non tenue de 15 CV	126
E-21.	Trieuse-calibreuse de riz.....	127
E-22.	Kit d'étuvage amélioré de 80 kg pour l'étuvage du riz paddy	128
E-23.	Kit d'étuvage amélioré de 180kg pour l'étuvage du riz paddy	129
E-24.	Kit d'étuvage amélioré de 300 kg pour l'étuvage du riz paddy	130
E-25.	Batteuse-vanneuse de riz paddy à paille tenue	131
E-26.	Batteuse simple à paille tenue (BSPT) 6 CV communément appelée Amouda pour le battage du riz paddy	132
E-27.	Technique de séchage mixte du riz paddy	133
F.	Filière manioc	135
F-1.	Variété de manioc Ben 86052	137
F-2.	Variété de manioc Igbèkokpan ou 92B/00068	138
F-3.	Variété de manioc INA 1 ^{er} ou 92/0427	139
F-4.	Variété de manioc INA-H ou 92B/00061	140
F-5.	Variété de manioc Maniben-02ou 92/0326	141
F-6.	Variété de manioc MR-67ou 92/0067	142
F-7.	Variété de manioc Obailè ou 92B/0057	143
F-8.	Variété de manioc ManiBen-03 ou Oko-lyawo	144
F-9.	Variété de manioc RB 89509	145
F-10.	Production durable de manioc dans un système de culture sédentarisé intégrant le <i>Gliricidia sepium</i> et <i>Aeschynomene histrix</i>	146
F-11.	Technique de valorisation du fumier de ferme dans la production de manioc	147
G.	Filière coton	149
G-1.	Variété de cotonnier H 279- 1	151

G-2.	Variété de cotonnier ANG 956	152
G-3.	Variété de cotonnier OKP 768	153
G-4.	Variété de cotonnier KET 782	154
H.	Filière palmier à huile	155
H-1.	Variété sélectionnée de palmier à huile "Africadé"	157
H-2.	Variété sélectionnée de palmier à huile "Tokounouvissoh"	158
H-3.	Variété sélectionnée de palmier à huile "Amidagbédé"	159
H-4.	Variété sélectionnée de palmier à huile "Nouvimahou"	160
H-5.	Technique de production de plants de variétés améliorées de palmier à huile	161
H-6.	Presse manuelle DEKANME pour l'extraction de l'huile de palme.....	162
H-7.	Cuiseur à vapeur pour fruits de palme	163
H-8.	Défibreuse de tourteau palme	164
H-9.	Clarificateur d'huile	165
H-10.	Concasseur de noix.....	166
H-11.	Egrapeuse des fruits de palme	167
I.	Filière Vande et Lait	169
I.	169	
I-1.	Ration alimentaire à base de produit et sous-produit de récolte endogène pour les poussins	171
I-2.	Technique de relèvement du taux de ponte et d'éclosabilité des œufs des poules locales en milieu rural	172
I-3.	Méthode endogène de lutte contre les ectoparasites et endoparasites de la volaille locale	173
I-4.	Système d'élevage sous panier pour réduire la mortalité des poussins.....	174
I-5.	Traitement de la gale des petits ruminants.....	175
I-6.	Ration alimentaire à base de <i>Fagara xanthoïde</i> de <i>Moringa lucida</i> et des épluchures de manioc sur la croissance des chèvres.....	176
I-7.	Ration composée de <i>Spondias mombin</i> pour les chevreaux et des agneaux Djallonké	177
I-8.	Technique d'association des feuilles de <i>Cajanus cajan</i> et des résidus de maïs frais dans l'alimentation équilibrée des chevreaux sevrés au sud du Bénin	178
I-9.	Ration alimentaire à base des germes d'arachides dans l'alimentation des ovins	179
I-10.	Un habitat adapté à l'élevage de petits ruminants en zone inondée	180
I-11.	Technique de fabrication de la pierre à lécher par l'agro-éleveur.....	181
I-12.	Technique d'alimentation des bœufs de trait pendant la saison sèche.....	182
I-13.	Technique d'alimentation des bœufs à base de <i>Panicum maximum</i>	183
I-14.	Technique d'utilisation des vaches taurines dans la traction animale.....	184

I-15.	Technique d'élevage d'aulacode	185
I-16.	Technique de fabrication de granulé pour aulacode	186
I-17.	Ration alimentaire à base de concentré des épluchures d'ananas pour des lapins en croissance	187
J.	Aquaculture	189
J.	189	
J-1.	Tilapia <i>Oreochromis niloticus</i> souche S2 Inrab	191
J-2.	Ration alimentaire pour poisson (tilapia)	192
J-3.	Technique d'élevage des poissons-chats en whedo avec la densité optimale de mise en charge	193
K.	Filière Soja.....	195
K-1.	Variété de soja TGX 1910-10F	197
K-2.	Variété de soja TGX 1903-3F	198
K-3.	Variétés de soja TGX 1910-14F	199
K-4.	Variété de soja TGX 1448-2E	200
K-5.	Variété de soja ISRA 25/72	201
K-6.	Inoculum à base de Rhizobium.....	202
L.	Filière Bananiers et Plantain	203
L-1.	Technique de multiplication rapide de rejets de bananiers.....	205
L-2.	Variété hybride de plantain: FHIA 21	206
L-3.	Variété hybride de plantain: PITA 3.....	207
M.	Filière Niébé.....	209
M-1.	Variété de Niébé IT 98D-1399	211
M-2.	Variété de Niébé IT 98K-131-2	212
M-3.	Variété de Niébé PAKAW.....	213
M-4.	Variété de Niébé TVX-1850-01F	214
M-5.	Variété de Niébé IT 83D 326-2	215
M-6.	Variété de Niébé IT 84 D-449	216
M-7.	Variété de Niébé IT 86 D-721	217
M-8.	Variété de Niébé KVx 396-18.....	218
M-9.	Variété de Niébé KVx 61-1.....	219
M-10.	Variété de Niébé VITA-5	220
M-11.	Extrait aqueux de feuilles de neem et de papayer contre le complexe parasitaire du niébé (<i>Vigna unguiculata</i>)	221
M-12.	Technique de désinfection solaire avant le stockage du Niébé	222

M-13.	Silo métallique pour le stockage-conservation du Niébé.....	223
M-14.	Zéro fly bag.....	224
M-15.	Sac PICS.....	225
N.	Filière Arachide.....	227
N-1.	Variété d'Arachide TS 32-1 (KOLOFA).....	229
N-2.	Variété d'Arachide ICGV-SM- 85045.....	230
N-3.	Variété d'Arachide RMP 12.....	231
N-4.	Moulin à mouture humide pour la transformation de l'arachide en Huile et en galettes "Kluiklui".....	232
N-5.	Extracteur manuel d'huile d'Arachide.....	233
O.	Filière Igname.....	235
O-1.	Production durable d'igname de qualité dans un système de cultures sédentarisé intégrant le <i>Mucuna pruriens var utilis</i>	237
O-2.	Production durable d'igname de qualité dans un système de cultures sédentarisé intégrant l' <i>Aeschynomene histrix</i>	238
O-3.	Production durable d'igname dans un système de culture sédentarisé intégrant le <i>Styloxanthes guianensis</i>	239
O-4.	Production de semenceaux d'igname par la mini fragmentation (minissett) intégrant le <i>Mucuna pruriens</i>	240
O-5.	Technique de valorisation de fumier de ferme dans la production d'igname.....	241
O-6.	Technique de fabrication des cossettes d'igname à l'aide de la trancheuse mécanique « LOGOZO ».....	242
O-7.	Production durable d'igname dans un système de culture de semis direct sous couverture végétale (SCV) de <i>Pueraria phaseoloides</i>	243
O-8.	Production durable d'igname de qualité dans un système de cultures sédentarisée avec le <i>Gliricidia sepium</i> et <i>Aeschynomene histrix</i>	244
O-9.	Case paillette de conservation de l'igname fraîche.....	245
O-10.	Production de semenceaux sains pour une culture rentable de l'igname.....	246
P.	Filière Sorgho et Mil.....	247
P-1.	Variété de Sorgho Nguinthe.....	249
P-2.	Variété de Sorgho Nganda.....	250
P-3.	Variété de Sorgho Faourou.....	251
P-4.	Variété de Sorgho Darou.....	252
P-5.	Variété de Sorgho Koussoubagou sinou.....	253
P-6.	Variété de Sorgho Souarou Wawiro.....	254
P-7.	Variété de Sorgho Koussoubakou.....	255

P-8.	Variété de Sorgho Tokogbèssènou.....	256
P-9.	Variété de Sorgho Chabicouma	257
P-10.	Variété de Sorgho Drasa	258
P-11.	Variété de Mil Thialack 2	259
P-12.	Variété de Mil ISMI 9507	260
P-13.	Variété de Mil GAWANE	261
P-14.	Variété de Mil Tiandougou Coura.....	262
P-15.	Variété de Mil Soumalembe	263
Q.	Filière Karité.....	265
Q-1.	Technique de production du Beurre de Karité.....	267
Q-2.	La Baratteuse du Karité pour la préparation du Beurre de Karité	268
R.	Essences forestières	269
R-1.	Poudre de feuilles de Baobab.....	271
R-2.	Technique de production de jus de baobab.....	272
R-3.	Technique de propagation du tamarinier par semence.....	273
R-4.	Technique de préparation du sirop de tamarinier	274
R-5.	Technique de préparation du jus de tamarinier.....	275
S.	AUTRES	277
S-1.	Séchoir hybride avec panneau solaire et gaz combustible	279
S-2.	Fientes de volaille pour la fertilisation organique de la tomate, du piment, de l'oignon et de la grande morelle	280
S-3.	Fertilisation du sol par utilisation du fumier de parc	281
S-4.	Technique de production de ver de terre (ver de fumier et ver de terreau) pour l'alimentation des poissons.....	282
S-5.	Fabrication de la farine de ver de terre (ver de fumier et ver de terreau) pour l'alimentation des poissons.....	283
	Conclusion	284
	Bibliographie.....	285

Introduction

Au Bénin, le secteur agricole constitue la principale source de création des richesses économiques. Plus de 60% des actifs masculins et 35,9% des actifs féminins réellement occupés, exercent une profession agricole. Par ailleurs, la contribution du secteur agricole au Produit Intérieur Brut (PIB) a évolué de manière erratique au cours des six dernières années (2009-2014) avec une moyenne de 32,7%. Le rapport diagnostique du secteur agricole au Bénin montre que ledit secteur est dominé par de petites exploitations familiales paysannes, orientées vers la polyculture associée souvent au petit élevage (volailles, petits ruminants ou porcins). La plupart des exploitants agricoles ont très peu recours aux technologies améliorées et s'adonnent à des pratiques qui accentuent la dégradation des ressources naturelles. Aussi, le secteur agricole est-il exposé à la variabilité et aux changements climatiques. Pour relever ces défis, une attention soutenue doit être accordée à la génération et à la diffusion d'innovations technologiques.

Afin de valoriser les acquis de recherche générés par le Système National de Recherche Agricole du Bénin, une première étude a été conduite en 2015 avec l'appui financier du « Forum pour la Recherche Agricole en Afrique (FARA) ». En 2015, cette étude a été complétée et a permis de faire l'inventaire et la caractérisation des technologies agricoles générées et prometteuses. Elle a permis de recenser les technologies développées ces vingt dernières années et celles prometteuses et transférables à la vulgarisation ont été identifiées et caractérisées.

Les technologies développées sont de diverses natures se rapportant aux centres d'intérêts ci-après : itinéraire technique, intrant, équipement, nouvelle variété végétale, nouvelle race. Les connaissances répertoriées sont en majorité les résultats d'études réalisées pour le diagnostic du secteur ou de la filière concernée. Elles servent à la prise de décision ou débouchent sur le développement de technologies.

Les connaissances et les technologies développées et recensées au niveau du Système National de Recherche Agricole (SNRA) révèlent un total de 610 innovations technologiques générées de 1996 à 2015 dont 446 technologies (73,1%) et 164 connaissances (26,9%). Cette liste n'est pas exhaustive.

Au total, 209 innovations technologiques ont été jugées prometteuses dans les trois sous-secteurs. La production végétale demeure le sous-secteur le plus couvert (80%), suivi de la production animale (14%) et de la production halieutique (6%). Dix-sept (17) filières ont été touchées par ces technologies prometteuses auxquelles s'ajoutent les essences forestières (tamarin et baobab). Les filières cultures

maraichères, maïs, riz et viande et lait se montrent dominantes en termes de technologies prometteuses. Les filières phares contenues dans le Programme d'Action du Gouvernement (PAG) « Bénin Révélé », sont prises en compte par 128 innovations technologiques prometteuses.

Le présent recueil des technologies prometteuses, se veut de mettre en lecture facile celles qui sont les plus pertinentes pour les utilisateurs finaux.

Outre la définition de quelques concepts et la présentation de la méthodologie adoptée, le présent recueil aborde successivement les technologies sur les filières à haute valeur ajoutée (anacarde, ananas et les produits maraîchers), les filières traditionnelles (riz, maïs et manioc), les produits animaux et halieutiques, puis quelques filières non moins importantes.

Quelques définitions des concepts utilisés

Innovation

L'innovation est l'un des principaux moyens pour acquérir un avantage compétitif en répondant aux besoins du marché ou des utilisateurs. Innover, c'est créer de nouveaux produits, développer des technologies ou produits nouveaux. Adopter les innovations permet d'optimiser son système de production.

Le Manuel d'Oslo de l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE) propose la définition suivante : une innovation est la mise en œuvre (implémentation) d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé (de production) nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques d'une entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures.

L'innovation comporte trois piliers :

- ❖ la créativité (création de nouveautés relatives) ;
- ❖ la valeur (valeur d'estime, valeur d'usage et valeur d'échange) ;
- ❖ la socialisation (maîtrise de la conduite du changement).

Pour les économistes classiques, l'innovation est l'un des moyens d'acquérir un avantage compétitif en répondant aux besoins du marché et à la stratégie d'entreprise. L'innovation est un phénomène polymorphe et complexe qui se manifeste au travers de produits, de composants, de services, de procédés, de pratiques sociales, de logiciels, de technologie, de business model.

Les innovations regroupent les technologies et les connaissances développées. Toute innovation s'appuie sur les connaissances disponibles. Le caractère cumulatif des connaissances a des implications de première importance pour la dynamique des économies. Il implique en effet, qu'une économie pourra innover d'autant plus qu'elle disposera déjà d'un stock important de connaissances.

Innovation technologique

Selon l'OCDE(1997), on entend par innovation technologique de produit, la mise au point/commercialisation d'un produit plus performant dans le but de fournir au consommateur des services objectivement nouveaux ou améliorés. Par innovation technologique de procédé, on entend la mise au point/adoption de méthodes de production ou de distribution nouvelles ou notablement améliorées. Elle peut faire

intervenir des changements affectant séparément ou simultanément - les matériels, les ressources humaines ou les méthodes de travail.

Technologie agricole

C'est une méthode, une technique nouvelle ou améliorée, un procédé de mise en œuvre dans le domaine de la production agricole, animale, la transformation des aliments, la gestion et l'exploitation des entreprises agricoles pour l'amélioration de la productivité agricole. En d'autres termes, une technologie agricole est un système de techniques intégrées, non spéculatives, mais reposant sur des connaissances expérimentales, pouvant impulser un gain en productivité au niveau d'un ou de plusieurs maillons d'une chaîne de valeur d'une filière agricole.

Innovation sociale

Nous retenons la définition donnée par le Conseil supérieur de l'Economie sociale et solidaire (CSESS) : « l'innovation sociale consiste à élaborer des réponses nouvelles à des besoins sociaux nouveaux ou mal satisfaits dans les conditions actuelles du marché et des politiques sociales, en impliquant la participation et la coopération des acteurs concernés, notamment des utilisateurs et usagers. Ces innovations concernent aussi bien le produit ou service, que le mode d'organisation, de distribution, de commercialisation dans des domaines comme la production végétale, la production animale, l'aquaculture, etc. ». Elle est appréhendée dans le document sous l'appellation de connaissances développées au cours de ces 20 dernières années dans les différents sous-secteurs ci-dessus cités.

Coût d'investissement initial

L'estimation des coûts d'investissements liés à une technologie développée constitue un élément-clé de son adoption. La fiabilité de cette estimation suppose notamment de s'assurer de la complétude des éléments de coûts retenus. Le coût d'investissement initial lié à une technologie agricole est l'ensemble des coûts que l'utilisateur engage dans l'acquisition de cette technologie. C'est l'investissement initial permettant la mise en service ou l'utilisation de la technologie.

Coût d'utilisation

Les coûts d'utilisation liée à une technologie sont les coûts générés tout au long du cycle de vie de la technologie. En fait, lorsqu'il s'agit d'un ouvrage, d'un équipement ou d'un matériel, des frais d'utilisation viendront s'ajouter au coût d'investissement initial pendant leur durée de vie : entretien, consommables, pièces de rechange, consommation d'énergie, traitement des déchets, formation, etc.

La méthodologie utilisée comporte 3 étapes.

Etape 1 : Revue documentaire et élaboration des outils de collecte de données

Les données à collecter dans le cadre de cette étude sont de deux sources : des données secondaires et des données primaires. Les données secondaires sont collectées à partir de la documentation existante notamment à partir des travaux de CARA/PADSA2 en 2006, des travaux du PPAAO sur le riz, l'ananas, l'anacarde et les produits aquacoles et ceux du CNS/Maïs sur le maïs en 2013, de la base de données et des rapports issus des travaux de FARA en 2015, et de la documentation au niveau du SRPV sur les fiches techniques et les RTE.

Les outils de collecte de données utilisés lors de la phase de terrain regroupent les fiches de renseignement sur les technologies et connaissances générées. Ces outils sont élaborés lors de la phase préparatoire. A cela s'ajoute une correspondance adressée aux 06 Centres de Recherches Agricoles (CRA) de l'INRAB et 08 correspondances adressées aux Facultés et Ecoles d'Agriculture des Universités du Bénin. Les fiches de renseignement sont jointes aux correspondances et envoyées aux différentes structures afin qu'elles les renseignent.

Etape 2 : Collecte des données sur les innovations technologiques et connaissances disponibles

La collecte des données primaires est réalisée en étroite collaboration avec les chercheurs et enseignants-chercheurs des différentes structures. Les responsables de chaque structure a mis à la disposition de l'INRAB des chercheurs et enseignants-chercheurs avertis pour les tâches suivantes : (i) collecter, compléter et centraliser les données dans la structure de recherche concernée selon un canevas joint ; (ii) approuver (i.e. s'il s'agit réellement d'une technologie) et compléter les technologies et les données manquantes dans le répertoire mis à la disposition de la structure; (iii) dégager toutes les technologies prometteuses/performantes ; (iv) centraliser toutes les fiches techniques des technologies développées, les documents techniques d'informations, les posters, les études réalisées et toutes les innovations institutionnelles (tous ces documents sont présentés autant que possible en version électronique). Les chercheurs désignés ont eu au maximum deux semaines pour faire le travail. Ensuite, deux (02) équipes de la Direction Scientifique de l'INRAB se sont rendues sur le terrain pour récupérer toutes les données et collecter au besoin des informations complémentaires. Ces équipes ont été renforcées par une équipe de supervision de deux (02) personnes. Les fiches de collecte de renseignement et

les questionnaires semi-structurés ont permis de collecter les données en entretien individuel avec les chercheurs.

Cette collecte des données primaires est faite sur toute l'étendue du territoire national et est principalement réalisée au niveau des Centres de Recherches Agricoles de l'INRAB, des Facultés et Ecoles d'Agriculture du Bénin. Il s'agit en particulier des Centres de Recherches Agricoles Nord, Centre, Sud, Agonkanmey, Coton et Fibres, Plantes Pérennes, des Facultés et Ecoles d'agriculture telles que : Faculté des Sciences Agronomiques(FSA), Faculté des Sciences et Techniques (FAST) et l'Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC), Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou (FA/UP), Ecole Nationale des Sciences et Techniques Agronomiques de Djougou (ENSTA), Ecole Nationale Supérieure d'Aménagement et de Gestion des Aires Protégées de Kandi (ENSAGAP), Ecole Nationale des Sciences et Techniques Agronomiques de Kétou (ENSTA) et Faculté des Sciences et Techniques de Dassa-Zoumê. Trois semaines après l'envoi des correspondances aux structures de recherche, une mission composée de deux équipes de deux personnes chacune est organisée du 17 au 26 novembre 2015 pour appuyer au remplissage des fiches, collecter les fiches remplies et faire l'inventaire des technologies développées par le Système National de Recherche Agricole (SNRA) du Bénin de 1996 à 2015.

L'approche méthodologique adoptée par les équipes se résume en deux points :

❖ **Explication du remplissage des fiches de collecte de données**

Au cours de la première étape, les membres de chaque équipe ont rencontré chacun des responsables chargés du recensement des technologies et connaissances au niveau des 06 CRA et des Facultés et Centres Universitaires d'Agriculture du Bénin ainsi que des personnes ressources. Ces rencontres ont permis aux équipes d'expliquer comment remplir les différentes colonnes du fichier Excel qui leur a été remis séance tenante en remplacement du fichier Word préalablement envoyé. L'accent a été mis sur ce que c'est qu'une technologie et une connaissance. Au terme de ces explications, des questions d'éclaircissement ont été posées et les membres des équipes ont apporté des explications.

❖ **Collecte des fiches des données sur les innovations technologiques et connaissances disponibles et leur exploitation**

Le deuxième point a été consacré à la collecte des fichiers, à la lecture et à la reformulation de certaines technologies et connaissances avec les différents points focaux des structures concernées. Si nécessaire, une description de la technologie est refaite avec les chercheurs concernés.

Etape 3 : Rédaction des livrables

Cette troisième étape fut composée deux (02) phases :

- le traitement, l'analyse des documents et des informations reçus, la rédaction du recueil des innovations technologiques et des connaissances générées ces 20 dernières années et le rapport de mission par chaque équipe ;
- la consolidation des livrables générés par chaque équipe sous forme de synthèse et l'élaboration de la base de données dynamique par l'informaticien de l'INRAB.

Données collectées

Les données collectées sont relatives à :

- l'innovation : nom, description, domaine, filière, stade, niveau de développement, année de génération, première année et période de vulgarisation, la zone agroécologique appropriée, l'échelle spatiale de vulgarisation et ou d'adoption/utilisation ;
- acteurs : type et rôle des structures ayant mis au point l'innovation, type et nombre de bénéficiaires ;
- l'impact de l'innovation : rendement généré, prise en compte du genre, effets positifs et ou négatifs ;
- l'adoption de l'innovation : main d'œuvre nécessaire, coût de l'investissement, coût d'utilisation, facteurs favorables, facteurs défavorables, contraintes, avantages, etc.

Mini-atelier de validation des résultats de l'étude

A la suite de l'analyse des données recueillies et de la production des livrables, un mini-atelier a été organisé auquel ont pris part les chercheurs de l'INRAB et les enseignant-chercheurs des Facultés et des Centres Universitaires d'Agriculture. Il a permis de valider les résultats de l'étude sur l'inventaire des technologies et des connaissances de la période de 1996-2015.

A. Filière anacarde



A-1. Technique de création de nouvelles plantations d'anacardiens à partir des plants greffés



- **Structure** : CRA-Centre/INRAB), Savè
- **Auteur** : MSc Kouami NDJOLOSSE
- **Année de génération** : 2013
- **Sources de financement** : ProCAD/PPAAO et iCA

La production de porte-greffe et l'opération de greffage peuvent être réalisées au cours de la même campagne et permettre au plant greffé d'être transplanté. En moyenne trois mois sont nécessaires pour la production de plants greffés aptes à être transplantés. Les greffons sont prélevés sur les arbres élites identifiés et marqués par l'INRAB à travers plusieurs villages. Le porte greffe est un jeune plant issu de graine saine et bien formée pré-germée en pépinière. Le greffage se fait en fente terminale du porte-greffe sur les jeunes plants âgés de moins d'un mois en pépinière. Ensuite, les jeunes plants greffés sont plantés au champ à des écartements de 10 m x 10 m.

Zone d'application de la technologie :

Collines, Borgou, Donga, Zou, Atacora, Alibori, Plateau nord et Couffo nord

Bénéficiaires : pépiniériste (semenciers), planteurs

Avantages potentiels de l'adoption : amélioration des rendements et de la qualité des noix ; amélioration des revenus des planteurs

Contraintes potentielles à l'adoption : insuffisance de semenciers (producteurs de plants greffés d'anacardiens) ; difficulté liée à la réalisation des trous de plantation

Rendement de la technologie : 0,8 à 1 T/Ha à partir de la quatrième année

Rentabilité : Bénéfice moyen annuel 228.515 FCFA/ha

Coût estimatif de l'investissement initial : 125.000 FCFA/ha

Coût d'utilisation : 500 FCFA/plants greffé

Main d'œuvre nécessaire : 65 HJ/ha

Perspectives :

- Formation de beaucoup de semenciers (producteurs de plants greffés)
- Subventionner les producteurs de plants greffés et les planteurs d'anacardiens qui veulent s'investir dans la plantation des plants greffés.

A-2. Technique de réhabilitation des anciennes plantations d'anacardier



- **Structure** : CRA-Centre/INRAB), Savè
- **Auteur** : MSc Kouami NDJOLOSSE
- **Année de génération** : 2013
- **Sources de financement** : ProCAD/PPAAO et iCA

Techniques de réhabilitation des anciennes plantations d'anacardiers pour l'amélioration de la production. C'est un complexe de techniques comprenant l'éclaircissement (élimination de arbres improductifs) des plantations touffues, l'élagage des branches touffues, le surgreffage des rejets des souches des arbres improductifs, l'association culturale avec les légumineuses tels que le soja, l'arachide, le voandzou, le pois de terre (dohiwé), après l'éclaircissement et l'élagage, pour contrôler les mauvaises herbes. Eviter le niébé, le pois d'angole et les céréales dans ces associations.

Zone d'application de la technologie :

Collines, Borgou, Donga, Zou, Atacora, Alibori, Plateau nord et Couffo nord.

Bénéficiaires : Producteurs d'anacardiers

Avantages potentiels de l'adoption : bon rendement, économie de temps et d'intrants

Rendement de la technologie : 525 Kg/ha

Rentabilité : Bénéfice moyen 228 515 FCFA par an/ha contre 53 600 FCFA

Coût estimatif de l'investissement initial : 75.385 FCFA/ha par an

Coût d'utilisation : 35000 FCFA/ha pour les éclaircies

Perspectives :

Appui massif aux planteurs d'anacardier pour réhabiliter les anciennes plantations

A-3. Technique de production de jus de pomme d'anacarde

- **Structure** : PTAA/INRAB, Porto-Novo
- **Auteur** : Wilfrid PADONOU
- **Année de génération** : 2013
- **Source de financement** : ProCAD/PPAAO



Le jus est obtenu à partir de la pomme cajou fraîche lavée, découpée, pressée. Ce jus est clarifié soit avec l'amidon de manioc (6 à 8 heures de temps) soit au gruau de riz (20 à 30minutes) puis pasteurisé. La technique de pressage (presse hydraulique) a été améliorée pour augmenter le rendement en jus. Jus de pommes cajou très nourrissant et propre à la consommation

Zone d'application de la technologie :

Zou, Collines, Borgou, Donga, Atacora et Alibori

Bénéficiaires : Transformateurs et producteurs

Avantages potentiels de l'adoption : Jus de pommes cajou très nourrissant et propre à la consommation

Contraintes potentielles à l'adoption :

Manque d'information ou de sensibilisation

Rendement de la technologie : 70% de jus de fruit

Perspectives

- Appuyer la vulgarisation de la technologie afin d'éviter les pertes énormes de pomme cajou observées au niveau de toutes les plantations villageoises.
- Promouvoir la presse
- Réaliser l'analyse socio-économique et élaborer le Référentiel Technico-Economique

A-4. Concasseur/Décortiqueuse manuels des noix d'anacarde



- **Structure** : PTAA/INRAB), Porto-Novo
- **Auteur** : Roger AHOUANSOU
- **Année de génération** : 2013
- **Source de financement** : ProCAD/PPAAO

Un équipement composé de deux parties. La première partie est un moule dans lequel est insérée la noix cajou et la seconde partie est une lame munie d'un manche permettant de fendre la coque de la noix immobilisée par le moule.

Zone d'application de la technologie :

Collines, Borgou, Donga, Zou, Atacora, Alibori, Plateau nord et Couffo nord

 **Bénéficiaires** : transformateurs et commerçants de noix de cajou,

 **Avantages potentiels de l'adoption** : Facilité de concassage des noix de cajou

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Manque d'information ou de sensibilisation

Rendement de la technologie :

Rentabilité : moins de 1% de taux de brisure

 **Capacité** : 75 à 100 kg de noix brutes par jour de travail

 **Main d'œuvre nécessaire** : 1 HJ

Perspectives :

- Former les artisans locaux ou nationaux pour la reproduction facile de cet équipement
- Appuyer les artisans dans l'acquisition de la matière première à coût subventionné
- Réaliser l'analyse socio-économique et le Référentiel Technico-économique

A-5. Fragilisateur des noix d'anacarde



- **Structure** : PTAA/INRAB), Porto-Novo
- **Auteur** : Dr Roger AHOUANSON
- **Année de génération** : 2013
- **Source de financement** : ProCAD/PPAAO

Dispositif de pré-cuisson composé d'une marmite de base et d'une marmite passoire permettant le décortiquage et le dépelliculage des noix et des amandes de cajou par leur exposition à la vapeur à 95°C pendant 4 minutes. La capacité de la marmite de base est de 10 litres environ et fonctionne comme une couscoussière.

Zone d'application de la technologie :

Collines, Borgou, Donga, Zou, Atacora, Alibori, Plateau nord et Couffo nord

 **Bénéficiaires** : transformateurs et commerçants

 **Avantages potentiels de l'adoption** : facilité de dépelliculage des amandes

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Manque d'information ou de sensibilisation

 **Rendement de la technologie** : Capacité de cuisson de noix d'anacarde: 1250 à 300 Kg/J

 **Main d'œuvre nécessaire** : 1 HJ

Perspectives :

- Former les artisans locaux ou nationaux pour la reproduction facile de cet équipement
- Appuyer les artisans dans l'acquisition de la matière première à coût subventionné

B. Filière ananas



B-1. Technique de production de l'ananas biologique



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-PP/INRAB/ OBEPAB, HELVETAS
- **Auteur** : TOSSOU
- **Année de génération** : 2009

Une description de l'itinéraire technique d'une production suivant les normes du commerce équitable de l'ananas a été faite. Les différentes quantités de fumure organique et de produit de traitement ont été déterminées.

- 📖 **Zone d'application de la technologie** : Atlantique, Ouémé, Plateau, Couffo et Mono
- 📖 **Bénéficiaires** : producteurs d'ananas biologiques
- 📖 **Avantages potentiels de l'adoption** : demande élevée en Europe
- 📖 **Contraintes potentielles à l'adoption** : très peu de formation au profit des producteurs

- 📖 **Rendement de la technologie** : 50 T/ha
- 📖 **Rentabilité** : 1.806.000 FCFA/Ha
- 📖 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 2.694.000 FCFA/ha
- 📖 **Main d'œuvre nécessaire** : 304 HJ/ha

Perspectives :

- Rendre disponible les fiches techniques ou Référentiel Technico-Economique
- Vulgariser à grande échelle la technique de production biologique

B-2. Film polyéthylène pour lutter contre les adventices en culture d'ananas



- **Structure de mise au point et adresse** : REPAB IRA et CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Marcellin ALLAGBE
- **Année de génération** : 2010
- **Sources de financement** : ProCAD/PPAAO

Après la préparation du sol, il est recouvert de film polyéthylène suivi de la plantation des rejets d'ananas. Le film polyéthylène empêche l'apparition des mauvaises herbes et favorise le stockage de l'eau dans le sol (réduit l'évaporation) au profit de la plante.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Atlantique, Ouémé, Plateau, Couffo et Mono
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs d'ananas
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : suppression de l'enherbement des champs, bon développement des plants et amélioration de la production
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : non disponibilité du film polyéthylène sur le marché béninois

- 📌 **Rendement de la technologie** : 70 T/Ha
- 📌 **Rentabilité** : 4.650.800 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 2.986.200 FCFA/Ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 800 000 CFA/Rouleau soit 2.800.000 FCFA/ha pour l'achat de film polyéthylène
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 203 HJ

Perspectives :

- Rendre disponible la fiche technique ou Référentiel Technico-Economique
 - Vulgariser à grande échelle la technique de production biologique
 - Rendre accessible aux producteurs les films polyéthylènes

B-3. Technique de production rapide des rejets d'ananas par la méthode d'entretien direct des souches après la récolte des fruits



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-PP/INRAB /DICAF/MAEP, Cotonou
- **Auteur** : TOSSOU
- **Année de génération** : 2014
- **Sources de financement** : ProCAD/PPAAO

Plusieurs opérations culturales sont appliquées après la récolte de l'ananas pour avoir 9 à 10 rejets par souche. Il s'agit de :-**le désherbage** qui consiste à enlever les adventices après la récolte des fruits pour maintenir le champ dans un état de propreté et d'aération optimale ; - **le rabattage** qui consiste à réduire la taille des feuilles 2 à 4 semaines après la récolte des fruits en temps humide afin de stimuler l'apparition des rejets et faciliter leur récolte ; - **l'apport de l'urée** qui consiste à apporter une capsule de bière d'urée à l'aisselle des feuilles de base tous les trois mois à partir du rabattage pour favoriser l'émission et le développement des rejets ; - **le traitement phytosanitaire** consistant à traiter les plants avec un mélange d'insecticide et de fongicide, 3 semaines après le rabattage pour protéger les plants contre les nuisibles ; -**la récolte et la mise en pépinière des rejets de 100 à 150 g** sur des planches de 12 m x 1 m avec des écartements de 15 cm x 15 cm suivi d'arrosages réguliers de d'apport d'engrais pour avoir un nombre plus important de rejets ; - **la récolte des rejets** de bonne qualité, ayant 350 à 400 g.

Zone d'application de la technologie :
Départements de l'Atlantique, du Plateau, de l'Ouémé et du Couffo

Bénéficiaires : Semenciers et producteurs d'ananas

Avantages potentiels de l'adoption :
disponibilité des semences de qualité pour accroître les superficies et les rendements de l'ananas

Contraintes potentielles à l'adoption : pas de producteurs spécialisés dans la production et la distribution de rejets d'ananas

Rendement de la technologie : 9 à 10 rejets de qualité par souche d'ananas

Perspectives :

- Spécialiser et former des producteurs de rejets sains d'ananas surtout des variétés Cayenne lisse et MD2
- Réaliser les études socio-économiques et élaborer le Référentiel Technico-Economique de cette technologie

B-4. Technique de production rapide des rejets d'ananas par la méthode d'entretien direct sans récolte des fruits par la technique de destruction du méristème terminal



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-PP/INRAB /DICAF/MAEP, Cotonou
- **Auteur** : TOSSOU
- **Année de génération** : 2014
- **Sources de financement** : ProCAD/PPAAO

Cette technique qui permet d'obtenir rapidement des rejets (semences) d'ananas consiste à faire successivement les opérations suivantes : - **le choix et la délimitation de la parcelle** (sol profond, bien drainé et sablo-limoneux) ; - **une bonne préparation du sol** (nettoyage et labour, planage) ; - **le calibrage séparation des rejets en lot de même poids** ; - **le parage** (enlever les feuilles sèches de la base) - **le traitement** au fongicide-insecticide des rejets-mères ; - **la plantation**, aussitôt après le traitement phytosanitaire des rejets traités, aux écartements de 0,3 m x 0,8 m à la profondeur de 0,05 à 0,10 m ; - **l'entretien** tous les mois ; - **l'apport d'engrais** : 1 capsule d'urée par rejet juste après la plantation suivi tous les 2 ou 3 mois d'un mélange de KCl et d'urée ou, à défaut du NPK seulement ; - **la destruction du méristème terminal** 3 à 7 mois après la plantation (le plant doit être capable de porter des fruits) en enfonçant et tournant la gouge dans le cœur de la plante afin d'exciter l'émission d'autres rejets autres de la couronne ; - **la récolte des rejets de 100 à 150 g** chaque mois après la destruction du méristème terminal ; - **la mise en pépinière des rejets récoltés** pour avoir des rejets directement transplantables.

📌 **Zone d'application de la technologie** : Départements de l'Atlantique, du Plateau, de l'Ouémé et du Couffo

📌 **Bénéficiaires** : Semenciers et producteurs d'ananas

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : disponibilité des semences de qualité pour accroître les superficies et les rendements de l'ananas

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : pas de producteurs spécialisés dans la production et la distribution de rejets sains d'ananas

📌 **Rendement de la technologie** : 4 à 6 rejets au moins par plant sur une période de 8 à 12 mois.

Perspectives :

- Production de fiches techniques et élaborer le Référentiel Technico-économique
- Elaborer le règlement spécifique de production, de contrôle de la qualité et de certification et de commercialisation des rejets (semences) d'ananas
- Spécialiser et former des producteurs de rejets sains d'ananas surtout des variétés Cayenne lisse et MD2

B-5. Technique de production rapide des rejets d'ananas par la méthode d'entretien direct sans récolte des fruits par la technique de destruction de la fleur après TIF



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-PP/ INRAB /DICAF/MAEP, Cotonou
- **Auteur** : TOSSOU
- **Année de génération** : 2014
- **Sources de financement** : ProCAD/PPAAO

Les opérations sont identiques à celles précédemment décrites jusqu'à l'apport de fumure. Puis suivent : - **la préparation de la solution d'hormonage** contenant 500 g de carbure + le calcium dans 200 l d'eau, 2 heures de temps avant l'hormonage ; - **l'hormonage** qui consiste à appliquer une boîte de tomate (70 ml) de la solution dans le cœur de la plante par temps frais (fin de journée) 3 à 7 mois après la plantation et répéter 2 semaines plus tard pour induire l'émission des fleurs ; - **la destruction de la fleur après le TIF** 2 à 3 semaines après le TIF qui consiste à enfoncer et tourner la gouge dans le cœur de la plante pour exciter l'émission des rejets autre que la couronne ; - **la récolte des rejets de 100 à 150 g chaque mois** après la destruction du méristème terminal afin d'avoir des rejets qui peuvent croître rapidement ; - **la mise en pépinière des rejets récoltés** (apport de terreau, arrosage régulier) pour avoir des rejets directement transplantables

Cette technique qui permet d'obtenir rapidement des rejets (semences) d'ananas consiste à faire successivement les opérations suivantes : - **le choix et la délimitation de la parcelle** (sol profond, bien drainé et sablo-limoneux) ; - **une bonne préparation du sol** (nettoyage et labour, planage) ; **le calibrage, le parage** (enlever les feuilles sèches de la base) et **le traitement** aux fongicide-insecticide des rejets-mères ; - **la plantation** aussitôt après le traitement phytosanitaire des rejets traités aux écartements de 0,3 m x 0,8 m à la profondeur de 0,05 à 0,10 m ; - **l'entretien** tous les mois ; **l'apport d'engrais** : 1 capsule d'urée par rejet juste après la plantation suivi tous les 2 ou 3 mois d'un mélange de KCl et d'urée ou, à défaut du le NPK seulement ; - **la destruction du méristème terminal** 3 à 7 mois après la plantation (le plant doit être capable de porter des fruits) en enfonçant et tournant la gouge dans le cœur de la plante afin d'exciter l'émission d'autres rejets autres de la couronne ; - **la récolte des rejets de 100 à 150 g** chaque mois après la destruction du méristème terminal ; - **la mise en pépinière des rejets récoltés** pour avoir des rejets directement transplantables.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Départements de l'Atlantique, du Plateau, de l'Ouémé et du Couffo
- 📌 **Bénéficiaires** : Semenciers et producteurs d'ananas
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : disponibilité des semences de qualité pour accroître les superficies et les rendements de l'ananas

- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : pas de producteurs spécialisés dans la production et la distribution de rejets d'ananas
- 📌 **Rendement de la technologie** : 4 à 6 rejets au moins par plant sur une période de 8 à 12 mois

Perspectives :

- Production de fiches techniques et élaborer le Référentiel Technico-économique
- Elaborer le règlement spécifique de production, de contrôle de la qualité, de certification et de commercialisation des rejets (semences) d'ananas
- Spécialiser et former des producteurs de rejets sains d'ananas surtout des variétés Cayenne lisse et MD2

B-6. Technique de production rapide des rejets d'ananas par la méthode d'entretien direct sans récolte des fruits par la technique de castration après TIF



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-PP/INRAB /DICAF/MAEP, Cotonou
- **Auteur :** TOSSOU
- **Année de génération :** 2014
- **Sources de financement :** ProCAD/PPAAO

Les mêmes opérations sont réalisées comme dans le cas précédent jusqu'à l'hormonage, puis suivent : - **la castration** qui consiste à sectionner au tiers supérieur (rabattage ou coupe des fleurs et feuilles au tiers) la fleur 45 jours après le TIF pour exciter l'émission des rejets (hapas, cayeux aériens) ; - **la récolte des rejets de 100 à 150 g** (sevrage) chaque mois après la destruction du méristème terminal pour avoir des rejets pouvant croître rapidement ; - **la mise en pépinière des rejets récoltés** pour avoir des rejets directement transplantables.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** Départements de l'Atlantique, du Plateau, de l'Ouémé et du Couffo
- 📌 **Bénéficiaires :** Semenciers et producteurs d'ananas
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** disponibilité des semences de qualité pour accroître les superficies et les rendements de l'ananas

- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** pas de producteurs spécialisés dans la production et la distribution de rejets d'ananas
- 📌 **Rendement de la technologie :** 9 à 10 rejets de qualité par souche d'ananas

Perspectives :

- Production de fiches techniques et élaborer le Référentiel Technico-économique
- Elaborer le règlement spécifique de production, de contrôle de la qualité, de certification et de commercialisation des rejets (semences) d'ananas
- Spécialiser et former des producteurs de rejets sains d'ananas surtout des variétés Cayenne lisse et MD2

C. Produits maraîchers



C-1. Variété de tomate BENTO 01 (Tounvi épuré)



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/ CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2006
- **Sources de financement** : AVRDC, DANIDA.

Fruit côtelé de petite taille, couleur rouge à maturité, poids moyen : 24 g; durée du cycle : 3 mois et demi. Besoin en semences pour 1 ha : 300 à 500 g. Très appréciée en moyo. Peu adaptée à la transformation industrielle. Période de production : juin à décembre sur plateau et novembre à mars dans les vallées surtout dans la région nord. Densité de plantation : 25 000 pieds à l'hectare. Ecartements : 80 cm entre lignes et 50 cm sur la ligne; très sensible au *Sclerotium* et au flétrissement bactérien.

📌 **Zone d'application de la technologie** : les zones de plateau de juin à décembre les vallées du nord de novembre à mars

📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : bonne qualité des semences, pureté variétale, rendement plus élevé

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Non disponibilité des semences à tout moment faute d'un schéma de production continue

📌 **Rendement de la technologie** : 35 à 45 T/Ha

📌 **Rentabilité** :

○ **Saison des pluies** : 15 180 – 95 180 F/400 m²

○ **Saison sèche** : 109 820 – 229 820 F / 400 m²

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 1.625.000 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation** : 250 F (1 g de la semence)

📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 128 HJ/400m²

Perspectives :

- Seule la recherche assure actuellement la multiplication des semences ; il faudra faire rentrer la tomate dans la chaîne nationale de production des semences certifiées pour une grande accessibilité des producteurs aux semences certifiées
- Elaborer le règlement spécifique pour la production, le contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de tomate

C-2. Variété de tomate BENTO 02 (TLCV-15)



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/ CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : ASSOGBA KOMLAN F.
- **Année de génération** : 2008
- **Sources de financement** : AVRDC, DANIDA

Fruits ovoïdes de couleur rouge à maturité ; poids moyen 40 à 50 g ; très précoce : 60 à 65 jours ; tolérante à la virose (Tomato Yellow CurlVirus = TYLC) ; sensible au fusarium et au flétrissement bactérien. Période de production : de juin à novembre/décembre dans le sud du Bénin et de juin à février dans le nord du Bénin ; rendement : 20 à 25 t/ha dans le sud du Bénin et 35 à 40 t/ha dans le nord du Bénin ; teneur en matière sèche soluble se situant entre 3 et 3,5 °Brix ; besoin en semences pour 1 ha : 300 à 500 g. Densité : 25 000 pieds à l'hectare ; écartement : 80 cm entre lignes et 50 cm sur la ligne. Durée de conservation : supérieure à 15 jours.

Zone d'application de la technologie :

les zones de plateau de juin à décembre ; les vallées du nord de novembre à mars

Bénéficiaires : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

Avantages potentiels de l'adoption : Variété tolérante à la virose, les fruits sont fermes et se conservent bien, rendement plus élevé

Contraintes potentielles à l'adoption : Non disponibilité des semences à tout moment faute d'un schéma de production continue

Rendement de la technologie : 20 à 25 tonnes (Sud en grande saison pluvieuse) 35 à 40 tonnes (Nord en saison sèche sous gestion irriguée)

Rentabilité :

- **Saison des pluies** : 15.180 – 95.180 F/400 m²
- **Saison sèche** : 109.820 – 229.820 F / 400 m²

Coût estimatif de l'investissement initial : 1.625.000 FCFA/ha

Coût d'utilisation : 250 F (1 g de la semence)

Main d'œuvre nécessaire : 128 HJ/400m²

Perspectives :

- Seule la recherche assure actuellement la multiplication des semences ; il faudra faire rentrer la tomate dans la chaîne nationale de production des semences certifiées pour une grande accessibilité des producteurs aux semences certifiées
- Elaborer le règlement spécifique pour la production, le contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de tomate

C-3. Variété de tomate BENTO 03 (FM TT847)



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/ CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2006
- **Sources de financement** : AVRDC, DANIDA

Fruits ronds, de couleur rouge à maturité. Poids moyen d'un fruit : 76 à 103 g ; très précoce : 60 à 65 Jours, apte à la transformation. Période de production : de juin à novembre/décembre dans le sud du Bénin. Rendement moyen : > 32 t/ha. Tolérante à la chaleur et à l'humidité. Une teneur en matière sèche soluble se situant entre 3 et 3,5 °Brix

📌 **Zone d'application de la technologie :**

sud du Bénin de juin à novembre/décembre

📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : Variété apte à la transformation, tolérante à la chaleur et à l'humidité, rendement plus élevé

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Non disponibilité des semences à tout moment faute d'un schéma de production continue

📌 **Rendement de la technologie** : >32 T/Ha

📌 **Rentabilité** : Saison des pluies : 95 180 F/400 m²
Saison sèche : 109 820 – 229 820 F / 400 m²

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 1.625.000 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation** : 250 F (1 g de la semence)

📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 128 H/J/400m²

Perspectives :

- Seule la recherche assure actuellement la multiplication des semences ; il faudra faire rentrer la tomate dans la chaîne nationale de production des semences certifiées pour une grande accessibilité des producteurs aux semences certifiées
- Elaborer le règlement spécifique pour la production, le contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de tomate

C-4. Variété de tomate BENTO 04 (TOML4)



- **Structure de mise au point et adresse :**
Sous-Programme Cultures maraîchères/ CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2004
- **Sources de financement :** DANIDA

Variété de tomate à produire en toute saison de l'année. Variété à port semi érigé, fruit rond et gros de couleur rouge à maturité, poids moyen 103 g; durée du cycle 3 mois et demi, résistante au TYLCV. Besoin en semences pour 1 ha : 300 à 500 g. Densité : 25 000 pieds à l'hectare; écartement : 80 cm entre lignes et 50 cm sur la ligne

Zone d'application de la technologie :

toutes les zones et en toute saison

Bénéficiaires : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

Avantages potentiels de l'adoption : rendement plus élevé, production en toute saison

Contraintes potentielles à l'adoption : Non disponibilité des semences à tout moment faute d'un schéma de production continue

Rendement de la technologie : 35 T/Ha

Rentabilité : Saison des pluies : 95.180 F/400 m²
Saison sèche : 109.820 – 229.820 F / 400 m²

Coût estimatif de l'investissement initial : 1.625.000 FCFA/ha

Coût d'utilisation : 250 F (1 g de la semence)

Main d'œuvre nécessaire : 128 HJ/400m²

Perspectives :

- Seule la recherche assure actuellement la multiplication des semences ; il faudra faire rentrer la tomate dans la chaîne nationale de production des semences certifiées pour une grande accessibilité des producteurs aux semences certifiées
- Elaborer le règlement spécifique pour la production, le contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de tomate

C-5. Variété de tomate BENTO 05 (Akikon épuré)



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/ CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2006
- **Sources de financement** : AVRDC, DANIDA

Fruit allongé de couleur rouge, durée du cycle = 3,5 mois. Besoin en semences pour 1 ha : 300 à 500 g. Peu adaptée à la transformation industrielle, Période de production : juin à novembre/décembre dans le sud du Bénin; Densité : 25 000 pieds à l'hectare; Ecartement : 80 cm entre lignes et 50 cm sur la ligne; sensible au fusarium, très sensible au flétrissement bactérien; - Durée de conservation : supérieure à 15 jours

Zone d'application de la technologie : sud du Bénin de juin à novembre/décembre

Bénéficiaires : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

Avantages potentiels de l'adoption : Variété apte à la transformation, tolérante à la chaleur et à l'humidité, rendement plus élevé

Contraintes potentielles à l'adoption : Non disponibilité des semences à tout moment faute d'un schéma de production continue

Rendement de la technologie : >32 T/Ha

Rentabilité :

- **Saison des pluies** : 95.180 F/400 m²
- **Saison sèche** : 109 820 – 229 820 F / 400 m²

Coût estimatif de l'investissement initial : 1.625.000 FCFA/ha

Coût d'utilisation : 250 F (1 g de la semence)

Main d'œuvre nécessaire : 128 HJ/400m²

Perspectives :

- Seule la recherche assure actuellement la multiplication des semences ; il faudra faire rentrer la tomate dans la chaîne nationale de production des semences certifiées pour une grande accessibilité des producteurs aux semences certifiées
- Elaborer le règlement spécifique pour la production, le contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de tomate

C-6. Variété de tomate BENTO 06 (Padma)



- **Structure de mise au point et adresse :**
East West Seed
- **Distributeur au Bénin :** SONGHAI-ONG
- **Année de génération :** 2014
- **Sources de financement pour les tests par l'INRAB :** ProCAD/PPAAO

Hybride résistante au flétrissement bactérien, taux de flétrissement autour de 5% avec des rendements 20 à 40 t/ha en hivernage au sud du Bénin ; au nord en saison sèche sous irrigation, le rendement se situe entre 15 et 20 t/ha ; densité : 25.000 pieds à l'hectare; écartements : 80 cm entre lignes et 50 cm sur la ligne; durée de conservation à l'air libre en milieu ambiant à raz du sol : autour de 40 jours.

Zone d'application de la technologie :

sud du Bénin de juin à novembre/décembre et au nord du en saison sèche sous irrigation

Bénéficiaires : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

Avantages potentiels de l'adoption :

Variété apte à la transformation, tolérante à la chaleur et à l'humidité, rendement plus élevé

Contraintes potentielles à l'adoption :

Non disponibilité des semences à tout moment faute d'un schéma de production continue

Rendement de la technologie : 20 à 40 t/ha en hivernage au sud ; 15 et 20 T/Ha au nord en saison sèche sous irrigation

Rentabilité :

- **Saison des pluies :** 95.180 F/400 m²
- **Saison sèche :** 109.820 – 229.820 F / 400 m²

Coût estimatif de l'investissement initial : 1.625.000 FCFA/ha

Coût d'utilisation : 600 F (1 g de la semence)

Main d'œuvre nécessaire : 128 HJ/400m²

Perspectives

Cet hybride de tomate est plus conseillé pour les zones infestées de flétrissement bactérien

C-7. Variété de tomate BENTO 08 (Thorgal)



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPCM/CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** ProCAD/PPAAO, FAO

Fruit de forme ronde, variété résistante au flétrissement bactérien, taux de flétrissement autour de 10% avec des rendements > 40 t/ha. Densité : 25 000 pieds à l'hectare. Ecartement : 80 cm entre lignes et 50 cm sur la ligne. Durée de conservation à l'air libre en milieu ambiant à raz au sol : autour de 55 jours.

📌 **Zone d'application de la technologie :** sud du Bénin de juin à nombre/décembre et au nord en saison sèche sous irrigation

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** Variété apte à la transformation, tolérante à la chaleur et à l'humidité, rendement plus élevé, se conserve bien

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** insuffisance de semences certifiées disponibilité des semences à tout moment faute d'un schéma de production continue

📌 **Rendement de la technologie :** 70 tonnes et plus à l'hectare

📌 **Rentabilité :** 95 180 F/400 m² à 229.820 F / 400 m²

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 1.625.000 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation :** 330 F (1 g de la semence)

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 128 H/J/400m²

Perspectives

- Seule la recherche assure actuellement la multiplication des semences ; il faudra faire rentrer la tomate dans la chaîne nationale de production des semences certifiées pour une grande accessibilité des producteurs aux semences certifiées
- Elaborer le règlement spécifique pour la production, le contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de tomate

C-8. Le Spinosad dans la lutte contre *Helicoverpa armigera* sur la tomate



- **Structure de mise au point et adresse :** Sous-Programme Cultures maraîchères/ CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2006
- **Sources de financement :** DOW AGRO SCIENCE, DANIDA

Le Spinosad (480g SC) contrôle *Liriomyza* et plusieurs espèces de chenilles dont *H. armigera*, à la dose de 96 g de m.a./ha, lorsque l'application est réalisée de la floraison à la récolte avec 4 applications à 15 jours d'intervalle à partir du repiquage.

📌 **Zone d'application de la technologie :**
partout et en toute saison

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
Variété apte à la transformation, tolérante à la chaleur et à l'humidité, rendement plus élevé

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
Non disponibilité des semences à tout moment faute d'un schéma de production continue

📌 **Rendement de la technologie :**
12,4T/Ha

📌 **Rentabilité :** 95.180 F/400 m²109.820

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 1.625.000 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation :** 3 500 F le sachet de 50 ml

📌 **Main d'œuvre nécessaire :**
128 HJ/400m²

Perspectives :

Assurer la disponibilité et l'accessibilité du Spinosad (480g SC)

C-9. Technique améliorée de production de la tomate au Bénin



- **Structure de mise au point et adresse :**
Sous-Programme Cultures
maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN F
- **Année de génération :** 2006
- **Sources de financement :** BMZ/ProCGRN, DANIDA, FAO, Budget National

Période de production : mai à août. Variétés d'hivernage plus recommandées. Après pépinière, repiquage en ligne, à la densité de 25.000 plants/ha, soit écartement de 80 cm x 50 cm. Fumure organique : au labour ou 1 semaine après repiquage, incorporer 10 t/ha de matière organique bien décomposée. Fumure minérale : $N_{14}P_{23}K_{14}S_5B_1$ (200 Kg/ha à 2 semaines après repiquage) ; Urée + K_2SO_4 (50 kg/ha de chaque type d'engrais en floraison et en fructification). Traitement préventif contre les ravageurs et maladies. Tuteurer chaque plant de tomate avant floraison. Récolte intervient environ 2,5 mois après le repiquage. En saison sèche, utiliser des systèmes d'irrigation par aspersion (tourniquets, système d'irrigation à bande) et goutte à goutte.

📌 **Zone d'application de la technologie :**
partout au Bénin et en toute saison ; éviter la saison sèche au sud du Bénin

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
Variété apte à la transformation, tolérante à la chaleur et à l'humidité, rendement plus élevé

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
Non disponibilité des semences à tout moment faute d'un schéma de production continue

📌 **Rendement de la technologie :** >24- 40 T/Ha

📌 **Rentabilité :**

- Saison des pluies : 95.180 F/400 m²
- Saison sèche : 229.820 FCFA / 400 m²

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :**

- Saison des pluies : 65.000 FCFA/ 400 m²
- Saison sèche : 70.000 FCFA / 400 m²

📌 **Coût d'utilisation :** 300 à 600 FCFA / 400 m²

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 128 HJ/400m²

Perspectives :

- 📌 La vulgarisation à grande échelle de la production intensive de la tomate en saison pluvieuse
- 📌 Poursuivre la recherche sur la production de la tomate en saison sèche au sud du Bénin

C-10. Variété de piment BENPIM-01 (TPS0251)



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2008
- **Sources de financement** : AVRDC, DANIDA, Ambassade de France, Budget National

Piment de fruit allongé, moins piquant, couleur rouge vif à maturité, poids moyen : 6 g. Durée du cycle = 2,5 mois pour début 1^{ères} récoltes. Période de production : toute l'année mais se comporte mieux pendant la saison des pluies. Variété de piment tolérante / résistante à l'antracnose. Sensible au flétrissement dû au *Sclerotium* et à *Ralstonia*. Besoin en semences pour 1 ha : 300 à 500 g. Densité : 25.000 pieds à l'hectare, soit écartement de 80 cm entre lignes et 50 cm sur la ligne. Rendement moyen : 8 à 15 T/Ha

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : partout au Bénin et en toute saison
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété tolérante les principales maladies
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Non disponibilité des semences à tout moment
- 📌 **Rendement de la technologie** : 8-15T/Ha

- 📌 **Rentabilité** : 50.200 F CFA/400 m² dans un système pluvial et 105.970 FCFA/400 m² en système irrigué de contre-saison
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** :
 - 49.800 FCFA en système pluvial
 - 97.835 FCFA en culture irriguée de contre saison
- 📌 **Coût d'utilisation** : 250 FCFA (1 g de la semence)
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 128 HJ/400m²

Perspectives :

- Assurer la disponibilité et l'accessibilité aux semences certifiées
 - Intégrer le piment à la chaîne semencière
- Elaborer le règlement spécifique de production, du contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de piment

C-11. Variété de piment BENPIM-02 (Adologbo épuré)



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2006
- **Sources de financement** : DANIDA, Budget National, VBSS

Fruit allongé et pendant sur les plants, couleur rouge ou orange; poids moyen : 2 g; cycle 3 à 4 mois. Variété de piment locale épurée. Période de production : toute l'année mais se comporte mieux pendant la saison des pluies. Besoin en semences pour 1 ha : 300 à 500 g. Densité : 25 000 pieds à l'hectare soit écartement de 80 cm entre lignes et 50 cm sur la ligne. Rendement : 3 à 5 T/Ha en moyenne. Très sensible aux maladies et aux ravageurs.

Zone d'application de la technologie : partout au Bénin et très bon en saison des pluies

Bénéficiaires : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

Avantages potentiels de l'adoption : plus productive que la forme non épurée, bonne qualité culinaire

Contraintes potentielles à l'adoption : Sensible aux maladies et ravageurs ; non disponibilité des semences à tout moment

Rendement de la technologie : 3 - 5T/Ha

Rentabilité : 25.000 F CFA/400 m² dans un système pluvial et 52.985 FCFA/400 m² i en système irrigué de contre-saison

Coût estimatif de l'investissement initial :

- 49.800 FCFA en système pluvial
- 97.835 FCFA en culture irriguée de contre saison

Coût d'utilisation : 250 FCFA (1 g de la semence)

Main d'œuvre nécessaire : 128 HJ/400m²

Perspectives :

- Assurer la disponibilité et l'accessibilité aux semences certifiées
 - Intégrer le piment à la chaîne semencière
- Elaborer le règlement spécifique de production, du contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de piment

C-12. Variété de piment BENPIM-03 (Gbatakin épuré)



- **Structure de mise au point et adresse :**
Sous-Programme Cultures
maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2008
- **Sources de financement :**
Budget National

Fruit ovoïde, couleur verte, poids moyen fruit : 3g; durée du cycle = 3 mois; variété de piment locale épurée. Période de production : toute l'année mais se comporte mieux pendant la saison des pluies. Rendement : 7 à 10 t/ha. Besoin en semences pour 1 ha : 300 à 500 g. Densité : 25.000 pieds à l'hectare soit écartement de 80 cm entre lignes et 50 cm sur la ligne. Sensibilité moyenne aux maladies ; sensible à la mouche des fruits; tolérant à la virose. Conservation : vendu frais ou sec.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
partout au Bénin et très bon en saison des pluies
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** plus productive que la forme non épurée, bonne qualité culinaire, tolérante à la virose
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
sensible à la mouche des fruits

- 📌 **Rendement de la technologie :**
7-10 T/Ha
- 📌 **Rentabilité :**
68.215 FCFA / Kanti
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 97.135 FCFA / Kanti
- 📌 **Coût d'utilisation :**
250 FCFA (1 g de la semence)
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :**
128 HJ/400m²

Perspectives :

- Assurer la disponibilité et l'accessibilité aux semences certifiées
 - Intégrer le piment à la chaîne semencière
- Elaborer le règlement spécifique de production, du contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de piment
 - Incorporer des gènes de résistance aux principales maladies

C-13. Technique de production du piment au Bénin



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2008
- **Sources de financement** : AVRDC, DANIDA, Ambassade de France, FAO, Budget National

Période de production : saison pluvieuse et saison sèche. Pépinière : semis en ligne ; repiquage de densité : 25.000 plants/Ha soit écartement de 80 cm x 50 cm ; 31.250 plant/ha soit 80 cm x40 cm sur la ligne. Fumure organique : au labour ou 1 semaine après repiquage ; incorporer 10 T/Ha de matière organique bien décomposée ; fumure minérale : NPK (200 Kg/ha à 1 ou 2 semaine après repiquage) ; Urée + K₂SO₄ (50 kg/ha de chaque type d'engrais en floraison et en fructification). Traitements préventifs contre les ravageurs et maladies. Récolte intervient environ 2,5 à 3 mois après le repiquage. En saison sèche, utiliser des systèmes d'irrigation par aspersion (tourniquets, système d'irrigation à bande) et goutte à goutte.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : partout au Bénin et très bon en saison des pluies
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : améliore le rendement et donne de bons fruits
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : utilisation de matière organique
- 📌 **Rendement de la technologie** : 7-15 T/Ha

- 📌 **Rentabilité** : 50 200 F CFA/400 m² dans un système pluvial et 105 970 FCFA/kanti en système irrigué de contre-saison
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** :
 - 49.800 FCFA en système pluvial
 - 97.835 FCFA en culture irriguée de contre saison
- 📌 **Coût d'utilisation** : 250 FCFA (1 g de semence)
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 128 HJ/400m²

Perspectives :

- 📌 La vulgarisation à grande échelle de la production intensive du piment en toute saison
- 📌 En zone de décrue (vallée de l'Ouémé), aménager des petites retenues d'eau pour permettre l'irrigation des plants

C-14. Variété d'oignon BENOI-01 (Aloubassa épuré)



- **Structure de mise au point et adresse :** Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2001
- **Sources de financement :** PADSE, DANIDA, Budget National

Période de production : avril à novembre dans la région sud ; septembre à février/ mars dans la région nord. Fruit aplati et épais, couleur rouge foncé, poids moyen bulbe : 70 à 80 g. Durée du cycle : 80 à 85 jours. Rendement moyen : 25 t/ha dans les meilleures conditions de production. Très sensible à l'antracnose des feuilles en milieu chaud et humide. Tolérante aux nématodes et au flétrissement bactérien.

📌 **Zone d'application de la technologie :**
sud (avril à novembre au sud et septembre à mars au nord)

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement plus élevé et plants plus homogènes que chez la forme non épurée

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
insuffisance de semences certifiées

📌 **Rendement de la technologie :** 25 T/Ha

📌 **Rentabilité :** 24.105 FCFA/400 m²

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 95.895 FCFA/400 m²

📌 **Coût d'utilisation :** 16.800 FCFA de semences/400 m²

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 16 HJ/400m²

Perspectives :

- Assurer la disponibilité et l'accessibilité aux semences certifiées
 - Intégrer le piment à la chaîne semencière
- Elaborer le règlement spécifique de production, du contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de l'oignon

C-15. Technique de production de l'oignon dans l'Alibori



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2001
- **Sources de financement** : PADSE, DANIDA, Budget National

Conduite d'une pépinière de plantules d'oignon (6 kg soit le contenu de 18 grandes bouteilles de bière pour 300 à 500 m² de pépinière). Le schéma de production se présente comme suit : production des graines par les bulbes ; production des bulbes par les bulbilles ; production des bulbilles par les semences.

Zone d'application de la technologie :

sud (avril à novembre) et nord (septembre à mars)

 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement plus élevé, raccourcissement du cycle de culture, qui est de 70 jours contre 90 jours à 105 jours avec les plantules ; il n'y a pas de pépinière, donc ses tracasseries sont contournées et le cycle est aussi raccourci.

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

 **Rendement de la technologie** : 25 T/Ha

 **Rentabilité/ Marge Brute** : 1.400 FCFA/Casier avec le système de repiquage des bulbes contre 750 F CFA/casier avec le repiquage de plantules.

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 95.895 FCFA/m²

 **Coût d'utilisation** : 16.800 FCFA de semences/m²

 **Main d'œuvre nécessaire** : 16 HJ/400 m²

Perspectives :

Multiplication de fiche technique en couleur des différentes étapes en français facile pour une large diffusion

C-16. Technique de production de l'oignon sous régime pluvial au Sud du Bénin



- **Structure de mise au point et adresse :**
Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2001
- **Sources de financement :** DANIDA, Budget National

Durée pépinière : 30 à 35 jours. Semis en ligne avec écartements variant suivant les objectifs du producteur ; le plus indiqué est 0,20 m entre lignes et 0,15 m sur ligne, soit 900 plants sur 27 m². Fumure organique : 20 T/Ha, cette dose peut être fractionné à 10 t/ha 2 fois); fumure minérale : N14P23K14S5B1 (200 kg/ha à 1 semaine après fumure organique), Urée et K2SO4 (respectivement à la 4^{ème} et à la 7^{ème} semaine après repiquage) à la dose de 100 kg pour chaque type d'engrais. Infestation souvent observée : anthracnose; utiliser Topsin M, arrêter 2 semaines avant récolte. Récolte : 75 à 110 jours après le repiquage. Irrigation d'appoint par aspersion.

 **Zone d'application de la technologie :**
sud du Bénin

 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement élevé

 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
coût élevé du matériel d'irrigation

 **Rendement de la technologie :** 15 T/Ha

 **Rentabilité :** 24.105 FCFA/400 m²

 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 95.895 FCFA/400 m²

 **Coût d'utilisation :** 166.800 FCFA de semences/400m²

 **Main d'œuvre nécessaire :** 16 HJ/400m²

Perspectives :

-  Production et multiplication de fiches techniques détaillées et illustrées pour une large diffusion de la technique
-  Rendre disponible et accessible le matériel d'irrigation

C-17. Technique de production des bulbes d'oignon par bulbilles sur les sols sableux marins au Sud-Bénin



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteurs** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2011
- **Sources de financement** : DANIDA, Budget National

Les variétés locales de Malanville et le Violet de Galmi s'y prêtent bien. Soixante (60) jours suffisent pour produire des bulbilles de bons calibres.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : coût élevé du matériel d'irrigation
- 📌 **Rendement de la technologie** : 3 à 4 kg de bulbilles défoliées / 2 m²

- 📌 **Rentabilité** :
 - 770F / 2 m² (violet de Galmi)
 - 2 000F / 2 m² (locale de Malanville)
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** :
 - 3.300 F / 2 m² (violet de Galmi)
 - 4.200 F / 2 m² (locale de Malanville)
- 📌 **Coût d'utilisation** : (achat semences et coût production)
 - 2.530 F / 2 m² (violet de Galmi)
 - 2.200F / 2 m² (locale de Malanville)
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 70 HJ

Perspectives :

- 📌 Production et multiplication de fiches techniques détaillées et illustrées pour une large diffusion de la technique
 - 📌 Rendre disponible et accessible le matériel d'irrigation

C-18. Variété de Gombo BENG0-01 (Kéléya)



- **Structure de mise au point et adresse :**
Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2008
- **Sources de financement :** DANIDA, Budget National

Variété très précoce, 40 jours suffisent pour les premières récoltes, Fruit long, rouge

📌 **Zone d'application de la technologie :**
adapté à toutes les saisons au Bénin

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement élevé, bonne qualité organoleptique, très précoce

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
insuffisance de semences certifiées

📌 **Rendement de la technologie :** 6 à 12 T/Ha

📌 **Rentabilité :** 664 465 FCFA/Ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 164 595 FCFA/Ha

📌 **Coût d'utilisation :** 25 FCFA le g de semences

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 57,60 HJ

Perspectives :

- 📌 Intégrer le gombo dans la chaîne de production de semences certifiées
- 📌 Elaborer le règlement spécifique de la production, du contrôle et de qualité et la certification et la commercialisation des semences de gombo

C-19. Variété de Gombo BENGO-02 (ICRISAT)



- **Structure de mise au point et adresse :**
Sous-Programme Cultures
maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2008
- **Sources de financement :** DANIDA,
Budget National

Fruit long de 26,03 cm avec un poids moyen de 68,87 g. Très précoce : 30 jours pour obtenir les premières récoltes.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
adapté à toutes les saisons au Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs,
commerçants, restaurateurs et
consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement élevé, bonne qualité
organoleptiques, très précoce
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
insuffisance de semences certifiées

- 📌 **Rendement de la technologie :** 8 à 15
T/Ha
- 📌 **Rentabilité :** 664 465 FCFA/Ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement
initial :** 164 595 FCFA/Ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 25 FCFA le g de
semences
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 57,60 HJ

Perspectives :

- 📌 Intégrer le gombo dans la chaîne de production de semences certifiées
- 📌 Elaborer le règlement spécifique de la production, du contrôle et de qualité et la certification et la commercialisation des semences de gombo

C-20. Variété locale de Gboma BENGBO-01 (Kpinman épuré)



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2008
- **Sources de financement** : DANIDA, Budget National

Période de production : toute l'année. Variété à feuilles larges et verdoyantes. Nombre moyen de feuilles par plant : 18 à 26. Fruit arrondi. Durée du cycle : 3 mois avec 2 coupes. Rendement : 20 à 30 T/Ha et varie en fonction du type de fertilisation. Très sensible aux acariens. Sensible aux nématodes. Très sensible au flétrissement bactérien. Ecartement : 30 cm x 30 cm

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : adapté à toutes les saisons au Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé en feuilles, bonne qualité organoleptiques
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : insuffisance de semences certifiées

- 📌 **Rendement de la technologie** : 7 à 17 T/Ha
- 📌 **Rentabilité** : 1.992.573 FCFA/Ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 2.215.850FCFA /Ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 100 à 150 F (1 g de la semence)
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 270,14HJ/Ha

Perspectives :

- 📌 Intégrer la grande morelle dans la chaîne de production de semences certifiées
- 📌 Elaborer le règlement spécifique de la production, du contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de la grande morelle

C-21. Variété de Gboma BENGBO-02 (Côte d'Ivoire)



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2015
- **Sources de financement** : DANIDA, Budget National

Période de production : toute l'année. Variété à feuilles plus larges et plant plus haut que kpinman. Fruit arrondi. Durée du cycle : 3 mois avec 2 récoltes. Ecartement : 30 cm x 30 m. Tolère le flétrissement bactérien.

 **Zone d'application de la technologie** : adapté à toutes les saisons au Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé en feuilles, bonne qualité organoleptiques

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : insuffisance de semences certifiées

 **Rendement de la technologie** : 7 à 17 T/Ha

 **Rentabilité** : 1.992.573 FCFA/Ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 2 .15.850FCFA /Ha

 **Coût d'utilisation** : 100 à150 F (1 g de la semence)

 **Main d'œuvre nécessaire** : 270,14 HJ/Ha

Perspectives :

-  Intégrer la grande morelle dans la chaîne de production de semences certifiées
-  Elaborer le règlement spécifique de la production, du contrôle de la qualité et la certification et la commercialisation des semences de la grande morelle

C-22. Fertilisation de la morelle (*Solanum macrocarpon*) sur les sols sableux du Sud-Bénin



- **Structure de mise au point et adresse :** Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2009
- **Sources de financement :** DANIDA, Budget National

La pépinière : peut être à même le sol ou « hors sol. En pépinière, la fertilisation du Gboma (*Morelle*) peut être uniquement organique. En plein champ : un apport de fientes de volaille (10 à 20 t/ha), lors du labour ou une semaine après le repiquage. Ecartement de repiquage : 30 cm x 30 cm. Fumure organique : 1 semaine après repiquage ; Fumure minérale : 75 kg/ha, une semaine après l'application de la fertilisation organique.

 **Zone d'application de la technologie :** adapté à toutes les saisons au Bénin

 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption :** rendement élevé en feuilles, bonnes qualités organoleptiques

 **Contraintes potentielles à l'adoption :** insuffisance de semences certifiées

 **Rendement de la technologie :** 20 à 35 T/Ha

 **Rentabilité :** 1.992.573 FCFA/Ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 2.215.850FCFA /Ha

 **Coût d'utilisation :** 100 à150 F (1 g de la semence)

 **Main d'œuvre nécessaire :** 270,14 HJ/Ha

C-23. Jus d'ail et de piment vert dans la lutte contre les pucerons et le Plutella du chou



- **Structure de mise au point et adresse :**
LDC/PCM/INRAB
- **Auteur :** SIKIROU Rachidatou
- **Année de génération :** 2008
- **Sources de financement :** DANIDA, Budget National

Pour un kanti (400 m²) : disposer de 0,76 à 1,2 kg d'ail ; décortiquer les bulbes d'ail ; écraser les bulbes d'ail en pâte ; mélanger la pâte dans l'eau ; diluer la pâte dans 15 litres d'eau ; filtrer à l'aide d'un tamis ou d'un filet à mailles petites ; pulvériser la bouillie sur les plants 2 heures après filtration ; refaire la préparation au moment de chaque pulvérisation ; appliquer sur : le chou (contre tous les ravageurs : chenilles, pucerons, mouches) ; l'amarante et gboma (contre les chenilles et autres larves) ; la tomate (contre la fusariose) ; le piment (contre l'antracnose)

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
adapté à toutes les saisons au Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement élevé, meilleure qualité de chou
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non disponibilité du produit de traitement

- 📌 **Rendement de la technologie :** 5 - 11 T/Ha
- 📌 **Rentabilité :** 143 412 F/ 400m²
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :**
40 588 F/ 400m²
- 📌 **Coût d'utilisation :** 3 968 – 7 936 F/ 400m²
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 3,66 HJ/400m²

Perspectives :

- 📌 Rendre le produit disponible et accessible aux producteurs

C-24. Protection physique du chou (*Brassicaoleraceae*) des gros ravageurs avec un filet anti-insectes



- **Structure de mise au point et adresse :**
Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteurs :** Simon S.
- **Année de génération :** 2009
- **Sources de financement :** DANIDA, Budget National, HortCRSP/USAID (BioNetAgro)

En pépinière : pose permanente. En plein champ : ouverture 3 fois par semaine. Le filet, de 0,4 à 0,9 mm de maille, posé à 50 cm au-dessus de la culture forme un abri de protection contre les insectes

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
adapté à toutes les saisons au Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement élevé, meilleure qualité de chou
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non disponibilité du produit de traitement

- 📌 **Rendement de la technologie :**
35 - 42 T/Ha
- 📌 **Rentabilité :** 7.148.487 FCFA/ Ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 3.880.751 FCFA/Ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 105.300 FCFA/ Ha
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :**
525,79 HJ/Ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la technologie
- 📌 Rendre disponible et accessibles les filets anti-insectes

C-25. Tchayo (*Ocimum gratissimum*) dans la lutte contre les bio agresseurs du chou (*Brassica oleraceae*)



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr Assogba Komlan Françoise
- **Année de génération** : 2012
- **Sources de financement** : Service de Coopération et d'Actions Culturelles (SCAC) de l'Ambassade de France près le Bénin

Installer d'abord le Tchayo ; repiquer à 20 cm entre poquets et à 40 cm entre lignes. Pépinière chou installée juste après repiquage du Tchayo, repiquer le chou un mois après, soit 1 ligne de chou intercalée de 1 ligne de Tchayo ou 1 planche de chou encadrée sur ses 4 côtés par 1 ligne de Tchayo. Ecartements chou : 40 cm en tous sens.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : adapté à toutes les saisons au Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé, meilleure qualité de chou
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : non disponibilité du produit de traitement

- 📌 **Rendement de la technologie** :
 - Chou 12,7 T/Ha.
 - Tchayo : 9,5 T/Ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
 - Chou 220 FCFA le g de semence.
 - Tchayo : 100 F le g de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 305 HJ/ Ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la technologie
 - 📌 Rendre disponible et accessibles les filets anti-insectes
- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la technologie
 - 📌 Rendre disponible et accessibles les filets anti-insectes

C-26. Technique de production du chou au Bénin



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteurs** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2016
- **Sources de financement** : FAO

La période de semis peut s'étaler sur toute l'année selon qu'il s'agit des variétés de saison sèche ou pluvieuse. Pépinière à même le sol ou dans des conditions « hors-sol ». Pour 100 m² de plantation de chou, il faut 8 g de semences sur une surface de 2 m². Écartement de 40 cm x 40 cm. Maladie importante : nervation noire du chou.

- 📄 **Zone d'application de la technologie** : adapté à toutes les saisons au Bénin
- 📄 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📄 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé, meilleure qualité de chou
- 📄 **Contraintes potentielles à l'adoption** : non disponibilité du produit de traitement

- 📄 **Rendement de la technologie** : 10 à 40 T/Ha
- 📄 **Rentabilité** : 7.901.250 FCFA/Ha
- 📄 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 3.543.750 FCFA/Ha
- 📄 **Coût d'utilisation** : 220 FCFA le g de semence
- 📄 **Main d'œuvre nécessaire** : 305 HJ/ Ha

Perspectives :

- 📄 Elaborer le Référentiel technico-économique pour une large diffusion de la technologie

C-27. Technique de multiplication par la méthode de bouturage des plants de laitue sauvage (*Launea taraxacifolia* ; Yantoto en fongbé) au Sud-Bénin



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2011
- **Sources de financement** : Budget National

La reproduction du *Launea taraxacifolia*, encore appelé laitue sauvage, se fait par graine et par bouture. Les graines perdent vite leur pouvoir germinatif d'où la reproduction par bouture est la méthode la plus appropriée. La taille recommandée pour la bouture est de 10 cm. Les boutures de racine principale donnent les meilleurs taux de reprise de l'ordre de 90 à 100 %. Les boutures de racines repiquées horizontalement reprennent plus vite qu'à la verticale.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : adapté à la saison pluvieuse au Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : les graines perdent vite leur pouvoir germinatif, rendement élevé, meilleure qualité des feuilles

- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : proches de sécheresse
- 📌 **Rendement de la technologie** : 90 à 100% de taux de reprise

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la technologie
- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la technologie

C-28. Technique de production de la laitue au Bénin



- **Structure de mise au point et adresse** : Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération** : 2016
- **Sources de financement** : FAO

La pépinière : peut être à même le sol ou « hors sol. Écartements de 20 cm x 20 cm. Fumure organique : 1 semaine après repiquage ; fumure minérale : 75 kg/ha une semaine après l'épandage de la fumure organique

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : adapté à toutes les saisons au Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé, meilleure qualité des feuilles

- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : proches de sécheresse
- 📌 **Rendement de la technologie** : 5 à 15 T/Ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la technologie

C-29. Technique de production de l'Amarante au Bénin



- **Structure de mise au point et adresse :**
Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2016
- **Sources de financement :** FAO

Existe sous forme d'amarantes vertes (Tètèwéwé en Fongbé) et d'amarantes rouges (Tètèvovo en Fongbé). Il faut, pour une planche de 2 m², 5 g de semences par 250 g de sable. Pépinière : semis en ligne. Repiquage : écartement de 20 cm x 20 cm. Suivant la richesse du sol en matière organique, un apport d'urée peut être fait sept à dix jours après repiquage à la dose de 7,5 g/m². Récolte : par coupes successives ou par arrachage.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
adapté à toutes les saisons au Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement élevé, meilleure qualité des feuilles
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
proches de sécheresse

- 📌 **Rendement de la technologie :**
7 à 10 T/Ha
- 📌 **Rentabilité :** 12.800FCFA / 400 m²
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 25.600 FCFA / 400 m²
- 📌 **Coût d'utilisation :**
50 à 100 FCFA le g de semences
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :**
45 HJ / 400 m²

Perspectives :

- 📌 Elaborer le Référentiel Technico-Economique pour une large diffusion de la technologie

C-30. Technique de production de la carotte au Bénin



- **Structure de mise au point et adresse :** Sous-Programme Cultures maraîchères/CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr ASSOGBA KOMLAN Françoise
- **Année de génération :** 2016
- **Sources de financement :** FAO

Il faut un labour profond (30 cm) ; semer directement à l'aide d'une roulette ; lignes espacées de 20 cm l'une de l'autre ; sur la ligne faire des poquets peu profonds et espacés 5 ou 6 cm l'un de l'autre. Pailler si possible surtout pendant les périodes de forte chaleur. Le démariage intervient environ un mois après semis. - Le ravageur le plus redoutable de la carotte au Bénin est le nématode à galles *Meloidogyne* sp. La rotation culturale avec de l'amarante, l'oignon, la laitue sauvage diminue la pression de ces ravageurs. On peut aussi appliquer : des tourteaux (poudre) de neem à la dose de 300 g/m² ; de la poudre d'épluchures de manioc à la dose de 8 t/ha dans les lignes de semis.

- 📄 **Zone d'application de la technologie :** adapté à toutes les saisons au Bénin
- 📄 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📄 **Avantages potentiels de l'adoption :** rendement élevé, meilleure qualité des feuilles
- 📄 **Contraintes potentielles à l'adoption :** proches de sécheresse

- 📄 **Rendement de la technologie :** 15 à 40 T/Ha
- 📄 **Rentabilité :** 8.459.800 FCFA/Ha
- 📄 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 552.200 FCFA/Ha
- 📄 **Coût d'utilisation :** 300 FCFA/Kg de semences
- 📄 **Main d'œuvre nécessaire :** 276 HJ/Ha

❖ Perspectives :

- 📄 Elaborer le Référentiel technico-économiques pour une large diffusion de la technologie

C-31. Technique de production de la Pomme de terre dans le Nord-Bénin



- **Structure de mise au point** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteurs** : INRAB
- **Année de génération** : 2003

Source d'eau pour irrigation (fleuve ou forage), choix de terrain sablo-argileux, sans chiendent et cypéracées. Les céréales constituent de bons précédents culturaux, apports d'engrais de fonds (250 kg/ha de NPK coton plus 40 kg de K₂SO₄ plus du compost 5 à 10 t/ha), la confection des billons de 30 cm de haut espacés de 80 cm, pré-germination des semences, densité de plantation (41.666 plants/ha soit les écartements 0,80 m x 0,30 m). Apport de fumure d'entretien (200 kg/ha de NPK, plus 40 kg/ha de K₂SO₄ et 50 kg/ha d'urée) 30 à 35 jours après plantation. L'irrigation par aspersion est plus recommandée que l'irrigation par gravitation parce qu'elle provoque moins la pourriture des tubercules à la récolte et durant la conservation.

- 📌 **Zone d'application** : Nord-Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs de pomme de terre
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : amélioration du revenu, amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : commande des semences à l'étranger (Europe), pas d'importateurs de semences, pas d'équipements dans la région pour l'irrigation par aspersion

- 📌 **Rendement**: 20t/ha
- 📌 **Rentabilité**: 900000-2000000 FCFA/ha
- 📌 **Coût de production** : 1741000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 225000 FCFA/ha
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 372 Hj/ha

Perspectives :

- 📌 Pour la vulgarisation, il faudra prévoir le système d'irrigation par aspersion (tourniquets ou tuyaux plastiques percés)

D. Filière maïs



D-1. Variété de maïs BEMA14 J-07



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-Nord/INRAB
- **Auteur :** Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération :** 2008
- **Sources de financement :** IITA, Budget National

C'est une variété à grains jaunes et de cycle semi à maturité : 80 jours. Elle fleurit déjà à 35 jours et a une hauteur de la plante : 170 cm. La hauteur d'insertion épi : 80 cm. Son rendement potentiel : 4 t/ha. Rendement moyen en milieu paysan : 2.5 t /ha. Poids de 1000 graines : 280 grammes. Résistance à la casse : très bonne. Résistance à la striure : bonne. Résistance à la rouille américaine : bonne. Résistance à la l'helminthosporiose : bonne. Résistance au *Striga hermonthica* : très bonne. Tolérance aux ravageurs : bonne. Elle a une bonne tolérance à la sécheresse, un très bon recouvrement de l'épi. Elle possède des épis dont la longueur est de 14 cm. Les grains sont de type corné, de texture vitreuse

- 📖 **Zone d'application de la technologie :** extrême nord du Bénin et en petite saison pluvieuse au sud du Bénin
- 📖 **Bénéficiaires :** producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📖 **Avantages potentiels de l'adoption :** variété extra-précoce et riche en provitamine A
- 📖 **Contraintes potentielles à l'adoption :** néant

- 📖 **Rendement potentiel :** 4 T/Ha
- 📖 **Rentabilité :** 131.000 FCFA/ha
- 📖 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 164.000 FCFA/ha
- 📖 **Coût d'utilisation :**
11.250 FCFA/ha de semence
- 📖 **Main d'œuvre nécessaire :**
47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📖 Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la variété

D-2. Variété de maïs BEMA14 B-09



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 2008
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété à grains jaunes et de cycle semi à maturité : 80 jours. Elle fleurit déjà à 35 jours et a une hauteur de la plante : 170 cm. La hauteur d'insertion épi : 80 cm. Son rendement potentiel : 4 t/ha. Rendement moyen en milieu paysan : 2.5 t /Ha. Poids de 1000 graines : 280 grammes. Résistance à la casse : très bonne. Résistance à la striure : bonne. Résistance à la rouille américaine : bonne. Résistance à la l'helminthosporiose : bonne. Résistance au *Striga hermonthica* : très bonne. Tolérance aux ravageurs : bonne. Elle a une bonne tolérance à la sécheresse, un très bon recouvrement de l'épi. Elle possède des épis dont la longueur est de 14 cm. Les grains sont de type corné, de texture vitreuse

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : extrême nord du Bénin et en petite saison pluvieuse au sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété extra-précoce et riche en provitamine A
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 4 T/Ha
- 📌 **Rentabilité** : 131.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 164.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 11.250 FCFA/Ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 44,5 HJ

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la variété

D-3. Variété de maïs BEMA14 J-08



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 2008
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété à grains jaunes et de cycle du semi à maturité : 80 jours. Elle fleurit déjà à 35 jours et a une hauteur de la plante : 170 cm. La hauteur d'insertion épi : 80 cm. Son rendement potentiel : 3 t/ha. Rendement moyen en milieu paysan : 2,5 t/ha. Poids de 1000 graines : 230 grammes. Résistance à la casse : très bonne. Résistance à la striure : bonne. Résistance à la rouille américaine : bonne. Résistance à l'helminthosporiose : bonne. Résistance au *Striga hermonthica* : très bonne. Tolérance aux ravageurs : bonne. Elle a une bonne tolérance à la sécheresse, un très bon recouvrement de l'épi. Elle possède des épis dont la longueur est de 14 cm. Les grains sont de type corné, de texture vitreuse. Elle est très apte à la provenderie à cause de Bêta-carotène. Elle est aussi riche en acides aminées indispensables à l'organisme (lysine et tryptophane).

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : extrême nord du Bénin et en petite saison pluvieuse au sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs, provenderie, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété extra-précoce et riche en provitamine A et protéines ((lysine et tryptophane)
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : faible rendement

- 📌 **Rendement potentiel** : 3 T/Ha
- 📌 **Rentabilité** : 131.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 164 000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/Ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la variété

D-4. Variété de maïs BEMA14 B-10



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-Nord/INRAB
- **Auteur :** Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération :** 2008
- **Sources de financement :** IITA, Budget National

C'est une variété à grains blancs et de cycle 80 jours. Elle fleurit à 35 jours. Sa hauteur est de 150 cm et celle de l'insertion de l'épi est égale à 60 cm. Son rendement potentiel est 3,5 t/ha tandis que le rendement moyen en milieu paysan équivaut à 2,5 t/ha. Le poids de 1000 grains s'élève à 230 grammes. Elle est résistante à la casse, à la striure, à la rouille américaine, à l'helminthosporiose et au *Striga hermonthica*. Elle a une bonne tolérance aux ravageurs et à la sécheresse. Ces grains sont cornés et vitreux. Elle est riche en acides aminés indispensables à l'organisme (lysine et tryptophane). Elle est apte aux mets locaux.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** extrême nord du Bénin et en petite saison pluvieuse au sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** variété extra-précoce et riche en lysine et tryptophane
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** rendement faible

- 📌 **Rendement potentiel :** 3,5 T/ha
- 📌 **Rentabilité :** 131.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 164.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 11.250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la variété

D-5. Variété de maïs Ya koura goura guinm



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 2007
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

Variété à grains blancs et de cycle du semi à maturité 90 jours. Elle fleurit à 47 jours. Sa hauteur est de 160 cm alors que l'épi s'insère à une hauteur de 65 cm. Son rendement potentiel est de 4 t/ha et celui en milieu paysan de 3 t/ha. Le poids moyen de 1000 grains est de 285 grammes. Elle a une bonne résistance à la casse, à la striure, à la rouille américaine, à l'helminthosporiose. Le recouvrement de l'épi est bon. Les grains sont cornés, vitreux. Elle est apte aux mets locaux.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Tout le Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété précoce avec un bon rendement
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 4 T/Ha
- 📌 **Rentabilité** : 183.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 176.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la variété

D-6. Variété de maïs Orou kpintéké



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 1997
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété à grains blancs et de cycle précoce (90 jours). Elle fleurit à 45 jours et la hauteur de la plante est de 150 cm tandis que la hauteur d'insertion de l'épi est de 55 cm. Son rendement potentiel est égal à 4 T/Ha et le rendement moyen en milieu paysan est 3 T/Ha. Le poids de 1.000 grains est 280 g. Elle a une bonne résistance à la casse, à la striure, à la rouille américaine et à l'helminthosporiose. Elle est sensible au *Striga hermonthica*. Elle est tolérante aux ravageurs et à la sécheresse. Les grains sont cornés et vitreux.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Tout le Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété précoce et tolérante à la sécheresse
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 4 T/Ha
- 📌 **Rentabilité** : 183.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 176.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la variété

D-7. Variété de maïs BEMA14 J-15



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 2008
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété à grains jaunes et de cycle court (90 jours). Son cycle semis-floraison est de 47 jours. La hauteur de la plante fait 170 cm alors que la hauteur insertion épi est 85 cm. Son rendement potentiel est de 4 T/Ha et son rendement moyen en milieu paysan est de 3 T/Ha. Le poids de 100 graines s'élève à 280 g. C'est une variété qui a une bonne résistance à la casse, à la striure, à la rouille américaine, à l'helminthosporiose, au *Striga hermonthica*. Elle tolère les ravageurs et la sécheresse. Les grains sont de type denté-corné et de texture mi farineuse – mi vitreuse. Elle est apte à l'akassa, à la pâte, à la bouillie, au maïs frais (bouilli ou braisé). Elle est riche en acides aminées.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** :
Tout le Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** :
variété précoce et riche en provitamine A
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 4 T/Ha
- 📌 **Rentabilité** : 183.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 176.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
44,5 HJ/Ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la variété

D-8. Variété de maïs BEMA00 J-20



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 2000
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété à grains jaunes et de cycle précoce (90 jours). Le cycle semis-floraison : 45 jours. La hauteur de la plante : 170 cm et la hauteur d'insertion de l'épi : 80 cm. Son rendement potentiel est 4 T/ha et le rendement moyen en milieu paysan est de 3 T/ha. Le poids de 1.000 grains est de 280 g. Elle a une bonne résistance à la casse, à la striure, à la rouille américaine, à l'helminthosporiose et au *Striga hermonthica*. Elle a une bonne tolérance aux ravageurs et à la sécheresse. Elle a un bon recouvrement de l'épi. Ces grains sont de type denté et de texture mi farineuse - mi vitreuse. Elle est apte aux mets locaux (akassa, pâte, bouillie, maïs frais (bouilli ou grillé)). Elle est riche en acides aminés indispensables à l'organisme (lysine et tryptophane) et contient de Béta carotène.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** :
Tout le Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs, provenderies
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété précoce et riche en provitamine A, en lysine et en tryptophane
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 4 T/ha
- 📌 **Rentabilité** : 183 500 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** :
176 500 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11 250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la variété

D-9. Variété de maïs : Inon-Didon



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 2008
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

Il s'agit d'une variété de maïs à grains blancs et de cycle intermédiaire (105 jours). La période du semis à la floraison fait 57 jours. Sa hauteur totale est 170 cm alors que l'épi s'insère à 70 cm. Elle a un rendement potentiel de 4 t/ha contre 3,5 t/ha en milieu paysan. Le poids de 1000 grains est de 300 g. C'est une variété résistante à la casse, à la striure, à la rouille américaine et à l'helminthosporiose. Elle est sensible au *Striga hermonthica* mais tolérante aux ravageurs et à la sécheresse. Les grains sont de type corné-denté et de texture : mi vitreuse – mi farineuse. Elle est apte à tous les mets locaux mais acceptable pour le maïs utilisé à l'état frais.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Tout le nord, les Collines et les Départements du Zou, du Plateau et du Couffo si semé très tôt au démarrage des pluies
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété intermédiaires farineuses
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 4 T/Ha
- 📌 **Rentabilité** : 231.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 189.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
44,5 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 **Elaborer** les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la variété

D-10. Variété de maïs Djéma bossi



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 2008
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété à grains blancs et de cycle intermédiaire (105 jours). Elle fleurit déjà à 57 jours et a une hauteur de la plante de 165 cm et une hauteur d'insertion de l'épi de 57 cm. Son rendement potentiel : 5 t/ha. Rendement moyen en milieu paysan : 3 T/Ha. Poids de 1000 graines : 300 g. Elle est résistante à la casse, à la striure, à la rouille américaine à l'helminthosporiose mais sensible au *Striga hermonthica*. Elle est tolérante aux ravageurs et a une très bonne tolérance à la sécheresse. Même à maturité physiologique, ses feuilles restent vertes (stay-green). Elle a un bon recouvrement de l'épi. Ses grains sont de type denté-corné et de texture mi vitreuse-mi farineuse. Elle se prête à tous les mets locaux.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Tout le nord, les Collines et les Départements du Zou, du Plateau et du Couffo si semé très tôt au démarrage des pluies
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété très productive
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 5 T/Ha
- 📌 **Rentabilité** : 183.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 176.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/Ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/Ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la variété

D-11. Variété de maïs Saki Faba ou TZPB-SR



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 1990
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

Saki Faba ou TZPB-SR est une variété à grains blancs et de cycle long (120 jours). Elle fleurit à 65 jours. La hauteur totale de la plante est de 221 cm alors que la hauteur d'insertion de l'épi est 107 cm. Son rendement potentiel est élevé (6 T/Ha) et sa moyenne en milieu paysan est de 4 T/Ha. Le poids de 1.000 graines est de 320 g. C'est une variété qui résiste à la casse. Elle a une très bonne résistance à la striure, une très bonne résistance à la rouille américaine, une bonne résistance à l'helminthosporiose. Elle tolère modérément le *Striga hermonthica* et la sécheresse. Elle se comporte bien vis-à-vis des ravageurs. Ses grains sont cornés et vitreux. Elle est apte aux mets locaux mais elle n'est pas bien à consommer à l'état frais.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Borgou, Donga, Sud Alibori et Sud et Est Atacora
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété très productives
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 6 T/Ha
- 📌 **Rentabilité** : 291.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 189.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
44,5 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la variété

D-12. Variété de maïs : BEMA09 B-05



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 2009
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété à grains blancs et de cycle tardif (110 jours). Elle fleurit déjà à 65 jours et a une hauteur de la plante : 198 cm. La hauteur d'insertion épi : 105 cm. Son rendement potentiel : 6 T/Ha. Rendement moyen en milieu paysan : 4 T/Ha. Poids de 1000 graines : 320 g. Résistance à la casse : très bonne. Résistance à la striure : bonne. Résistance à la rouille américaine : bonne. Résistance à l'helminthosporiose : bonne. Résistance au *Striga hermonthica* : modérée. Tolérance aux ravageurs : bonne. Elle a une tolérance modérée à la sécheresse, un très bon recouvrement de l'épi. Les grains sont de type denté, de texture mi vitreuse - mi farineuse. Elle est apte pour les mets locaux.

Zone d'application de la technologie : Borgou, Donga, Sud Alibori et Sud et Est Atacora

Bénéficiaires : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs

Avantages potentiels de l'adoption : variété productive

Contraintes potentielles à l'adoption : néant

Rendement potentiel : 6 T/Ha

Rentabilité : 291.000 FCFA/ha

Coût estimatif de l'investissement initial : 189.000 FCFA/ha

Coût d'utilisation : 11.250 FCFA/ha de semence

Main d'œuvre nécessaire : 47,25 HJ/Ha

Perspectives :

Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la variété

D-13. Variété de maïs Faaba-QPM / Houinlin-mi



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 1998
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété à grains blancs et de cycle intermédiaire (105 jours). La floraison s'observe à 60 jours après semis. La hauteur totale de la plante est de 200 cm tandis que la hauteur à l'insertion de l'épi est de 108 cm. Son rendement potentiel est 5 t/ha tandis que le rendement moyen en milieu paysan est 3,5 t/ha. Le poids de 1000 grains est 300 g. Elle a une bonne résistance à la casse, à la striure, à la rouille américaine, à l'helminthosporiose. La résistance au *Striga hermonthica* est modérée. Sa tolérance à la sécheresse est modérée. Elle tolère les ravageurs. Le type de grain est denté-corné et sa texture est mi vitreuse - mi farineuse. Elle est riche en acides aminés indispensables à l'organisme (lysine et tryptophane). Elle s'apprête à tous les mets locaux sauf qu'elle est passable comme maïs frais.

📌 **Zone d'application de la technologie** : Tout le nord, les Collines et les Départements du Zou, du Plateau et du Couffo si semé très tôt au démarrage des pluies

📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété productive et riche en protéine lysine et tryptophane.

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

📌 **Rendement potentiel** : 5 T/Ha

📌 **Rentabilité** : 231.000 FCFA

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 189.000 FCFA

📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence

📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/Ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la variété

D-14. Variété de maïs Mougngui ou EV DT 97 STR W



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 1997
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété à grains blancs et de cycle précoce (90 jours). Elle fleurit 47 jours après semis. Sa hauteur totale est de 170 cm tandis que celle de l'insertion de l'épi est 80 cm. Son rendement potentiel est 4,5 t/ha tandis que le rendement moyen en milieu paysan est égal à 3 t/ha. Le poids de 1000 grains est 310 g. C'est une variété qui a une bonne résistance à la casse, à la striure, à la rouille américaine, à l'helminthosporiose, au *Striga hermonthica*. Elle est tolérante aux ravageurs et à la sécheresse. Elle a des épis très bien recouverts par les spathes. Le type de grain est corné-denté et la texture du grain est mi vitreuse- mi farineuse. Elle est bonne pour faire les mets locaux.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Tous les Départements sauf l' Littoral
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété précoce tolérante à la sécheresse
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 4,5 t/ha
- 📌 **Rentabilité** : 183.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 176.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la variété

D-15. Variété de maïs Ouyé (DMR ESR W BENIN)



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 1990
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété à grains blancs et de cycle précoce (90 jours). Elle fleurit déjà à 48 jours et a une hauteur totale de 170 cm. La hauteur d'insertion épi : 85 cm. Son rendement potentiel : 4 t/ha. Rendement moyen en milieu paysan : 3 t/ha. Poids de 1000 graines : 300 g. Elle est résistante à la casse, à la striure, à la rouille américaine, à l'helminthosporiose mais sensible au *Striga hermonthica* et à la sécheresse. Elle est tolérante aux ravageurs et possède un très bon recouvrement de l'épi. Les grains sont de type denté, de texture mi vitreuse - mi farineuse.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Tous les départements sauf le Littoral
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : sa précocité et son rendement, variété farineuse
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 4 t/ha
- 📌 **Rentabilité** : 183.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 176.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la variété

D-16. Variété de maïs BEMA94 B15 (DMR ESR/QPM W)



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 1992
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

Variété à grains blancs à laquelle a été incorporé les protéines de qualité (lysine et tryptophane). Elle a un cycle précoce (90 jours) et fleurit à 48 jours après semis. La hauteur totale de la plante est 167 cm et celle d'insertion de l'épi 72 cm. Le rendement potentiel est 4 t/ha et le rendement moyen en milieu paysan 3 t/ha. Le poids de 1000 graines est 300 g. C'est une variété résistante à la casse, à la striure, à la rouille américaine, à l'helminthosporiose. Sa résistance au *Striga hermonthica* est modérée. Elle est tolérante aux ravageurs et à la sécheresse. Le grain est de type denté et sa texture est mi vitreuse - mi farineuse. Elle présente une bonne aptitude aux mets locaux.

📌 **Zone d'application de la technologie** : Tous les Départements sauf le Littoral.

📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété précoce et riche en protéine de qualité

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

📌 **Rendement potentiel** : 4 T/Ha

📌 **Rentabilité** : 183 500 FCFA/ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 176 500 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation** :
11 250 FCFA/ha de semence

📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la variété

D-17. Variété de maïs Miss Ina (AK 94 DMR ESR Y)



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 1994
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

La Miss Ina est une variété à grains jaunes et précoce (90 jours). Elle fleurit à 50 jours. Sa hauteur totale est évaluée à 175 cm et celle d'insertion de l'épi à 81 cm. Son rendement potentiel est 4 t/ha et celui en milieu paysan est 3 t/ha. Le poids de 1000 grains avoisine 300 g. Elle est résistante à la casse, à la striure, à la rouille américaine, à l'helminthosporiose. Sa résistance au *Striga hermonthica* est modérée. Elle est tolérante aux ravageurs et à la sécheresse. Les grains sont de type denté et leur texture est mi vitreuse- mi farineuse. La variété contient la lysine et le tryptophane, deux protéines de qualité. Elle contient également de Bêta carotène, précurseur de la vitamine A ; ce qui lui confère sa qualité nutritionnelle. Elle s'apprête très bien pour les mets locaux (akassa, pâte, bouillie et excellent maïs consommé frais (bouilli ou braisé).

- 📖 **Zone d'application de la technologie** : Tous les Départements du Bénin sauf le Littoral
- 📖 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📖 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété précoce, riche en provitamine A, en lysine et en tryptophane. Vendu frais pour les consommateurs surtout urbains
- 📖 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📖 **Rendement potentiel** : 4 t/ha
- 📖 **Rentabilité** : 183.500 FCFA/ha
- 📖 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 176.500 FCFA/ha
- 📖 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence
- 📖 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📖 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la variété

D-18. Variété de maïs Ku Gnaayi (2000 SYN EE W)



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 2000
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

C'est une variété extra-précoce (80 jours) à grains blancs. Elle fleurit à 40 jours. Sa hauteur est 170 cm et l'épi se situe à 80 cm de haut. Son rendement potentiel est 4 t/ha et celui en milieu paysan est de 2,5 t/ha. Le poids de 1000 grains est 230 g. Elle est résistante à la casse, à la striure, à la rouille américaine et à l'helminthosporiose. Elle est modérément résistante au *Striga hermonthica* et à la sécheresse. Elle tolère les ravageurs. Ses grains sont de type corné et de texture vitreuse. Elle est apte aux mets locaux et plus à l'akassa, la pâte et la bouillie.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : partout au Bénin et plus spécialement dans l'extrême nord et en petite saison pluvieuse au sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété extra-précoce
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : 4 t/ha
- 📌 **Rentabilité** : 131.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 164.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la variété

D-19. Variété de maïs Ilu Jama (TZEE SR W)



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : Dr YALLOU Chabi Gouro
- **Année de génération** : 1990
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

La variété est extra-précoce (80 jours) et à grains blancs. Son cycle du semis à la floraison est de 48 jours après semis. La hauteur de la plante est de 150 cm et la hauteur d'insertion de l'épi est 60 cm. Son rendement potentiel est 3 t/ha et le rendement moyen en milieu paysan est de 2,5 t/ha. Le poids de 1000 grains est de 230 g. Elle est résistante à la casse, à la striure, à la rouille américaine et à l'helminthosporiose. La résistance au *Striga hermonthica* est modérée. Sa tolérance aux ravageurs est bonne et celle à la sécheresse est modérée. Le grain est de type corné-denté et sa texture est vitreuse. C'est une variété apte aux mets locaux.

Zone d'application de la technologie : extrême nord du Bénin et en petite saison pluvieuse au sud du Bénin

Bénéficiaires : producteurs, entreprises semencières, commerçants, restaurateurs et consommateurs

Avantages potentiels de l'adoption : variété extra-précoce

Contraintes potentielles à l'adoption : néant

Rendement potentiel : 3 t/ha

Rentabilité : 131.000 FCFA/ha

Coût estimatif de l'investissement initial : 164.000 FCFA/ha

Coût d'utilisation :
11.250 FCFA/ha de semence

Main d'œuvre nécessaire :
47,25 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la variété

D-20. Technique de lutte contre le *Striga hermontica*



- **Structure de mise au point et adresse** : LDC/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur** : Dr GBEHOUNOU Gualbert
- **Année de génération** : 2005
- **Sources de financement** : IITA, Budget National

- **Méthode/pratique culturale** : pratiquer la rotation de cultures et/ou la culture intercalaire,
- **Utilisation des plantes pièges**
- **Lutte mécanique** : destruction des plants de striga avant leur floraison
- **Utilisation de variétés tolérantes**

- 📖 **Zone d'application de la technologie** : Départements de l'Alibori et de l'Atacora, surtout où c'est devenu endémique. Les Départements du Borgou et de la Donga et la commune de Zakpota dans le Zou.
- 📖 **Bénéficiaires** : producteurs, entreprises semencières, fermes agricoles
- 📖 **Avantages potentiels de l'adoption** : diminuer de façon significative la pression de cette herbe parasite dans les champs
- 📖 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📖 **Rendement potentiel** : 4t/Ha
- 📖 **Rentabilité** : 131.000 FCFA/ha
- 📖 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 164.000 FCFA/ha
- 📖 **Main d'œuvre nécessaire** : 47,25 HJ/ha

Perspectives :

- 📖 Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la variété

D-21. Technique de gestion de la fertilité des sols par l'association de maïs + mucuna sous couverture végétale avec l'utilisation de la canne planteuse



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Centre/INRAB
- **Auteur** : Amadji Firmin
- **Année de génération** : 2005
- **Sources de financement** : DANIDA, Budget National

Maïs + Mucuna sous couverture végétale (Utilisation de la canne planteuse) pour fertilisation et l'augmentation du rendement

📌 **Zone d'application de la technologie** : extrême nord du Bénin et en petite saison pluvieuse au sud du Bénin

📌 **Bénéficiaires** : producteurs, fermes agricoles

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété extra-précoce et riche en provitamine A

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

📌 **Rendement potentiel** : 4 t/ha

📌 **Rentabilité** : 183.500 FCFA/ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 176.500 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation** :
11.250 FCFA/ha de semence

📌 **Main d'œuvre nécessaire** :
44,5 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion
- Installer des parcelles de démonstration

D-22. Technique de production durable du maïs dans un système de semis direct sous couverture végétale à base de *Cajanus cajan* intégrant l'usage de la canne planteuse



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Centre/INRAB
- **Auteur** : Amadji Firmin
- **Année de génération** : 2013
- **Sources de financement** : DANIDA, Budget National

La pratique consiste à faire le semis à plat du maïs en année 1 et 2 avec application 200 kg/ha NPK ; le *Cajanus cajan* est installé en année 1 en considérant 3 lignes de Cajanus intercallées par 10 lignes de maïs et installation de Cajanus, de Moringa ou autres essences agroforestières (Senna, Jatropha...) en bordure de la parcelle en année 1. Après récolte des graines de Cajanus en année 3, on procède aux émondages de Cajanus et autres essences agroforestières, suivis d'épandage des émondes sous forme de mulch, utilisation de la canne planteuse pour le semis du maïs en même temps que l'épandage des engrais 200 Kg/ha de NPK et 100 kg/ha d'urée.

Zone d'application de la technologie :

Département des Collines

Bénéficiaires : producteurs, commerçants, fermes agricoles

 **Avantages potentiels de l'adoption :** Semis du maïs et épandage simultané d'engrais avec la canne planteuse (gain du temps), Amélioration du rendement, Suppression de l'érosion et amélioration de l'humidité du sol, Amélioration de la fertilité.

 **Contraintes potentielles à l'adoption :** Non disponibilité d'une canne planteuse adaptée, Difficulté de sarclage sur la parcelle paillée, feu de végétation, difficulté de recépage.

 **Rendement potentiel :** 2,5-3 T/Ha

 **Rentabilité :** 163 500 FCFA/ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 196 500 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation :** 60 000 FCFA : coût d'acquisition de la canne planteuse

 **Main d'œuvre nécessaire :** 67 HJ/Ha

Perspectives :

- Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion
- Installer des parcelles de démonstration

D-23. Technique de production durable du maïs dans un système de semis direct sous couverture végétale à base de *Mucuna pruriens* Varutilis intégrant l'usage de la canne planteuse



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Centre/INRAB
- **Auteur** : Amadji Firmin
- **Année de génération** : 2013
- **Sources de financement** : DANIDA, Budget National

La pratique consiste à installer à plat le maïs semé à écartement habituel, de 0,8m x 0,40 m, associé au *Mucuna pruriens* semé 45 jours après le maïs; installation de Moringa ou autres essences agroforestières (*Senna*, *Jatropha*.) en bordure de la parcelle en année 1; Semis du maïs et épandage de 200 kg/ha de NPK et 100 kg/ha d'Urée en année 2 sur mulch à l'aide de la canne planteuse.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Département des Collines
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, fermes agricoles
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : Semis du maïs et épandage simultané d'engrais avec la canne planteuse (gain du temps), Amélioration du rendement, Suppression de l'érosion et amélioration de l'humidité du sol, Amélioration de la fertilité.
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Non disponibilité d'une canne planteuse adaptée, Faible valeur d'usage des graines de *Mucuna*, Difficulté de sarclage sur la parcelle paillée, feu de végétation, difficulté de recépage, Inexistence de marché d'écoulement des graines de *Mucuna*.

- 📌 **Rendement potentiel** : 2,5-3 t/ha
- 📌 **Rentabilité** : 163.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 196.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 60.000 FCFA : coût d'acquisition de la canne planteuse
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 67 HJ/Ha

Perspectives :

- Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion
- Installer des parcelles de démonstration

D-24. Technique de production durable du maïs dans un système de semis direct sous couverture végétale à base d'*Aeschynomene histrix* intégrant l'usage de la canne planteuse



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Centre/INRAB
- **Auteur** : Amadji Firmin
- **Année de génération** : 2013
- **Sources de financement** : DANIDA, Budget National

La pratique consiste à installer à plat le maïs semé à écartement habituel, de 0,8m x 0,40 m, associé à *Aeschynomene histrix* semé une semaine après le maïs; On procède aussi à l'installation de Moringa ou autres essences agroforestières (Senna, Jatropha...) en bordure de la parcelle en année 1; Semis du maïs et épandage de 200 kg/ha de NPK et 100 kg/ha d'Urée en année 2 sur mulch à l'aide de la canne planteuse.

Zone d'application de la technologie :

Département des Collines

Bénéficiaires : producteurs, commerçants, fermes agricoles

 **Avantages potentiels de l'adoption :** Semis du maïs et épandage simultané d'engrais avec la canne planteuse (gain du temps), Amélioration du rendement, Suppression de l'érosion et amélioration de l'humidité du sol, Amélioration de la fertilité.

 **Contraintes potentielles à l'adoption :** Non disponibilité d'une canne planteuse adaptée, Difficulté de récolte des graines d'*Aeschynomene*, Difficulté de sarclage sur la parcelle paillée, feu de végétation, difficulté de recépage, Inexistence de marché d'écoulement des graines d'*Aeschynomene*.

 **Rendement potentiel :** 2-2,5 T/Ha

 **Rentabilité :** 163 500 FCFA/ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 196 500 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation :** 60 000 FCFA : coût d'acquisition de la canne planteuse

 **Main d'œuvre nécessaire :** 67 HJ/Ha

Perspectives :

- Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion
- Installer des parcelles de démonstration

D-25. Technique de production durable du maïs dans un système de semis direct sous couverture végétale à base de *Stylosanthes guianensis* intégrant l'usage de la canne planteuse



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-Centre/INRAB
- **Auteur :** Amadji Firmin
- **Année de génération :** 2013
- **Sources de financement :** DANIDA, Budget National

La pratique consiste à installer à plat le maïs semé à écartement habituel, de 0,8m x 0,40 m, associé au *Stylosanthes guianensis* semé une semaine après le maïs; Installation de Moringa ou autres essences agroforestières (Senna, Jatropha...) en bordure de la parcelle en année 1; Semis du maïs et épandage de 200 kg/ha de NPK et 100 kg/ha d'Urée en année 2 sur mulch à l'aide de la canne planteuse.

- 📖 **Zone d'application de la technologie :** Département des Collines
- 📖 **Bénéficiaires :** producteurs, commerçants, fermes agricoles
- 📖 **Avantages potentiels de l'adoption :** Semis du maïs et épandage simultané d'engrais avec la canne planteuse (gain du temps), Amélioration du rendement, Suppression de l'érosion et amélioration de l'humidité du sol, Amélioration de la fertilité.
- 📖 **Contraintes potentielles à l'adoption :** Non disponibilité d'une canne planteuse adaptée, Difficulté de récolte des graines de *Stylosanthes*, Inexistence de marché d'écoulement des graines de *Stylosanthes*.

- 📖 **Rendement potentiel :** 2-2,5 t/ha
- 📖 **Rentabilité :** 163 500 FCFA/ha
- 📖 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 196.500 FCFA/ha
- 📖 **Coût d'utilisation :** 60.000 FCFA : coût d'acquisition de la canne planteuse
- 📖 **Main d'œuvre nécessaire :** 67 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion
- Installer des parcelles de démonstration

D-26. Technique de production de Gambari-lifin amélioré de bonne qualité et bien emballé



- **Structure de mise au point et adresse :** PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur :** Dr HOUSSOU Paul
- **Année de génération :** 2014
- **Sources de financement :** PPAAO, Budget National

Gambari-lifin, est une farine fine issue du grain de maïs décortiqué-dégermé mais moins connue que la farine ordinaire (lifin) du grain entier. Cette farine est utilisée pour préparer une pâte cuite consommée avec divers sauces. Elle peut être aussi utilisée, mixée avec la farine de blé, en pâtisserie et en boulangerie. Les opérations unitaires de production du gambari-lifin de bonne qualité comprennent l'humectage, le décorticage/dégermage, le vannage, le trempage-fermentation, la mouture, le séchage au soleil et le tamisage. Le séchage du gambari-lifin est fait avec un séchoir qui protège le produit contre les contaminations.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** Tout le Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** transformateurs, boulangers, pâtisseries, commerçants,
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** Gambari-lifin amélioré augmente le rendement de production de 10% environ par rapport à la pratique traditionnelle, se conserve mieux et garantit une bonne qualité sanitaire
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** Coût relativement élevé du séchoir approprié pour la production du gambari-lifin amélioré ; Difficulté d'approvisionnement en emballage de conditionnement.

- 📌 **Rendement potentiel :** 70-75% avec un gain de temps de 44 heures 35 minutes
- 📌 **Rentabilité :** 18.730 FCFA/100Kg de maïs
- 📌 **Coût de production :** 16.573 FCFA/100 kg de maïs grain transformé.
- 📌 **Coût d'utilisation :** 650 FCFA /sachet de 500g
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 3,8 HJ/100 kg de maïs grain

Perspectives :

- Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion
- Former des entrepreneurs qui aimeraient s'investir dans ce domaine

D-27. Grenier amélioré en matériaux végétaux tressés



- **Structure de mise au point et adresse** : PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur** : Dr FANDOHAN Pascal
- **Année de génération** : 2000
- **Sources de financement** : PADSA, Budget National

Le grenier amélioré en matériaux végétaux comprend une toiture, une cage circulaire et des supports. La toiture est faite de paille dans laquelle une ouverture est créée pour le chargement. La cage circulaire est faite le plus souvent de bambou ou de mallotus tressé. Une autre ouverture est aussi créée au niveau de la cage circulaire pour favoriser le déchargement. La plate-forme est le plus souvent plate et parfois conique; supportée par des poteaux (pieux) munis d'un dispositif d'anti-rats. Ces pieux sont renforcés par des montants de 1,5m de hauteur. Ce type de grenier a une durée de vie moyenne de 8 ans contre 2ans maximum pour le grenier traditionnel en matériaux végétaux. Ce type de grenier amélioré permet de réduire à 5% les pertes au stockage contre 30% en moyenne pour la pratique traditionnelle de stockage. Le grenier amélioré en matériaux végétaux est utilisé pour le stockage du maïs en épis, pratiqué surtout dans les régions à deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches ; où le maïs de la grande saison pluvieuse est séché et pré-stocké en épis.

Zone d'application de la technologie :
Partie méridionale du Bénin

Bénéficiaires : producteurs, commerçants, fermes agricoles

Avantages potentiels de l'adoption :
réduction des pertes post-récolte à 5% contre 30% en moyenne pour la pratique traditionnelle, disponibilité des matériaux dans les villages, durée de vie de 8 ans contre 2 ans pour le grenier traditionnel.

Contraintes potentielles à l'adoption : Attaque des insectes, exposition aux feux de brousse

Rendement potentiel : 5% de perte seulement

Coût d'utilisation : 40.000 FCFA

Main d'œuvre nécessaire : 12HJ

Perspectives :

- Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion
- Former les producteurs à la fabrication des greniers améliorés en matériaux végétaux tressés.

D-28. Grenier amélioré en terre fermée pour le stockage-conservation du maïs grain



- **Structure de mise au point et adresse** : PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur** : Dr FANDOHAN Pascal
- **Année de génération** : 2000
- **Sources de financement** : PADSA, Budget National

Le grenier amélioré en terre fermé comprend une toiture et une cage circulaire en terre fermée. La toiture est en paille. La cage correspond ici à un corps fait de terre de termitière à laquelle on mélange des herbes tendres hachées pour qu'il se consolide. Le corps prend l'allure circulaire. Il est muni de vannes de vidange dans sa partie inférieure. La plate-forme est un socle plat et bas, le plus souvent fait de ciment. Ce type de grenier a une durée de vie moyenne de 20 ans en moyenne. Ce type de grenier amélioré permet de réduire à 1% les pertes au stockage contre 30% en moyenne pour la pratique traditionnelle de stockage. Le grenier amélioré en terre est utilisé pour le stockage du maïs grain.

📌 **Zone d'application de la technologie** : Partie méridionale du Bénin

📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants, fermes agricoles

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : réduction des pertes post-récolte jusqu'à 1% contre 30% en moyenne pour la pratique traditionnelle, la terre de termitière pour construire le grenier sont disponible dans les villages près des producteurs, la durée de vie du grenier en terre fermée est supérieure (20 ans) à la durée de vie du grenier traditionnel en matériaux végétaux qui a une durée moyenne de 2 ans.

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : attaques des insectes et des termites, besoin important en eau

📌 **Rendement potentiel** : 1% de perte au maximum contre 20 à 50% pour les greniers traditionnels

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 50.000 FCFA

📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 21 HJ

Perspectives :

- Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion
- Former les producteurs à la fabrication des greniers améliorés en terre fermée.

D-29. Technologie de production d'aklui roulé séché



- **Structure de mise au point et adresse :**
FSA/UAC
- **Auteur :** Prof NAGO Mathurin
- **Année de génération :** 1999

Une production d'aklui stabilisé, séché prêt à l'emploi, a été développée et une unité semi-industrielle pilote, partiellement mécanisée, a été mise en œuvre pour tester le marché de ce produit. Ce sont des granulés fermentés et séchés de mawè destinés à la préparation de la bouillie Aklui.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** transformateurs de maïs, mil, sorgho, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** Facile à transporter et à conserver. Longue durée de conservation et d'utilisation.
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** Néant

- 📌 **Rendement potentiel :** 125kg/semaine
- 📌 **Rentabilité :** Marge nette :
-20.600 FCFA/semaine
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 132.465 FCFA/semaine
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :**
18 HJ/semaine

Perspectives :

- Sélectionner les privés qui vont fabriquer et commercialiser l'équipement (rouleur-calibreur)
- Elaborer les fiches techniques et référentiels technico-économiques pour une large diffusion

E. Filière riz



E-1. Variété de riz NERICA1



- **Structure de mise au point et adresse :** SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** ASSIGBE Paulin
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : bon tallage, précoce, hauteur moyenne, rendement potentiel : 4,5 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 2 t/ha, poids de 1000 grains : 31 g, résistance assez bonne à la pyriculariose, résistance moyenne aux insectes et à la verse, sensible à la sécheresse. Les caractéristiques morphologiques sont : caryopse long, fusiforme, blanc, longueur du grain : 6.5 mm, largeur du grain : 2.6 mm, couleur de l'apex noir/pourpre. Ses aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 62%, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation : Intermédiaire, temps de cuisson : 19 mn, bonne qualité de cuisson, aromatique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** Tout le Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** très productive et aromatisée
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** néant

- 📌 **Rendement potentiel :** 4,5 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 263.000 FCFA/Ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/Ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-2. Variété de riz NERICA 2



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** ASSIGBE Paulin
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : bon tallage, épiaison et maturité précoces, hauteur moyenne, rendement potentiel 4,5 t/ha, rendement moyen en milieu paysan 2 t/ha, poids de 1000 grains : 31 g, assez bonne résistance à la pyriculariose, moyenne aux insectes et à la verse, sensible à la sécheresse. Du point de sa morphologie, son caryopse est long, fusiforme et blanc, la longueur du grain est de 6,9 mm et sa largeur est de 2,6 mm. La couleur de l'apex est noir/pourpre. Du point de vue aptitude technologique, son rendement à l'usinage : 62%, teneur en amylose : élevée, la température de gélatinisation est intermédiaire, le temps de cuisson : 20 mn, la qualité de cuisson est bonne. C'est une variété non aromatisée.

📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** très productive

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** absence d'arome

📌 **Rendement potentiel :** 4,5 t/ha

📌 **Rentabilité :** 263.000 FCFA/ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-3. Variété de riz NERICA 4



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** ASSIGBE Paulin
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : bon tallage, variété précoce, hauteur moyenne. Le rendement potentiel est 4 t/ha et celui en milieu paysan est de 2 t/ha. Le poids de 1000 grains est 29 g. Sa résistance à la pyriculariose est assez bonne et moyenne vis-à-vis des insectes et de la verse. Elle est sensible à la sécheresse. Du point de vue morphologique, son caryopse est long, fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 6.9 mm, sa largeur 2,6 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 63%, la teneur en amylose est élevée, la température de gélatinisation est intermédiaire et le temps de cuisson de 20 mn. La qualité de cuisson est bonne, mais la variété n'est pas aromatique.

- 📄 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin
- 📄 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📄 **Avantages potentiels de l'adoption :** très productive
- 📄 **Contraintes potentielles à l'adoption :** absence d'arome

- 📄 **Rendement potentiel :** 4 t/ha
- 📄 **Rentabilité :** 188.000 FCFA/ha
- 📄 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/ha
- 📄 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📄 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-4. Variété de riz NERICA 6



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** ASSIGBE Paulin
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : bon tallage, variété précoce, hauteur moyenne, rendement potentiel 5 t/ha tandis que en milieu paysan, il est de 2,5 t/ha. Le poids de 1000 grains est 29 g. Sa résistance à la pyriculariose est assez bonne, mais moyenne vis-à-vis des insectes et la verse. Elle ne tolère pas la sécheresse. Au niveau de sa morphologie, son caryopse est long, fusiforme et de couleur blanche. Le grain a une longueur de 6,5 mm et une largeur de 2,6 mm. La couleur de l'apex est noir/pourpre. En ce qui concerne les aptitudes technologiques, son rendement à l'usinage est 63%, la teneur en amylose est élevée et la température de gélatinisation est intermédiaire. Le temps de cuisson est de 21 mn. La cuisson est bonne, mais c'est une variété non aromatique.

 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin

 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption :**
très productive

 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
absence d'arome

 **Rendement potentiel :** 5 t/ha

 **Rentabilité :** 338.000 FCFA/ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées

 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-5. Variété de riz NERICA-L 14



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** AKAKPO Cyriaque
- **Année de génération :** 2006
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : très bon tallage, cycle moyen de même que la hauteur de la plante, rendement potentiel : 7 t/ha et moyen en milieu paysan 3,5 t/ha. Le poids de 1000 grains est de 30 g. La résistance à la pyriculariose est assez bonne. La résistance aux insectes et à la verse est moyenne. Elle ne tolère pas la sécheresse. Les caractères morphologiques sont : caryopse long, très fusiforme et de couleur blanche. Le grain a une longueur de 10,40 mm et une largeur de 2,40 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 62,1%, teneur élevée en amylose, la température de gélatinisation est intermédiaire, le temps de cuisson est 19 mn et la qualité de cuisson est bonne. Elle ne possède pas d'arôme spécial.

📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin dans les bas-fonds

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** très productive

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** absence d'arôme

📌 **Rendement potentiel :** 7 t/ha

📌 **Rentabilité :** 638000 FCFA/Ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412 000 FCFA/Ha

📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-6. Variété de riz NERICA-L 20



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** AKAKPO Cyriaque
- **Année de génération :** 2006
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : très bon tallage, cycle moyen, hauteur moyenne, rendement potentiel : 6 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 4t/ha, poids de 1000 grains : 31g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : moyenne, tolérance à la sécheresse : mauvaise, résistance à la verse : moyenne. Les caractères morphologiques : caryopse long, très fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain est 10,40 mm et sa largeur 2,40 mm. Comme aptitudes technologiques : rendement à l'usinage : 62%, teneur élevée en amylose, la température de gélatinisation est intermédiaire. Le temps de cuisson est de 19 mn et sa qualité est bonne. La variété est non aromatique.

📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin dans les bas-fonds

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** très productive

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** absence d'arome

📌 **Rendement potentiel :** 6 t/ha

📌 **Rentabilité :** 404000 FCFA/Ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412 000 FCFA/Ha

📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-7. Variété de riz IR 841



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** AKAKPO Cyriaque
- **Année de génération :** 2006
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : très bon, variété tardive, hauteur moyenne, rendement potentiel 8 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 4,5t/ha, poids de 1000 grains : 27g. Assez bonne résistance à la pyriculariose et moyenne aux insectes et à la verse. Elle est très sensible à la sécheresse. Les caractères morphologiques sont : caryopse long, très fusiforme et de couleur blanche. Le grain a une longueur de 8,5 mm et une largeur de 2,2 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 65%, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation intermédiaire, temps de cuisson : 20 mn. La qualité de cuisson est bonne. Elle est très aromatique.

 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin dans les bas-fonds

 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption :**
très productive, très aromatique

 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
néant

 **Rendement potentiel :** 8 t/ha

 **Rentabilité :** 638.000 FCFA/ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées

 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-8. Variété de riz BL 19



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** AKAKPO Cyriaque
- **Année de génération :** 2006
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : bon tallage, variété précoce, hauteur moyenne, rendement potentiel 6 t/ha, rendement moyen en milieu paysan 3,5 t/ha, poids de 1000 grains 28 g, résistance à la pyriculariose assez bonne, résistance aux insectes moyenne, tolérance à la sécheresse mauvaise, résistance à la verse moyenne. Les caractères morphologiques sont : caryopse long, fusiforme et blanc, longueur du grain 7,3 mm, largeur du grain 2,1 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usage : 60%, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation intermédiaire, temps de cuisson : 20 mn, qualité de cuisson : bonne. Variété non aromatique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin dans les bas-fonds
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
très productive
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non aromatique

- 📌 **Rendement potentiel :** 6 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 638.000 FCFA/Ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/Ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-9. Variété de riz BRIZ-1P



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** BELLO Iliyath
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : bon tallage, variété précoce, hauteur moyenne, rendement potentiel : 6 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 3,5 t/ha, poids de 1000 grains :

28 g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : moyenne, tolérance à la sécheresse : mauvaise, résistance à la verse : moyenne. Les caractères morphologiques sont : caryopse long, fusiforme et blanc, longueur du grain : 7,3 mm, largeur du grain : 2,1 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 60%, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation intermédiaire, temps de cuisson : 20 mn, qualité de cuisson : bonne. Variété non aromatique.

- 📄 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin comme riz de plateau
- 📄 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📄 **Avantages potentiels de l'adoption :**
très productive
- 📄 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non aromatique

- 📄 **Rendement potentiel :** 6 t/ha
- 📄 **Rentabilité :** 638000 FCFA/Ha
- 📄 **Coût estimatif de l'investissement initial :**
412 000 FCFA/Ha
- 📄 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📄 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-10. Variété de riz BRIZ-2P



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** BELLO Iliyath
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : bon, cycle moyen, rendement potentiel : 6,5 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 3,5t/ha, poids de 1000 grains 31,5g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : moyenne, tolérance à la sécheresse : bonne, résistance à la verse : moyenne. Les caractères morphologiques sont : caryopse long, très fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 9,7 mm, la largeur du grain : 2,9 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 62.3%, taux en volume d'expansion : 3.4, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation : Intermédiaire, dureté du grain : 4,9 ; valeur d'étalement de l'alcaline : 5,7 ; taux d'absorption d'eau : 1,4 ; temps de cuisson : 19,5 mn ; qualité de cuisson : bonne ; variété non aromatique.

- 📖 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin comme riz de plateau
- 📖 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📖 **Avantages potentiels de l'adoption :**
très productive
- 📖 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non aromatique

- 📖 **Rendement potentiel :** 6,5 t/ha
- 📖 **Rentabilité :** 638000 FCFA/Ha
- 📖 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412 000 FCFA/Ha
- 📖 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📖 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-11. Variété de riz BRIZ-3P



- **Structure de mise au point et adresse :** SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** BELLO Iliyath
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : bon, cycle moyen, rendement potentiel : 6,3 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 3,5t/ha, poids de 1000 grains : 35,5g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : moyenne, tolérante à la sécheresse, résistance moyenne à la verse, Les caractères morphologiques sont : caryopse long, très fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 9,1 mm, la largeur du grain : 3,0 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 62,3%, taux en volume d'expansion : 2,7, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation : Intermédiaire, dureté du grain : 5,9 ; valeur d'étalement de l'alcaline : 3,8 ; taux d'absorption d'eau : 1,3 ; temps de cuisson : 20 mn ; qualité de cuisson : bonne ; variété non aromatique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin comme riz de plateau
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
très productive
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non aromatique

- 📌 **Rendement potentiel :** 6,3 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 638.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-12. Variété de riz BRIZ-4P



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** BELLO Iliyath
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : bon, cycle moyen, rendement potentiel : 6,3 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 3,5t/ha, poids de 1000 grains 35,5g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : moyenne, tolérante à la sécheresse, résistance moyenne à la verse, Les caractères morphologiques sont : caryopse long, très fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 9,5 mm, la largeur du grain : 2,6 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 65%, taux en volume d'expansion : 3,1, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation : Intermédiaire, dureté du grain : 6,1 ; valeur d'étalement de l'alcaline : 4,3 ; taux d'absorption d'eau : 1,4 ; temps de cuisson : 20 mn ; qualité de cuisson : bonne ; variété non aromatique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin comme riz de plateau
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
très productive
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non aromatique

- 📌 **Rendement potentiel :** 6,3 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 638000 FCFA/Ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412 000 FCFA/Ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-13. Variété de riz BRIZ-5P



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** BELLO Iliyath
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : bon, cycle moyen, rendement potentiel : 6,5 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 3,2 t/ha, poids de 1000 grains 36,6 g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : moyenne, tolérante à la sécheresse, résistance moyenne à la verse, Les caractères morphologiques sont : caryopse long, très fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 9,7 mm, la largeur du grain : 2,9 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 63,1%, taux en volume d'expansion : 3,2, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation : faible, dureté du grain : 7,1 ; valeur d'étalement de l'alcaline : 6 ; taux d'absorption d'eau : 1,3 ; temps de cuisson : 21 mn ; qualité de cuisson : bonne ; variété non aromatique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin comme riz de plateau
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** très productive
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** non aromatique

- 📌 **Rendement potentiel :** 6,5 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 625 000 FCFA/Ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412 000 FCFA/Ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-14. Variété de riz BRIZ-6P



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** BELLO Iliyath
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : bon, cycle moyen, rendement potentiel : 5,6 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 3,5 t/ha, poids de 1000 grains : 34,0 g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : bonne, tolérante à la sécheresse, résistante à la verse, Les caractères morphologiques sont : caryopse long, très fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 9,2 mm, la largeur du grain : 3 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 66%, taux en volume d'expansion : 3,3 ; teneur élevée en amylose, température de gélatinisation : faible, dureté du grain : 6,4 ; valeur d'étalement de l'alcaline : 6 ; taux d'absorption d'eau : 1,4 ; temps de cuisson : 21 mn ; qualité de cuisson : bonne ; variété non aromatique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin comme riz de plateau
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
productive
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non aromatique

- 📌 **Rendement potentiel :** 5,6 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 638000 FCFA/Ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412 000 FCFA/Ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-15. Variété de riz BRIZ-7P ou NERICA 3



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** ASSIGBE Paulin
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : bon, cycle précoce, rendement potentiel : 4,9 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 3,4 t/ha, poids de 1000 grains 29,5 g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : bonne, tolérante à la sécheresse, résistante à la verse, Les caractères morphologiques sont : caryopse long, très fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 8,6 mm, la largeur du grain : 2,2 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 62,7%, taux en volume d'expansion : 3,3 ; teneur élevée en amylose, température de gélatinisation : intermédiaire, dureté du grain : 5,6 ; valeur d'étalement de l'alcaline : 4,8 ; taux d'absorption d'eau : 1,4 ; temps de cuisson : 20,5 mn ; qualité de cuisson : bonne ; variété non aromatique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin comme riz de plateau
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
précocité
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non aromatique

- 📌 **Rendement potentiel :** 4,9 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 634.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-16. Variété de riz BRIZ-8B ou NERICA-L19



- **Structure de mise au point et adresse :** SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** AKAKPO Cyriaque
- **Année de génération :** 2006
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : bon, cycle moyen, rendement potentiel : 5,5 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 3,5 t/ha, poids de 1000 grains 30,7 g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : bonne, tolérante à la sécheresse, résistante à la verse, Les caractères morphologiques sont : caryopse long, très fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 10,2 mm, la largeur du grain : 2,3 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 60%, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation : intermédiaire, dureté du grain : 5,6 ; valeur d'étalement de l'alcaline : 4,8 ; taux d'absorption d'eau : 1,4 ; temps de cuisson : 19 mn ; qualité de cuisson : bonne ; variété aromatique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** Tout le Bénin comme riz de bas-fond
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** présence d'arome, grain long
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** néant

- 📌 **Rendement potentiel :** 5,5 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 638.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54 75HI/ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-17. Variété de riz BRIZ-9B ou NERICA-L56



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** AKAKPO Cyriaque
- **Année de génération :** 2006
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : bon, cycle moyen, rendement potentiel : 5,0 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 3,5 t/ha, poids de 1000 grains 28,8 g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : moyenne, tolérante à la sécheresse, résistante à la verse, Les caractères morphologiques sont : caryopse long, fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 10,1 mm, la largeur du grain : 2,42 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 60,4%, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation : intermédiaire, dureté du grain : 5,9 ; temps de cuisson : 19 mn ; qualité de cuisson : bonne ; variété non aromatique.

 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin comme riz de bas-fond

 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption :**
grain long

 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
absence d'arome

 **Rendement potentiel :** 5,0 t/ha

 **Rentabilité :** 638.000 FCFA/ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées

 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-18. Variété de riz BRIZ-10B



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** BELLO Iliyath
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : bon, épiaison précoce, cycle moyen, rendement potentiel : 6,5 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 4,5 t/ha, poids de 1000 grains 19,5 g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance aux insectes : moyenne, très tolérante à la sécheresse, résistante à la verse, Les caractères morphologiques sont : caryopse long, demi fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 10,0 mm, la largeur du grain : 2,18 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 62,9%, teneur moyenne en amylose, température de gélatinisation : intermédiaire, dureté du grain : 5,4 ; temps de cuisson : 17 mn ; qualité de cuisson : bonne ; variété très aromatique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin comme riz de bas-fond
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement élevé, grain long, très aromatique
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
grain très fin

- 📌 **Rendement potentiel :** 6,5 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 638.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-19. Variété de riz BRIZ-11B



- **Structure de mise au point et adresse :**
SPRR/CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** BELLO Iliyath
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** AfricaRice et Budget National

Ses caractéristiques agronomiques sont : tallage : bon, cycle moyen, rendement potentiel : 7,0 t/ha, rendement moyen en milieu paysan : 4,5 t/ha, poids de 1000 grains 29 g, résistance à la pyriculariose : assez bonne, résistance moyenne aux insectes : moyenne, très tolérante à la sécheresse, résistante à la verse, Les caractères morphologiques sont : caryopse moyen, demi fusiforme et de couleur blanche. La longueur du grain : 9,0 mm, la largeur du grain : 2,5 mm. Les aptitudes technologiques sont : rendement à l'usinage : 65%, teneur élevée en amylose, température de gélatinisation : intermédiaire, temps de cuisson : 20 mn ; qualité de cuisson : bonne ; variété non aromatique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Tout le Bénin dans les bas-fonds
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, supermarchés, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement très élevé
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
absence d'arome

- 📌 **Rendement potentiel :** 7,0 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 638.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 412.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 350 FCFA le kg de semences certifiées
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 54,75HJ/Ha

Perspectives :

- Appuyer la chaîne semencière

E-20. Batteuse-vanneuse de riz paddy à paille non tenue de 15 CV



- **Structure de mise au point et adresse :** PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB et AfricaRice
- **Auteur :** HOUNYEVOU KLOTUE Agossou
- **Année de génération :** 2014
- **Sources de financement :** AfricaRice, PPAAO-Bénin et Budget National

La batteuse-vanneuse à paille tenue de 15CV a une capacité horaire de 1.200kg/heure. Batteuse de riz paddy dotée d'un moteur diesel de 15CV avec un système de vannage très performant. Elle dispose aussi d'un tamis vibrant pour la séparation du riz paddy et les déchets. Cette batteuse est munie de quatre roues pour faciliter la traction dans le champ. Quelques caractéristiques → Type de batteuse: Flux Axial ; Modèle : BVPNT ; Type du tambour de la batteuse : Batteur à pointes ; Diamètre du tambour : 270 mm; Longueur du tambour : 750 mm; Nombre de pointes du batteur : 64 ; Poids net : 700 kg; Puissance du moteur : 15 CV.

📌 **Zone d'application de la technologie :** Toutes les régions productrices de riz du Bénin

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** Performance très élevée de battage par rapport à la pratique traditionnelle, meilleures performances de la technologie à savoir économie de temps, d'énergie physique et de main d'œuvre

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** Manque de formation ou de sensibilisation, coût élevé de la technologie, équipement lourd et difficile à tracter dans les bas-fonds

📌 **Rendement potentiel :** 1.200 kg/heure

📌 **Rentabilité :** 13 190 FCFA/tonne

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 11.810 FCFA /tonne de riz

📌 **Coût d'acquisition:** 1.600.000 FCFA

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 1,5 HJ

Perspectives :

- Appuyer la multiplication à grande échelle de cet équipement
- Former les artisans locaux
- Subventionner le coût de l'équipement afin de permettre aux riziculteurs un accès plus facile

E-21. Trieuse-calibreuse de riz



- **Structure de mise au point et adresse** : PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur** : HOUNYEVOU KLOTUE Agossou
- **Année de génération** : 2014
- **Sources de financement** : PPAAO-Bénin et Budget National

La trieuse calibreuse de riz est un équipement qui a une capacité de 500kg/heure. Elle permet de séparer les grains entiers des grains brisés ainsi que les sons et les particules fines. Elle est dotée d'un moteur de 6 CV et a une consommation en carburant de 0,25l/h d'essence. Elle est munie de quatre orifices de sortie où l'on récupère les différentes catégories de riz. Les tamis de calibrage sont : tamis 1 : $\geq 3,5$ mm (grains entiers) ; tamis 2 : $< 3,5$ et > 3 mm (grains entiers et $\frac{3}{4}$ entier) ; tamis 3 : < 3 et $> 2,5$ mm (grains brisés) ; tamis 4 : $< 2,5$ mm (grains très brisés, particule fine et son).

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Toutes les régions productrices de riz du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : transformateurs, commerçants
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : Meilleures performances de la technologie à savoir économie de temps, d'énergie physique et de main d'œuvre
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Manque de formation ou de sensibilisation, coût élevé de la technologie

- 📌 **Rendement potentiel** : 500 kg/heure
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** :
- 📌 **Coût d'acquisition** : 950 000 FCFA

Perspectives :

- Appuyer la multiplication à grande échelle de cet équipement
- Former les artisans locaux
- Subventionner le coût de l'équipement afin de permettre aux producteurs, aux transformateurs et aux commerçants un accès plus facile

E-22. Kit d'étuvage amélioré de 80 kg pour l'étuvage du riz paddy



- **Structure de mise au point et adresse** : PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur** : HOUSSOU Paul
- **Année de génération** : 2004
- **Sources de financement** : Budget National

Le dispositif est composé de deux parties essentielles à savoir: 1- Un bac d'étuvage de forme tronconique dont le tiers (1/3) inférieur et la petite base circulaire (fermée) sont minutieusement perforés ; 2- Une marmite en alliage d'aluminium (appelée « ganzin » en fon), dans laquelle s'insère la partie inférieure perforée du bac lors de l'étuvage.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Toutes les régions productrices de riz du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : transformateurs, commerçants
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : Augmentation de la productivité du riz étuvé, Amélioration des revenus des femmes formatrices
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Attaque de la rouille à cause de son contact avec l'eau

- 📌 **Rendement potentiel** : 80 kg de paddy étuvés en 25 mn
- 📌 **Rentabilité** : 15.300 FCFA/T
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 180.500 FCFA (1 tonne de riz paddy)
- 📌 **Coût d'acquisition** : 80.000 F CFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 12 HJ/tonne

Perspectives :

- Appuyer la multiplication à grande échelle de cet équipement
- Former les artisans locaux
- Subventionner le coût de l'équipement afin de permettre aux producteurs, aux transformateurs et aux commerçants un accès plus facile

E-23. Kit d'étuvage amélioré de 180kg pour l'étuvage du riz paddy



- **Structure de mise au point et adresse :** PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur :** HOUSSOU Paul
- **Année de génération :** 2014
- **Sources de financement :** PPAAO-Bénin et Budget National

Kit d'étuvage de 180 kg est un kit basculant composé d'un bac séparé à l'intérieur par un plateau muni d'un tube central tous perforés de petites perforations de 3 mm de diamètre. Ce kit est en tôle galvanisée et a une hauteur de 130 cm et muni d'un foyer sans cheminée conçu en tôle noire.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** Toutes les régions productrices de riz du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** transformateurs, commerçants
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** Augmentation de la productivité du riz étuvé, Amélioration des revenus des femmes transformatrices
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** Coût élevé de la technologie, besoin de 2 personnes pour la manipulation

- 📌 **Rendement potentiel :** 180 kg de paddy étuvés en 45 mn
- 📌 **Rentabilité :** 23.500 FCFA/T
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 221.475 FCFA / tonne de riz paddy
- 📌 **Coût d'acquisition :** 200.000FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 8HJ

Perspectives :

- Appuyer la multiplication à grande échelle de cet équipement
- Former les artisans locaux
- Subventionner le coût de l'équipement afin de permettre aux producteurs, aux transformateurs et aux commerçants un accès plus facile

E-24. Kit d'étuvage amélioré de 300 kg pour l'étuvage du riz paddy



- **Structure de mise au point et adresse** : PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur** :
- **Année de génération** : 2014
- **Sources de financement** : Budget National

Ce matériel d'étuvage a été développé à partir d'une ancienne version du kit d'étuvage de 300 kg mis au point par Klotoe et Houssou (2012). Il dispose d'un bâti, d'un système de roue dentée et de pignon qui permettent de faire basculer l'équipement et de le maintenir à la position voulue selon l'opération à réaliser.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Toutes les régions productrices de riz du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : transformateurs, commerçants
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : Augmentation de la productivité du riz étuvé, Amélioration des revenus des femmes transformatrices
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Coût élevé de la technologie, besoin de 2 personnes pour la manipulation

- 📌 **Rendement potentiel** : 300 kg de paddy étuvés en 65min
- 📌 **Rentabilité** : 19.700 FCFA/T
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 225.300 (1 tonne de riz paddy)
- 📌 **Coût d'acquisition** : 600.000 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 8HJ

Perspectives :

- Appuyer la multiplication à grande échelle de cet équipement
- Former les artisans locaux
- Subventionner le coût de l'équipement afin de permettre aux producteurs, aux transformateurs et aux commerçants un accès plus facile

E-25. Batteuse-vanneuse de riz paddy à paille tenue



- **Structure de mise au point et adresse** : PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur** : SONGHAI
- **Année de génération** : 2011
- **Sources de financement** : Budget National

La batteuse-vanneuse est composée d'un batteur à tambour, d'un ventilateur, d'un canal de ventilation, de 2 roues pneumatiques, d'un moteur thermique de 5 CV, d'une courroie, d'un châssis, de 2 bras de transport et d'un roulement. Les performances technique de cette batteuse-vanneuse se présentent comme suit : capacité horaire: 300 à 500 kg de grains paddy par heure, taux de battage: 100%; taux de vannage: 95 à 100%; type: mobile sur deux roues pneumatiques; moteur: thermique à essence; puissance moteur: 5 CV; roulement: à palier; vannage: par aspiration; transmission :par courroie; nombre d'opérateurs: 1 à 2 personnes; consommation: 1,5 litre par heure.

📌 **Zone d'application de la technologie** : Toutes les régions productrices de riz du Bénin

📌 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs, commerçants

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : Performance très élevée de battage par rapport à la pratique traditionnelle, meilleurs performances de la technologie à savoir économie de temps, d'énergie physique et de main d'œuvre

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** Coût élevé de la technologie

📌 **Rendement potentiel** : 275 kg/heure

📌 **Rentabilité** : 16100FCFA/ t de riz paddy

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 11.810 FCFA (pour une tonne de riz paddy)

📌 **Coût d'acquisition** : 850.000 FCFA

📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 3,75HJ

Perspectives :

- Appuyer la multiplication à grande échelle de cet équipement
- Former les artisans locaux
- Subventionner le coût de l'équipement afin de permettre aux producteurs, aux transformateurs et aux commerçants un accès plus facile

E-26. Batteuse simple à paille tenue (BSPT) 6 CV communément appelée Amouda pour le battage du riz paddy



- **Structure de mise au point et adresse** : PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur** : HOUNYEVOU KLOTUE Agossou
- **Année de génération** : 2004
- **Sources de financement** : Budget National

La batteuse BSPT 6CV est composée d'un batteur à tambour, de 2 roues pneumatiques, d'un moteur thermique de 6CV, d'une courroie, d'un châssis, de 2 bras de transport et d'un roulement. Les performances technique de cette batteuse se présentent comme suit: capacité horaire: 250 à 400 kg de grains paddy par heure, taux de battage : 100%; type: mobile sur deux roues pneumatiques; moteur: thermique à essence; puissance moteur: 6CV; roulement: à palier; transmission :par courroie; nombre d'opérateurs: 1 à 2 personnes; consommation: 0,47 litre par heure ; taux de pertes : 2,02% ; taux de blessure du paddy : 2,31%.

📌 **Zone d'application de la technologie** :
Toutes les régions productrices de riz du Bénin

📌 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs, commerçants

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** :
Performance très élevée de battage par rapport à la pratique traditionnelle, meilleurs performances de la technologie à savoir économie de temps, d'énergie physique et de main d'œuvre

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : coût élevé de la technologie

📌 **Rendement potentiel** : 400 kg/heure

📌 **Coût estimatif** : 16 100 /tonne de riz paddy)

📌 **Coût d'utilisation** : 800 000 FCFA

📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 3,75HJ

Perspectives :

- Appuyer la multiplication à grande échelle de cet équipement
 - Former les artisans locaux
- Subventionner le coût de l'équipement afin de permettre aux producteurs, aux transformateurs et aux commerçants un accès plus facile

E-27. Technique de séchage mixte du riz paddy



- **Structure de mise au point et adresse :**
PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB
- **Auteur :** HOUSSOU Paul
- **Année de génération :** 2005
- **Sources de financement :** Budget National

La technologie améliorée de séchage encore appelée séchage mixte, consiste à sécher le riz paddy au soleil jusqu'à un taux d'humidité de 16%, puis à ramener le paddy à l'ombre sous un hangar pour continuer le séchage jusqu'à un taux d'humidité de 12%. Cette technique de séchage a l'avantage de donner un rendement de riz élevé au décorticage et un taux de brisure faible par rapport au séchage traditionnel. Mais la durée de séchage avec la pratique traditionnelle au soleil est plus courte que celle de la technologie de séchage améliorée.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Toutes les régions productrices de riz du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
Réduire le taux de brisure et améliorer le rendement au décorticage. Ces paramètres vont permettre d'améliorer la compétitivité du riz local
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
néant

- 📌 **Rendement potentiel :** 0,40% de taux de pertes de paddy
- 📌 **Rentabilité :** 8.250 FCFA/T (plus- value par rapport à la méthode traditionnelle)
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 221.475 FCFA/T
- 📌 **Coût d'utilisation :** 1.250 F CFA/T de riz paddy
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 0,5HJ

Perspectives :

- Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la technique

F. Filière manioc



F-1. Variété de manioc Ben 86052



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Sud/INRAB
- **Auteur** : MAROYA Norbert
- **Année de génération** : 1986
- **Sources de financement** : Budget National

Son cycle est de 12 mois et son rendement potentiel en racines fraîches de 20 t/ha. Son indice de récolte à 12 mois est de 0,47. Elle est résistante à la mosaïque et à l'antracnose, tolérante à la cochenille farineuse et aux acariens verts, mais sensible à la bactériose. Elle a une bonne capacité de rétention des feuilles en saison sèche et tolère ainsi la sécheresse. Sa teneur en matière sèche à 12 mois est 25,8%. Elle est de type doux et est très apte pour la garification, le tapioca, le lafou et les cossettes dont le rendement moyen est 31%.

Zone d'application de la technologie : Toutes les régions productrices de manioc du Bénin

Bénéficiaires : producteurs, transformateurs, commerçants, consommateurs.

Avantages potentiels de l'adoption : variété largement adoptée mais, il manque de boutures pour agrandir les superficies

Contraintes potentielles à l'adoption : néant

Rendement potentiel : 20 t/ha

Rentabilité : 290.500 FCFA/Ha

Coût de production : 409.500 FCFA /ha

Coût d'utilisation : 260.000 FCFA pour achat de boutures sélectionnées

Main d'œuvre nécessaire : 160 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété
- Appuyer la chaîne de production semencière pour assurer un bon accès des producteurs au matériel de plantation (boutures) certifié

F-2. Variété de manioc Igbèkokpan ou 92B/00068



- **Structure de mise au point et adresse :** PTAA/CRA-Agonkanmey/INRAB et UAC
- **Auteur :** ADJANOHOUN Adolphe
- **Année de génération :** 2008
- **Sources de financement :** IITA et Budget National

Son cycle est de 12 à 14 mois et son rendement potentiel en racines fraîches est de 20 t/ha. Son indice de récolte à 12 mois est de 0,55. Le port de la plante est buissonnant et les entrenœuds sont courts. Plantée à la densité conseillée, elle a un bon recouvrement du sol qui empêche le développement des herbes. Elle est résistante à la mosaïque, à la bactériose et à l'antracnose, tolérante à la cochenille farineuse et sensible aux acariens verts. Elle a une bonne capacité de rétention des feuilles en saison sèche et tolère ainsi la sécheresse. Elle est de type doux et est très apte pour la garification, le tapioca, le lafou et les cossettes. Récoltées à 10 mois, ses racines sont bonnes pour rentrer dans la panification.

📌 **Zone d'application de la technologie :** plus productive au sud du Bénin bénéficiant de deux saisons pluvieuses

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, consommateurs, commerçants.

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** une bonne production

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** manque de boutures

📌 **Rendement potentiel :** 20 t/ha

📌 **Rentabilité :** 290.500 FCFA/Ha

📌 **Coût de production :** 409.500 FCFA /ha

📌 **Coût d'utilisation :** 260000 FCFA (achat bouture sélectionné)

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 160 HJ/Ha

Perspectives :

- Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété
- Appuyer la chaîne de production semencière pour assurer un bon accès des producteurs au matériel de plantation (boutures) certifié

F-3. Variété de manioc INA 1^{er} ou 92/0427



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : DOSSOU Romuald
- **Année de génération** : 2004
- **Sources de financement** : IITA et Budget National

Son cycle est de 12 à 14 mois et son rendement potentiel en racines fraîches est de 25 t/ha. Son indice de récolte à 12 mois est de 0,62. Le port de la plante est érigé et les entrenœuds sont courts. Elle est résistante à la mosaïque, à la bactériose et à l'antracnose, tolérante à la cochenille farineuse et aux acariens verts. Elle a une bonne capacité de rétention des feuilles en saison sèche et tolère ainsi la sécheresse. Elle est de type doux et ses racines sont très friables. Elle est très apte pour la garification, le tapioca, le lafou et les cossettes dont le rendement est de 28% en saison sèche. Récoltées à 10 mois, ses racines sont bonnes pour rentrer dans la panification.

Zone d'application de la technologie : Toutes les régions productrices de manioc du Bénin mais beaucoup plus adapté au nord à une saison pluvieuse

Bénéficiaires : producteurs, transformateurs, commerçants, restaurateurs, consommateurs.

Avantages potentiels de l'adoption : variété en diffusion mais faute de boutures, cette activité a été arrêtée

Contraintes potentielles à l'adoption : manque de boutures

Rendement potentiel : 25 t/ha

Rentabilité : 340.000 FCFA/Ha

Coût estimatif de l'investissement initial : 409.500 FCFA /ha

Coût d'utilisation : 260.000 FCFA (achat bouture sélectionnée)

Main d'œuvre nécessaire : 160 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété
- Appuyer la chaîne de production semencière pour assurer un bon accès des producteurs au matériel de plantation (boutures) certifié

F-4. Variété de manioc INA-H ou 92B/00061



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : DOSSOU Romuald
- **Année de génération** : 2007
- **Sources de financement** : IITA et Budget National

Son cycle est de 10 à 12 mois et son rendement potentiel en racines fraîches est de 35 t/ha. Son indice de récolte à 12 mois est de 0,72. Le port de la plante est érigé et les entrenœuds sont courts. Elle est très résistante à la mosaïque, à la bactériose et à l'antracnose, tolérante à la cochenille farineuse et aux acariens verts. Elle a une bonne capacité de rétention des feuilles vertes en saison sèche et tolère ainsi la sécheresse. Elle est de type doux et ses racines sont très friables. Elle est très apte pour la garification, le tapioca, le lafou et les cossettes dont le rendement est de 28% en saison sèche. Récoltées à 10 mois, ses racines sont très bonnes pour faire la farine panifiable.

📌 **Zone d'application de la technologie** :
Toutes les régions productrices de manioc du Bénin

📌 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs, commerçants, restaurateurs, consommateurs.

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété très productive, friable et panifiable

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : manque de boutures

📌 **Rendement potentiel** : 35 t/ha

📌 **Rentabilité** : 450.000 FCFA /Ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 429.500 FCFA /ha

📌 **Coût d'utilisation** : 260.000 FCFA (achat bouture sélectionnée)

📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 165 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété
- Appuyer la chaîne de production semencière pour assurer un bon accès des producteurs au matériel de plantation (boutures) certifié

F-5. Variété de manioc Maniben-02ou 92/0326



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : DOSSOU Romuald
- **Année de génération** : 2008
- **Sources de financement** : IITA et Budget National

Le manioc est bon à récolter 10 à 14 mois après plantation et son rendement potentiel en racines fraîches est de 30 t/ha. Son indice de récolte à 12 mois est de 0,69. Le port de la plante est érigé et les entrenœuds sont courts. Elle est très résistante à la mosaïque et à la bactériose, résistante à l'antracnose et aux acariens verts, sensible à la cochenille farineuse. Elle a une bonne capacité de rétention des feuilles vertes en saison sèche et tolère ainsi la sécheresse. Elle est de type doux et ses racines sont très friables. Elle est très apte pour la garification, le tapioca, le lafou et les cossettes dont le rendement est de 30% en saison sèche. Récoltées à 10 - 11 mois, ses racines sont très bonnes pour faire la farine panifiable. Ces jeunes feuilles sont comestibles comme légumes.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Toutes les régions productrices de manioc du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs, commerçants, consommateurs.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété très productive, friable et panifiable ; variété déjà en milieu paysan, mais faute de moyen, la diffusion s'est arrêtée
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : insuffisance de boutures

- 📌 **Rendement potentiel** : 30 t/ha
- 📌 **Rentabilité** : 420.000 FCFA /Ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 419.500 FCFA /Ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 260.000 FCFA (achat bouture sélectionnée)
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 165 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété
- Appuyer la chaîne de production semencière pour assurer un bon accès des producteurs au matériel de plantation (boutures) certifié

F-6. Variété de manioc MR-67ou 92/0067



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : DOSSOU Romuald
- **Année de génération** : 2004
- **Sources de financement** : IITA et Budget National

Cette variété est bonne à être récoltée à 10 - 14 mois après plantation et son rendement potentiel en racines fraîches est de 20 t/ha. Son indice de récolte à 12 mois est de 0,55. Le port de la plante est érigé et les entrenœuds sont courts. Elle est immune à la mosaïque, résistante à la bactériose, à l'antracnose et aux acariens verts mais tolère la cochenille farineuse. Elle a une bonne capacité de rétention des feuilles vertes en saison sèche et tolère ainsi la sécheresse. Elle est de type doux et ses racines sont très friables. Elle est très apte pour la garification, le tapioca, le lafou et les cossettes dont le rendement est de 30% en saison sèche. Récoltées à 10 - 11 mois, ses racines sont très bonnes pour faire la farine panifiable. Ces jeunes feuilles sont comestibles comme légumes.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Toutes les régions productrices de manioc du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs, commerçants, consommateurs.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété largement adoptée
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : manque de boutures

- 📌 **Rendement potentiel** : 20 t/ha
- 📌 **Rentabilité** : 290.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût de production** : 409.500 FCFA /ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 260.000 FCFA (achat bouture sélectionnée)
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 160 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété
- Appuyer la chaîne de production semencière pour assurer un bon accès des producteurs au matériel de plantation (boutures) certifié

F-7. Variété de manioc Obailè ou 92B/0057



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Sud/INRAB
- **Auteur** : ADJANOHOUN Adolphe
- **Année de génération** : 2004
- **Sources de financement** : IITA et Budget National

Cette variété est bonne à récolter à 10- 14 mois après plantation et son rendement potentiel en racines fraîches est de 25 t/ha. Son indice de récolte à 12 mois est de 0,55. Le port de la plante est érigé et les entrenœuds sont de taille moyenne. Elle est résistante à la mosaïque et à l'antracnose, tolérante à la bactériose. Elle est résistante à la cochenille farineuse mais tolère les acariens verts. Elle a une bonne capacité de rétention des feuilles vertes en saison sèche au sud du Bénin. Elle est de type doux. Elle est très apte pour la garification, le tapioca, le lafou et les cossettes.

Zone d'application de la technologie :

Toutes les régions productrices de manioc du Bénin et surtout la zone à deux saisons pluvieuse

 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs, commerçants, consommateurs.

 **Avantages potentiels de l'adoption** : haut rendement

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : manque de boutures

 **Rendement potentiel** : 25 t/ha

 **Rentabilité** : 340.000 FCFA/ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 409.500 FCFA /ha

 **Coût d'utilisation** : 260.000 FCFA (achat bouture sélectionnée)

 **Main d'œuvre nécessaire** : 160 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété
- Appuyer la chaîne de production semencière pour assurer un bon accès des producteurs au matériel de plantation (boutures) certifié

F-8. Variété de manioc ManiBen-03 ou Oko-Iyawo



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteur** : DOSSOU Romuald
- **Année de génération** : 2007
- **Sources de financement** : IITA et Budget National

Cette variété est bonne à récolter à 10 - 12 mois après plantation et son rendement potentiel en racines fraîches est de 30 t/ha. Son indice de récolte à 12 mois est de 0,62. Le port de la plante est buissonnant et les entrenœuds sont courts. Plantée à la densité conseillée, elle a un bon recouvrement du sol qui empêche le développement des herbes. Elle est résistante à la mosaïque, à la bactériose et à l'antracnose, tolérante aux acariens verts mais sensible à la cochenille farineuse. Elle a une bonne capacité de rétention des feuilles vertes en saison sèche et tolère ainsi la sécheresse. Elle est de type doux et ses racines sont très friables. Elle est très apte pour la garification, le tapioca, le lafou et les cossettes dont le rendement est de 33% en saison sèche. Récoltées à 10 - 12 mois, ses racines sont très bonnes pour faire la farine panifiable et sont bonnes à manger sous la forme pilée. Ces jeunes feuilles sont comestibles comme légumes.

Zone d'application de la technologie :

Toutes les régions productrices de manioc du Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs, commerçants, consommateurs.

 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété d'une très bonne qualité culinaire, rendement élevé et lutte contre les herbes

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : manque de boutures

 **Rendement potentiel** : 30 t/ha

 **Rentabilité** : 420.000 FCFA /ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 419.500 FCFA /ha

 **Coût d'utilisation** : 260.000 FCFA (achat bouture sélectionné)

 **Main d'œuvre nécessaire** : 165 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété
 - Appuyer la chaîne de production semencière pour assurer un bon accès des producteurs au matériel de plantation (boutures) certifié

F-9. Variété de manioc RB 89509



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-Sud/INRAB
- **Auteur :** MAROYA Norbert
- **Année de génération :** 1995
- **Sources de financement :** IITA et Budget National

La variété est bonne à récolter à 10 - 12 mois après plantation et son rendement potentiel en racines fraîches est de 30 t/ha. Le port de la plante est érigé et les entrenœuds sont de taille moyenne. Elle est résistante à la mosaïque, à la bactériose et à l'antracnose, tolérante aux acariens verts et à la cochenille farineuse. Elle a une bonne capacité de rétention des feuilles vertes en saison sèche et tolère ainsi la sécheresse. Elle est de type doux et ses racines sont friables. Elle est très apte pour la garification, le tapioca et le lafou.

- 📄 **Zone d'application de la technologie :**
Toutes les régions productrices de manioc du Bénin mais surtout le sud à deux saisons pluvieuses
- 📄 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, commerçants, consommateurs.
- 📄 **Avantages potentiels de l'adoption :**
variété largement adoptée
- 📄 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
manque de boutures

- 📄 **Rendement potentiel :** 30 t/ha
- 📄 **Rentabilité :** 420.000 FCFA /ha
- 📄 **Coût estimatif de l'investissement :**
initial : 419.500 FCFA /ha
- 📄 **Coût d'utilisation :** 260.000 FCFA (achat bouture sélectionnée)
- 📄 **Main d'œuvre nécessaire :** 165 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété
 - Appuyer la chaîne de production semencière pour assurer un bon accès des producteurs au matériel de plantation (boutures) certifié

F-10. Production durable de manioc dans un système de culture sédentarisé intégrant le *Gliricidia sepium* et *Aeschynomene histrix*

- **Structure de mise au point** : CRA-Centre/INRAB, Savè
- **Auteurs** : INRAB
- **Année de génération** : 2000
- **Sources de financement** : PDRT

Système à écartement lâche d'arbustes de *Gliricidia sepium* (4m × 4m) soit une densité de 625 arbustes/ha renforcé à partir de la 2^{ème} année par une légumineuse herbacée (*Aeschynomene histrix*) dans le but d'accroître la biomasse fertilisante et de réduire la charge de travail. La coupe des arbustes de *Gliricidia* est effectuée à 1,5 m du sol. Deux à trois élagages des arbustes sont réalisés durant le cycle de production du manioc.

- 📌 **Zone d'application** : régions Sud et Centre du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs de manioc
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : Restauration de la fertilité du sol, amélioration du rendement et des revenus
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : faible disponibilité en semences de *Gliricidia*, difficultés d'incorporation de la biomasse végétale, main-d'œuvre pour le recépage des arbustes, divagation des bêtes, inexistence de marché d'écoulement des semences d'*Aeschynomene*

- 📌 **Rendement** : 35 t/ha
- 📌 **Rentabilité** : 284.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 415.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 19.000 FCFA/ha
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire**: 200 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Faciliter la disponibilité et l'accessibilité de la production de bois de *Gliricidia*
- 📌 Mieux soutenir l'installation des champs semenciers de *Gliricidia*

F-11. Technique de valorisation du fumier de ferme dans la production de manioc



- **Structure de mise au point** : CRA-Centre/INRAB, Savè
- **Auteurs** : KODJO Siaka
- **Année de génération** : 2003
- **Sources de financement** : PDRT/FIDA

Utilisation de fumier de ferme par les producteurs disposant d'attelage comme source de fertilisation alternative. Le fumier d'étable est appliqué en poquet à raison de 10 t de MS /ha sur le manioc (BEN 86052) installé en relais au maïs DMR ou Obatampa

 **Zone d'application** : régions Centre et Sud

 **Bénéficiaires** : producteurs de manioc

 **Avantages potentiels de l'adoption** : Amélioration de la fertilité et du rendement/productivité

 **Contraintes potentielles à l'adoption**: difficultés de transport et d'épandage du fumier, faible disponibilité du fumier d'étable

 **Rendement** : 31,27 t/ha de manioc

 **Rentabilité** (marge brute): 256750 FCFA/ha

 **Sur coût après épandage** : 44.000 FCFA

Perspectives :

-  Poursuivre sa diffusion et son amélioration
-  Appuyer les producteurs dans l'acquisition de charrette

G. Filière coton



G-1. Variété de cotonnier H 279- 1



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-CF/INRAB
- **Auteur** : Dr DJABOUTOU Moussibaou
- **Année de génération** : 2003
- **Sources de financement** : CIRAD et Budget National

C'est une variété de cycle semis à maturité : 180 jours. Son rendement potentiel : 4,0 t/ha et le rendement à l'égrenage : 43,2%. Son poids moyen capsulaire est 4,4 g. Elle est tolérante à la bactériose. Ces caractéristiques technologiques sont : longueur UHML : 28,5mm ; uniformité UI : 83,1% ; micronaire : 3,7 ; finesse HS (mtex) : 173,5 ; ténacité HVI : 30,4 g/tex ; allongement HVI : 6,6% ; brillance Rd : 78,6% ; indice de jaune (+b) : 8,6 ; poids de 100 graines : 8,2 g.

Zone d'application de la technologie :

Toutes les régions productrices de coton du Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs, commerçants, consommateurs.

 **Avantages potentiels de l'adoption** : variété largement adoptée

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

 **Rendement potentiel** : 4 t/ha

 **Rentabilité** : 92.035 FCFA/Ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 205.735 FCFA à 239.725 FCFA/Ha

 **Coût d'utilisation** : 30 FCFA/Kg de graine

 **Main d'œuvre nécessaire** : 47,21 HJ

Perspectives :

- Variété progressivement délaissée

G-2. Variété de cotonnier ANG 956



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-CF/INRAB
- **Auteur :** Dr HOUGNI Alexis
- **Année de génération :** 2014
- **Sources de financement :** Budget National

C'est une variété de cycle, du semi à maturité, de 180 jours. Son rendement potentiel est de 4,5 t/ha. Sa productivité en coton graine est de 2.713 kg/ha et en fibre de 1.194 kg/ha. Son rendement à l'égrenage est de 44%. Le poids moyen capsulaire est de 5,5 g. Elle est peu sensible à la bactériose. Son poids moyen capsulaire est de 4,4 g. Ces caractéristiques technologiques sont : longueur UHML : 30 mm ; uniformité UI : 84,3% ; micronaire : 4,3 ; finesse HS (mtex) : 154,7 ; ténacité HVI : 32,3 g/tex ; allongement HVI : 5,7% ; brillance Rd : 77,7% ; indice de jaune (+b) : 8,6 ; poids de 100 graines : 8,7 g.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** Alibori, Atacora
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, filateurs, usiniers, multinationaux, utilisateurs de fibres.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** rendement plus élevé
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** néant

- 📌 **Rendement potentiel :** 4,5 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 92.035 FCFA/Ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 205.735 FCFA à 239.725 FCFA/Ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 30 FCFA/Kg de graine
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 47,21 HJ

Perspectives :

- Poursuivre son amélioration

G-3. Variété de cotonnier OKP 768



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-CF/INRAB
- **Auteur :** Dr HOUGNI Alexis
- **Année de génération :** 2014
- **Sources de financement :** Budget National

C'est une variété de cycle semis à maturité : 180 jours. Son rendement potentiel : 4,5 t/ha. Sa productivité en coton graine est 1.796 kg/ha et en fibre de 817 kg/ha. Son rendement à l'égrenage : 45,5%. Le poids moyen capsulaire : 5,7 g. Elle est peu sensible à la bactériose. Son poids moyen capsulaire est 4,4 g. Ces caractéristiques technologiques sont : longueur UHML : 29,8mm ; uniformité UI : 82,8% ; micronaire : 4,1 ; finesse HS (mtex) : 165,8 ; ténacité HVI : 31 g/tex ; allongement HVI : 6,2% ; brillance Rd : 76,4% ; indice de jaune (+b) : 10 ; poids de 100 graines : 8,7 g.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** Borgou, Donga et Collines
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs, filateurs, usiniers, multinationaux, utilisateurs de fibres.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** rendement plus élevé
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** néant

- 📌 **Rendement potentiel :** 4,5 t/ha
- 📌 **Rentabilité :** 92035 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 205.735 FCFA à 239.725 FCFA /ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 30 FCFA/Kg de graine
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 47,21 HJ

Perspectives :

- Poursuivre son amélioration

G-4. Variété de cotonnier KET 782



- **Structure de mise au point et adresse :**
CRA-CF/INRAB
- **Auteur :** Dr HOUGNI Alexis
- **Année de génération :** 2014
- **Sources de financement :** Budget National

C'est une variété de cycle semis à maturité : 180 jours. Son rendement potentiel : 4,5 t/ha. Sa productivité en coton graine est 1.534 kg/ha et en fibre de 680 kg/ha. Son rendement à l'égrenage : 44,3%. Le poids moyen capsulaire : 4,7 g. Elle est peu sensible à la bactériose. Son poids moyen capsulaire est 4,4 g. Ces caractéristiques technologiques sont : longueur UHML : 29,6 mm ; uniformité UI : 84,5% ; micronaire : 4,2 ; finesse HS (mtex) : 165,3 ; ténacité HVI : 32,4 g/tex ; allongement HVI : 6,0% ; brillance Rd : 77,7% ; indice de jaune (+b) : 9,5 ; poids de 100 graines : 8,9 g.

📌 **Zone d'application de la technologie :**
Zones cotonnières du sud du Bénin

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, filateurs, usiniers, multinationaux, utilisateurs de fibres.

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement plus élevé

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
néant

📌 **Rendement potentiel :** 4,5 t/ha

📌 **Rentabilité :** 920.35 FCFA/ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 205.735 FCFA à 239.725 FCFA/ Ha

📌 **Coût d'utilisation :** 30 FCFA/Kg de graine

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 47,21 HJ

Perspectives :

- Poursuivre son amélioration

H. Filière palmier à huile



H-1. Variété sélectionnée de palmier à huile "Africadé"



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr NODICHAO Léïfi
- **Sources de financement** : CIRAD/PalmElit et Budget National

Africadé est une variété sélectionnée spécialement pour sa tolérance à la fusariose et sa croissance lente. La première inflorescence après la plantation apparaît 16 -17 mois après la plantation. La variété entre en récolte 22-24 mois après la plantation ; ce qui fait d'elle une variété extra-précoce parmi les variétés de palmier à huile. La production de régimes à l'âge adulte (9 ans) est supérieure à 110 kg/arbre/an. Le fruit à maturité a un bout noir avec une suite de rouge progressif (nigrescens). Le fruit a la forme oblongue et ovoïde. La coque est mince tandis que l'épaisseur de la pulpe est moyenne et l'amande est grosse. Son rendement en huile de palme avoisine 3 t/ha dans le sud du Bénin.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs de palmier à huile.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement en huile élevé, résistante à la fusariose et sa croissance modérée
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : >3 tonnes d'huile/ha et >6 tonnes/Ha de noix
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 785.938 FCFA/ ha de palmier à huile à l'entrée en production
- 📌 **Coût d'utilisation** : 112.500 FCFA/Ha pour achat jeunes plants
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 221,1HJ/ha

Perspectives :

- Poursuivre son amélioration
- Conduire l'analyse socio-économique

H-2. Variété sélectionnée de palmier à huile "Tokounouvissoh"



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr NODICHAO Léïfi
- **Année de génération** : 2005
- **Sources de financement** : CIRAD/PalmElit et Budget National

Tokounouvissoh est une variété sélectionnée spécialement pour sa croissance lente. La première inflorescence apparaît 16 -17 mois après la plantation. La variété entre en récolte 24-30 mois après la plantation ; ce qui fait d'elle une variété extra-précoce parmi les variétés de palmier à huile. La production de régimes à l'âge adulte (9 ans) est supérieure à 110 kg/arbre/an. Le fruit à maturité a un bout noir avec une suite de rouge progressif (nigrescens). Le fruit a la forme ovoïde et oblongue. Les épaisseurs de la coque, de la pulpe et de l'amande sont moyennes. Le taux d'extraction industrielle d'huile de palme est élevé (>25%), celui d'extraction d'huile de palmiste (KPO) est également élevé (> 2%). Son rendement potentiel en huile de palme est supérieur à 3 t/ha/an. Son indice d'iode est moyen (>55).

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Sud du Bénin, zone sans déficit hydrique
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs de palmier à huile.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement en huile élevé et sa croissance est lente
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : >3 tonnes d'huile/ha et >6 tonnes/ha de noix
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 785.938 FCFA/ ha de palmier à huile à l'entrée en production
- 📌 **Coût d'utilisation** : 112.500 FCFA/ha pour achat jeunes plants
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 221,1HJ/ha

Perspectives :

- Poursuivre son amélioration
- Conduire l'analyse socio-économique

H-3. Variété sélectionnée de palmier à huile "Amidagbédé"



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr NODICHAO Léïfi
- **Année de génération** : 2015
- **Sources de financement** : CIRAD/PalmElit et Budget National

Amidagbédé est une variété sélectionnée spécialement pour sa tolérance à la fusariose et sa faible acidité. Cependant, elle présente une tolérance modérée à la mineuse des feuilles et à la sécheresse. La première inflorescence apparaît 16 - 17 mois après la plantation. La variété entre en récolte tardivement, soit plus de 30 mois après la plantation ; ce qui fait d'elle une variété tardive parmi les variétés de palmier à huile. La production de régimes à l'âge adulte (9 ans) est supérieure à 110 kg/arbre/an. Le fruit à maturité a un bout noir avec une suite de rouge progressif (nigrescens). Le fruit a la forme oblongue. L'épaisseur de la coque est mince tandis que la pulpe est épaisse et l'amande grosse. Le taux d'extraction industrielle d'huile de palme est élevé (>25%). Son rendement potentiel en huile de palme est supérieur à 3 t/ha/an. Sa teneur en acides gras libres est très faible (<5%).

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Sud du Bénin, zone sans déficit hydrique
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs de palmier à huile.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement en huile élevé, résistance à la fusariose et faible acidité
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement potentiel** : >3 tonnes d'huile/ha et >6 tonnes/ha de noix
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 785.938 FCFA/ha de palmier à huile à l'entrée en production
- 📌 **Coût d'utilisation** : 112.500 FCFA/ha pour achat jeunes plants
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 221,1HJ/ha

Perspectives :

- Poursuivre son amélioration
- Conduire l'analyse socio-économique

H-4. Variété sélectionnée de palmier à huile "Nouvimahou"



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Dr NODICHAO Léifi
- **Année de génération** : 2005
- **Sources de financement** : CIRAD/PalmElit et Budget National

Nouvimahou est une variété sélectionnée spécialement pour sa tolérance à la fusariose et au ganoderma. Cependant, elle présente aussi une tolérance modérée à la sécheresse. Sa croissance est modérée. La première inflorescence apparaît 16-17 mois après la plantation. La variété entre en récolte très précocement, soit entre 22 et 24 mois après la plantation ; ce qui fait d'elle une variété extra-précoce parmi les variétés de palmier à huile. La production de régimes à l'âge adulte (9 ans) est supérieure à 110 kg/arbre/an. Le fruit à maturité a un bout noir avec une suite de rouge progressif (nigrescens). Le fruit a la forme oblongue et ovoïde. L'épaisseur de la coque est mince tandis que la pulpe et l'amande ont une épaisseur moyenne. Le taux d'extraction industrielle d'huile de palme est élevé (>25%). Son rendement potentiel en huile de palme est supérieur à 3 t/ha/an.

📌 **Zone d'application de la technologie** :
Sud du Bénin

📌 **Bénéficiaires** : producteurs de palmier à huile.

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** :
rendement en huile élevé, résistance à la fusariose et au ganoderma

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** :
néant

📌 **Rendement potentiel** : >3 tonnes d'huile/ha et >6 tonnes/ha de noix

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 785.938 FCFA/ ha de palmier à huile à l'entrée en production

📌 **Coût d'utilisation** : 112.500 FCFA/ha pour achat jeunes plants

📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 221,1HJ/ha

Perspectives :

- Poursuivre son amélioration
- Conduire l'analyse socio-économique

H-5. Technique de production de plants de variétés améliorées de palmier à huile



- **Structure de mise au point et adresse :**
CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Dr NODICHAO Léïfi
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** INRAB et Budget National

Les plants sélectionnés sont issus des graines germées qui représentent les semences de prébase de la variété sélectionnée. Elles sont issues du croisement de deux parents bien connus. Les fruits obtenus du croisement sont déulpés pour donner les graines qui sont nettoyées, chauffées en serre, trempées puis mises à germer. Les graines germées sont repiquées dans des pots de 5 kg remplis de terreau. Les plantules séjournent ainsi en pré-pépinière pendant 4 mois et sont repiquées en pépinière dans des pots de 25 kg remplis de terreau, et y séjournent pendant 8 mois. Les pots de pépinière sont disposés en triangle équilatéral de 70 cm de côté. En pépinière, les plants sont fertilisés avec les engrais urée et NPK 15-15-15. L'urée est appliquée alternativement tous les 15 jours avec le NPK à différentes doses selon l'âge des plantules : 5 g d'urée et 5 g de NPK les deux premiers mois de pépinière ; 7,5 g par type d'engrais de 3 à 4 mois d'âge des plantules et 10 g de chaque type d'engrais à partir de 5 mois d'âge des plantules. Les plants sélectionnés bons pour la plantation ont les caractéristiques suivantes : un diamètre au collet de 10 à 15cm, une hauteur variant de 60 à 100cm, 5 à 8 feuilles vertes bien foncées et un port général plus large que haut.

📁 **Zone d'application de la technologie :**
Sud du Bénin

📁 **Bénéficiaires :** pépiniéristes, producteurs de palmier à huile.

📁 **Avantages potentiels de l'adoption :**
plants certifiés

📁 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
néant

📁 **Rendement potentiel :** >75% de graines germées

Perspectives :

- Poursuivre son amélioration
- Conduire des études socio-économiques d'une pépinière de palmier à huile

H-6. Presse manuelle DEKANME pour l'extraction de l'huile de palme



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** AHOUANSOU Roger
- **Année de génération :** 2004
- **Sources de financement :** INRAB et Budget National

La presse manuelle Dékanmè réalise simultanément deux opérations : le dépulpage et le pressage. Elle est constituée des éléments suivants : 1- un bâti mécano-soudé, 2- la trémie pour recevoir les fruits cuits destiné au pressage, 3- un bac de récupération, 4- une cage cylindrique (les opérations de dépulpage s'effectuent dans cette cage), 5- trois couteaux fixés sur la cage, 6- une vis sans fin, avec deux bras en bois fixés à sa partie supérieure. (la vis qui effectue un mouvement de rotation à l'intérieur de la cage, est composée de deux parties : les vis d'alimentation et les vis de pressage) , 7- le cône de pressage ;ce cône est porté par l'axe de la vis à sa partie inférieure, il est pressé contre l'ouverture inférieure de la cage par l'intermédiaire de la butée, du ressort et de l'écrou. La presse manuelle Dékanmè a une capacité horaire de 700 à 900kg/h de fruit, le taux d'extraction sur fruit est de 26%, le taux d'extraction sur régime est de 17%, le taux de brisure des noix est de 17% et sa consommation en carburant est de 1,5l/h.

📌 **Zone d'application de la technologie :** Sud du Bénin

📌 **Bénéficiaires :** transformateurs, producteurs de palmier à huile.

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** Production élevée, amélioration de la qualité de l'huile, réduction de la pénibilité

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** Manque d'information ou de sensibilisation, quelques

📌 **Rendement potentiel :** 88- 90% de rendement à l'extraction

📌 **Rentabilité :** 653 030 F CFA/an contre 503.430 F CFA pour la pratique paysanne

📌 **Coût de production :** 550.225 FCFA

📌 **Coût d'acquisition :** 503.430 FCFA

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 10 HJ contre 17 pour la pratique paysanne.

Perspectives :

- Poursuivre sa diffusion et son amélioration

H-7. Cuiseur à vapeur pour fruits de palme



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** AHOUANSON Roger
- **Année de génération :** 2003
- **Sources de financement :** INRAB et Budget National

Le cuiseur à vapeur des fruits est un équipement qui précuit les fruits de palme. Cet équipement a une capacité horaire variant de 1 à 2,5t/h de régime avec une durée de cuisson de 1h30 à 2h. Il est muni d'un système d'évacuation automatique des fruits.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** transformateurs, producteurs de palmier à huile.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
Production élevée, amélioration de la qualité de l'huile, réduction de la pénibilité
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
Manque d'information ou de sensibilisation

- 📌 **Rendement potentiel :** 2,5 t/heure
- 📌 **Rentabilité :** 55.519 FCFA/T
- 📌 **Coût de production:** 142.958 FCFA/Tonne de noix de palme
- 📌 **Coût d'acquisition :** 400.000 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 9,6HJ/tonne

Perspectives :

- Poursuivre sa diffusion et son amélioration

H-8. Défibreuse de tourteau palme



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Roger AHOUANSOU
- **Année de génération :** 2004
- **Sources de financement :** INRAB et Budget National

La défibreuse de noix est un équipement qui permet d'enlever les fibres des noix avant le concassage puisque ces fibres sont valorisées autrement dans la chaîne de valeur palmier. D'une capacité horaire de 600kg/h, cet équipement a une consommation en carburant de 0,95l/h. Le taux de fibres dans les noix est de 2,5%, le taux de noix dans les fibres est 10% et le taux de brisure des noix est de 10%.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** Sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** transformateurs, producteurs de palmier à huile.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** Production élevée, amélioration de la qualité de l'huile, réduction de la pénibilité
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** Manque d'information ou de sensibilisation

- 📌 **Rendement potentiel :** 441,62 kg de tourteau par heure
- 📌 **Rentabilité :** 55.519 FCFA/T
- 📌 **Coût de production:** 142.958 FCFA/tonne de noix de palme
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 2HJ

Perspectives :

- Améliorer les performances de la défibreuse afin que le taux de fibres dans les noix et le taux de noix dans les fibres soient inférieures à celles de la méthode traditionnelle.
 - Réaliser des tests en milieu réel pour évaluer les performances technico-économiques de la défibreuse

H-9. Clarificateur d'huile



- **Structure de mise au point et adresse :**
CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** AHOUANSOU Roger
- **Année de génération :** 2004
- **Sources de financement :** INRAB et Budget National

Le clarificateur simple d'huile de palme a une capacité de 350kg/h avec un volume de 1000litres et un rendement de clarification de 90%.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** transformateurs, producteurs de palmier à huile.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
Production élevée, amélioration de la qualité de l'huile, réduction de la pénibilité
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
Manque d'information ou de sensibilisation

- 📌 **Rendement potentiel :** 90%
- 📌 **Rentabilité :** 55.519 FCFA/T
- 📌 **Coût de production:** 142.958 FCFA/Tonne de noix de palme
- 📌 **Coût d'acquisition:** 190.000 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 0,25HJ/tonne

Perspectives :

- Poursuivre sa diffusion et son amélioration

H-10. Concasseur de noix



- **Structure de mise au point et adresse :**
CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** AHOUANSOU Roger
- **Année de génération :** 2003
- **Sources de financement :** INRAB et Budget National

Le concasseur de noix est un équipement qui permet d'obtenir les amandes après avoir enlevé la coque. Cet équipement a une capacité horaire de 4.000kg. Il a un taux de concassage de 95 %, un taux de brisure des amandes égal à 10 % et un indice de concassage de 0,83.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** transformateurs, producteurs de palmier à huile.
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
Production élevée, amélioration de la qualité de l'huile, réduction de la pénibilité
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
Manque d'information ou de sensibilisation

- 📌 **Rendement potentiel :** 95 % taux de concassage et 10 % un taux de brisure des amandes
- 📌 **Coût d'acquisition :** 550.000 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 1HJ

Perspectives :

- Poursuivre sa diffusion et son amélioration

H-11. Egrapeuse des fruits de palme



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-PP/INRAB
- **Auteur :**
- **Année de génération :** 2004
- **Sources de financement :** INRAB et Budget National

L'égrappeuse de régime des fruits est un équipement qui sépare les fruits de palme du régime. Elle est livrée avec un moteur électrique de 7,5 chevaux ou thermique de 10 CV. Capacité journalière = 12 tonnes par jour à raison de 8 heures. Elle a un taux d'effrutage de 96 %. Son rendement est de 60% et a une consommation horaire de 0,75l.

- **Zone d'application de la technologie :** Sud du Bénin
- **Bénéficiaires :** transformateurs, producteurs de palmier à huile.
- **Avantages potentiels de l'adoption :** production élevée, amélioration de la qualité de l'huile, réduction de la pénibilité
- **Contraintes potentielles à l'adoption :** manque d'information ou de sensibilisation

- **Rendement potentiel :** 60%
- **Coût d'acquisition :** 2.000.000 F CFA

Perspectives :

- Poursuivre sa diffusion et son amélioration
- Réaliser les études socio-économiques et le Référentiel Technico-Economique

I. Filière Vande et Lait



I-1. Ration alimentaire à base de produit et sous-produit de récolte endogène pour les poussins



- **Structure** : LRZVH/CRA-A
- **Auteurs** : Dossa S.; Mensah S.; Dossa A.; Vigan O.
- **Année de génération** : 2001
- **Sources de financement** : PARM-Mono

Une ration expérimentale composée de son de maïs, cossette de manioc, galette d'arachide (kluklui), de farine de débris de poisson, farine de *Boerhavia diffusa*, kaolin, sel de cuisine et huile rouge avec 2.748 kcal et 15,64 % de protéine brute s'est montrée économiquement plus rentable que la ration commerciale.

Zone d'application de la technologie :

Sud Bénin, Centre-Bénin et le Nord

 **Bénéficiaires** : petits éleveurs de volaille et aviculteurs modernes

 **Avantages potentiels de l'adoption** : amélioration de la productivité, réduction de coût de production et augmentation de revenus des producteurs.

Rendement de la technologie :

8,71g/j

 **Rentabilité** : 300.330 FCFA/an

 **Coût de production** : 52.067 FCFA/an

 **Main d'œuvre nécessaire** : 48 HJ/an

Perspectives :

- Parvenir à la création d'un complexe de fabrication d'aliment de volaille à base exclusive de sous-produits de récolte endogènes

I-2. Technique de relèvement du taux de ponte et d'éclosabilité des œufs des poules locales en milieu rural



Poussins en éclosion dans un pondoir

- **Structure et adresse** : CRA-A/LRZVH
- **Auteurs** : Dr GBEGO Isidore Tossa
- **Année de génération** : 2010
- **Sources de financement** : PIP/APRA

Des pondoirs parallélépipédiques en bois de 30 cm de longueur, 20 cm de largeur et 15 cm de hauteur avec l'ouverture d'une façade sur la largeur, sont fabriqués et mis à la disposition de chaque poule en début de ponte.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : toutes les communes du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : Petits éleveurs de case, aviculteurs modernes
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : réduction du taux de perte
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement de la technologie** : 90% contre 60% du taux de ponte
- 📌 **Rentabilité** : 90%

Perspectives :

- 📌 Mettre l'accent sur la vulgarisation et l'adoption par les éleveurs de la technologie véhiculée par la présente fiche technique pour un impact réel sur la productivité des poulets locaux
- 📌 Conduire l'analyse socio-économique de la technologie et réaliser le Référentiel Technico-Economique

I-3. Méthode endogène de lutte contre les ectoparasites et endoparasites de la volaille locale



- **Structure et adresse:** CRA-A/LRZV
- **Auteurs :** KOUNDANDE O. Delphin
- **Année de génération :** 2001
- **Sources de financement :** PIP/APRRA

Des extraits de plantes sont utilisés pour traiter les parasites internes et externes chez les poulets locaux

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
toutes les communes du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** Petits éleveurs de poulets
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
réduction du coût de traitement
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non disponibilité des plantes

- 📌 **Rendement de la technologie :** 2%
contre 45% de taux de mortalité
- 📌 **Rentabilité :** 626 FCFA
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 514,50 FCFA
- 📌 **Coût d'utilisation :** 25 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 0,25 HJ

Perspectives :

- 📌 Développer une phytothérapie pour les animaux ce qui limitera l'utilisation des antibiotiques et réduira les résidus de médicaments dans les viandes destinées à la consommation humaine.

I-4. Système d'élevage sous panier pour réduire la mortalité des poussins



- **Structure et adresse :** FSA/UAC
- **Auteurs :** CHRYSOSTOME Christophe
- **Année de génération :** 2009
- **Sources de financement :** CASPA/PADAV

Lorsque les jeunes oiseaux sont laissés en divagation derrière la mère tout juste après l'éclosion, sur cent poussins il ne reste que deux (02) ou trois (03). Le système d'élevage sous panier est une technologie efficace pour réduire le taux de mortalité des poussins. Les poussins sont gardés sous les paniers durant 8 semaines.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Bopa et Houéyogbé dans le département du Mono et le territoire national
- 📌 **Bénéficiaires :** Eleveurs de case et aviculteurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
Disponibilité de la plante, amélioration de l'alimentation des poussins
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
Néant

- 📌 **Rendement de la technologie :** 56% contre 79% de taux de mortalité
- 📌 **Rentabilité :** 30 FCFA
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 190 FCFA
- 📌 **Coût d'utilisation :** 187 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 0,1HJ

Perspectives :

- Mettre l'accent sur la vulgarisation et l'adoption par les éleveurs de la technologie véhiculée par la présente fiche technique pour un impact réel sur la viabilité des poussins et l'amélioration de la productivité des poulets locaux
- Promouvoir la production des poussins locaux à livrer aux éleveurs par l'INRAB

I-5. Traitement de la gale des petits ruminants



- **Structure et adresse:** LZVH/CRA-A
- **Auteur :** BANKOLE Camille
- **Année de génération :** 1996

Véhicule les méthodes pratiques traditionnelles et modernes, efficaces de traitement de la gale chez les petits ruminants

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Sud Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** éleveurs de petits ruminants
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
réduction du coût de traitement
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non disponibilité du produit

- 📌 **Rendement de la technologie :** 0% de taux de mortalité
- 📌 **Rentabilité :** 3.700 FCFA
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 9.600 FCFA
- 📌 **Coût d'utilisation :** 400 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 0,5 HJ

Perspectives :

- Développer une phytothérapie pour les animaux ce qui limitera l'utilisation des antiparasitaires et anti infectieux et réduira les résidus médicamenteux dans les viandes destinées à la consommation humaine

I-6. Ration alimentaire à base de *Fagara xanthoïde* de *Moringa lucida* et des épluchures de manioc sur la croissance des chèvres



- **Structure** : UNB/CPU
- **Auteurs** : ADESSE Moïse
- **Année de génération** : 1999
- **Sources de financement** : Privée

Les animaux pâturaient de 7h à 12H sur parcours puis recevaient les fourrages testés et le complément à 12h. Les animaux nourris avec des aliments à base de manioc sont généralement en bonne santé, résistent bien aux maladies, ont un faible taux de mortalité et n'ont besoin que de faibles apports d'antibiotiques, voire aucun, dans leur alimentation ».

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : tout le territoire national
- 📌 **Bénéficiaires** : éleveurs de petits ruminants
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : amélioration de l'alimentation
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : non disponibilité des plantes

- 📌 **Rendement de la technologie** : 5 GMQ
- 📌 **Rentabilité** : 3.700 FCFA
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 9.600 FCFA
- 📌 **Coût d'utilisation** : 5.475 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 2HJ

Perspectives :

- Promouvoir la culture des plantes expérimentées dans la présente technologie pour bénéficier non seulement des avantages alimentaires mais également des vertus médicinales desdites plantes sur les petits ruminants.

I-7. Ration composée de *Spondias mombin* pour les chevreaux et des agneaux Djallonké



- **Structure et adresse** : LRZVH/CRA-A
- **Auteurs** : GBEGO TOSSA Isidore
- **Année de génération** : 2010
- **Sources de financement** : PIP/APRA

La technique consiste à servir 100 à 200 g de feuille de *Spondia mombin* aux chèvres et aux brebis allaitantes pendant 3 à 5 jours de la première semaine après la mise-bas.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Mono, Couffo, Atacora, Borgou
- 📌 **Bénéficiaires** : éleveurs de petits ruminants
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : amélioration de l'alimentation des petits ruminants ; contribution à l'amélioration de la productivité des espèces animales élevées.
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : non disponibilité de la plante

- 📌 **Rendement de la technologie** : 66,7 g de GMQ chez les agneaux et 35,2 chez les chevreaux au lait, 48 g chez les caprins
- 📌 **Rentabilité** : 3.700 FCFA
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 9.600 FCFA
- 📌 **Coût d'utilisation** : 5.475 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 2HJ

Perspectives :

- 📌 Promouvoir la production de lait de petits ruminants par l'utilisation du *Spondia mombin*

I-8. Technique d'association des feuilles de *Cajanus cajan* et des résidus de maïs frais dans l'alimentation équilibrée des chevreaux sevrés au sud du Bénin



- **Structure et adresse :** LRZVH/CRA-A
- **Auteur :** GBEGO Tossa Isidore
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** PIP/APRA

Les animaux sont nourris de résidus frais de maïs et de *Cajanus cajan* à volonté plus les compléments tous les deux jours.

- 📄 **Zone d'application de la technologie :**
Sud-Bénin
- 📄 **Bénéficiaires :** éleveurs de petits ruminants
- 📄 **Avantages potentiels de l'adoption :**
amélioration de l'alimentation des petits ruminants
- 📄 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non disponibilité des plantes

- 📄 **Rendement de la technologie :**
40 g/j à 52g/j de GMQ
- 📄 **Rentabilité :** 1.400 FCFA
- 📄 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 5.800 FCFA
- 📄 **Coût d'utilisation :** 2.400 FCFA
- 📄 **Main d'œuvre nécessaire :** 0,25 HJ

Perspectives :

- Mettre l'accent sur la vulgarisation et l'adoption par les éleveurs de la technologie véhiculée par la présente fiche technique pour un impact réel sur la productivité des petits ruminants

I-9. Ration alimentaire à base des germes d'arachides dans l'alimentation des ovins



- **Structure et adresse :** LRZVH/CRA-A
- **Auteur :** GBEGO Tossa Isidore
- **Année de génération :** 2003
- **Sources de financement :** PIP/APRA

Les ovins sont complémentés à base de germe d'arachide après l'affouragement

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** territoire national du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** éleveurs de petits ruminants
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** amélioration de l'alimentation des animaux
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** concurrence d'utilisation avec la volaille

- 📌 **Rendement de la technologie :** 5 QMG
- 📌 **Rentabilité :** 1.400 FCFA
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 5.800 FCFA
- 📌 **Coût d'utilisation :** 2.400 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 0,25 HJ

Perspectives :

- 📌 Vulgariser la technologie pour améliorer l'apport de protéines dans l'alimentation des petits ruminants

I-10. Un habitat adapté à l'élevage de petits ruminants en zone inondée



- **Structure et adresse:** LRZVH/CRA-A
- **Auteur :** GBEGO Isidore Tossa
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** PADSA/DANIDA

Dans les zones lacustres et les vallées, en période de crue, les petits ruminants sont parqués dans des enclos de fortune sur une litière faite d'herbes séchées qui se dégrade au fur et à mesure que le niveau de l'eau monte. Pour diminuer la pression de ces conditions défavorables sur l'élevage des petits ruminants dans les zones inondées et les vallées, un type d'habitat adapté a été conçu. Il permet d'éviter les cas de noyage, de maladies, de réduire les difficultés d'alimentation et de rentabiliser au mieux l'affouragement des animaux pour des gains de poids appréciables

Zone d'application de la technologie :

Zones lacustres et vallées au Bénin

 **Bénéficiaires :** éleveurs de petits ruminants dans les zones lacustres et vallées

 **Avantages potentiels de l'adoption :** amélioration de l'alimentation des animaux et réduction de taux de mortalité

 **Contraintes potentielles à l'adoption :** contraintes financières

Rendement de la technologie :

0% de taux de mortalité

 **Rentabilité :** 3.987 FCFA/animal

 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 15.065 FCFA pour 5 chèvres

 **Coût d'utilisation :** 23.450 FCFA pour la construction de l'habitat

 **Main d'œuvre nécessaire :** 3,5 HJ

Perspectives :

- Promouvoir cette technologie dans les zones pour réduire la mortalité des petits ruminants due à l'absence d'habitat

I-11. Technique de fabrication de la pierre à lécher par l'agro-éleveur



- **Structure** : LRZVH/CRA-A
- **Auteurs** : Olaafa M.; M. Ehouinsou; B. Aboh
- **Année de génération** : 2010
- **Sources de financement** : PIP/APRA

Prélever $\frac{1}{4}$ d'engrais super triple + $\frac{1}{4}$ de sel de cuisine + $\frac{1}{4}$ de chaux éteinte + $\frac{1}{4}$ de ciment

📌 **Zone d'application de la technologie** :
territoire national du Bénin

📌 **Bénéficiaires** : éleveurs de gros bétails et de petits ruminants

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : disponibilité de la matière première, amélioration de l'alimentation des ruminants, réduction de coût de production.

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Taux de fabrication de la pierre à lécher qui peut entraîner de rupture de stock

Perspectives :

- 📌 Mettre l'accent sur la vulgarisation et l'adoption par les éleveurs de la technologie véhiculée par la présente fiche technique
- 📌 Créer un centre de la fabrication de la pierre à lécher à base des produits locaux

I-12. Technique d'alimentation des bœufs de trait pendant la saison sèche



- **Structure** : LRZVH/CRA-A
- **Auteurs** : ADOUN Clotaire
- **Année de génération** : 2000
- **Sources de financement** : PIP/APRA

La technique d'installation de fourrages est décrite ainsi que la méthode d'incorporation à l'alimentation des bœufs de trait.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Borgou, Atacora, Donga, Alibori
- 📌 **Bénéficiaires** : agro-éleveurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : disponibilité de fourrages, réduction de coût de production
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

Rendement de la technologie :
19,75 l/jour de lait produit

Coût d'utilisation : 250.000 à 300.000 FCFA le prix d'achat d'un bœuf

Perspectives :

- 📌 Promouvoir la culture attelée par cette technique

I-13. Technique d'alimentation des bœufs à base de *Panicum maximum*



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-A/INRAB
- **Année de génération :** 2000
- **Auteurs :** INRAB
- **Sources de financement :** INRAB

La technique d'installation de fourrages est décrite ainsi que la méthode d'incorporation à l'alimentation des bœufs de trait

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** Borgou, Atacora, Donga, Alibori, Collines
- 📌 **Bénéficiaires :** agro éleveurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
Disponibilité de fourrages, Réduction de coût de production
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** non disponibilité d'aire d'installation et insuffisance de pluviométrie

Perspectives :

- Sédentariser progressivement l'élevage bovin par l'installation des champs fourragers

I-14. Technique d'utilisation des vaches taurines dans la traction animale

- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-A/INRAB
- **Auteurs :** Clotaire ADOUN
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** INRAB

4 lots de race lagunaire et Borgou ont été constitués et testés pour l'attelage

- 📖 **Zone d'application de la technologie :**
Sud-Bénin, Nord-Bénin
- 📖 **Bénéficiaires :** agro éleveurs
- 📖 **Avantages potentiels de l'adoption :**
amélioration de la productivité des bœufs de trait
- 📖 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
difficulté d'alimentation des bœufs
Non disponibilité d'animaux de trait dans certaines régions

- 📖 **Rendement de la technologie :**
214 g de GMQ sur 2 mois
- 📖 **Main d'œuvre nécessaire :** 1,5 HJ

Perspectives :

- 📖 Vulgariser la technologie pour la promotion de la culture attelée

I-15. Technique d'élevage d'aulacode



- **Structure et adresse:** LRZVH/CRA-A/INRAB
- **Auteurs :** Apollinaire G. MENSAH
- **Année de génération :** 1998
- **Sources de financement :** Projet de Promotion de l'Élevage des Aulacodes (PPEAu).

Toute la description est faite sur les méthodes de conduite d'un élevage d'aulacode

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** territoire national du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** agro-éleveurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** difficulté d'alimentation des animaux, de commercialisation, manque de main-d'œuvre, coûts élevés de construction des aulacoderies et faible maîtrise des techniques d'élevage.

- 📌 **Rendement de la technologie :** 3% taux de mortalité/an
- 📌 **Rentabilité :** 5.430,4 FCFA
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 2.863 à 5.046 FCFA/Tête jusqu'à la cession
- 📌 **Coût d'utilisation :** 800 FCFA/animal pour l'achat d'un aulacode
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 0,1HJ

Perspectives :

- 📌 Renforcer les capacités de maîtrise de la technique e production par les éleveurs
- 📌 Faciliter l'accès aux crédits pour la construction des aulacoderies

I-16. Technique de fabrication de granulé pour aulacode



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-A/INRAB
- **Auteurs** : Apollinaire G. MENSAH
- **Année de génération** : 2001
- **Sources de financement** : Projet de Promotion de l'Élevage des Aulacodes (PPEAu).

10 granulés à base de 70 % de fourrage verts, 28 % d'ingrédients alimentaires concentrés et 2 % de minéraux sont séchés au feu 20-35 mn et 72 heures au soleil.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : toutes les communes du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : éleveurs d'aulacodes
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : permet de diminuer la corvée quotidienne de cueillette de fourrages, de réduire considérablement le temps de nettoyage des aulacodères (enclos et des cages d'élevage) et d'extérioriser les performances zootechniques de l'aulacode d'élevage.
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : néant

- 📌 **Rendement de la technologie** : 61,1% de taux de rendement en granulés et 4,79 à 11,2 g de GMQ des aulacodes
- 📌 **Rentabilité** : 5.430,4 FCFA
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 2.863 à 5.046 FCFA/Tête jusqu'à la cession
- 📌 **Coût d'utilisation** : 90 FCFA /kg de granulé
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 0,1HJ

Perspectives :

- Mettre au point une extrudeuse pour passer du mode artisanal au mode industriel de fabrication des granulés aulacode

I-17. Ration alimentaire à base de concentré des épiluchures d'ananas pour des lapins en croissance



- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-A/INRAB
- **Auteur :** André B.ABOH
- **Année de génération :** 2004
- **Sources de financement :** INRAB

La transformation des ananas fruits dégage d'importantes quantités d'épiluchures qui ne sont pas jusque-là recyclées et par conséquent constituent une source de pollution pour l'environnement. Ces sous-produits ont été valorisés dans l'alimentation des lapins. Les formules alimentaires sont disponibles.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Sud du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** éleveurs de lapin
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
disponibilité de l'ingrédient,
amélioration de l'alimentation des lapins
et réduction de coût de production
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
néant

- 📌 **Rendement de la technologie :**
13 à 16 g/j de GMQ

Perspectives :

- 📌 Poursuivre les expérimentations pour déterminer la composition de la ration alimentaire qui permet d'équilibrer le niveau MAT avec des sous-produits riches en protéine
- 📌 Conduire les études socio-économiques et élaborer le Référentiel Technico-Economique

J. Aquaculture



J-1. *Tilapia Oreochromis niloticus* souche S2 Inrab



- **Structure** : CRA-A/INRAB
- **Auteurs** : SENOUVO A. Prosper
- **Année de génération** : 2014
- **Sources de financement** : PPAO

La souche S2 INRAB de *Tilapia Oreochromis niloticus* a les caractéristiques ci-après : couleur gris brillant, stries latérales et caudales très visibles, poids pouvant atteindre 250 à 300 g au bout d'un cycle de 4-5 mois, nombre d'œufs varie entre 250 à 1300, les juvéniles croissent à une vitesse de 2,5 g/jour, le rendement avoisine 1,5 à 2 t/ha en bassin parpaing avec un coût de production avoisinant 500 à 700 FCFA, des essais d'élevage en étang pourraient offrir des résultats meilleurs.

📌 **Zone d'application de la technologie** : Sud et Centre-Bénin

📌 **Bénéficiaires** : multiplicateurs d'alevins pisciculteurs/piscicultrices, mareyeuses, commerçants grossistes, transformateurs, consommateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : bonne croissance des poissons, faible coût de production, bon rendement

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : mauvaise qualité des ingrédients composant les granulés, non disponibilité des semences aquacoles en tout temps, mauvaise pratique d'élevage

📌 aquacoles en tout temps, mauvaise pratique d'élevage

📌 **Rendement de la technologie** : 1,5 à 2 t/ha

📌 **Rentabilité** : 1.100 FCFA – 1.300 FCFA/kg

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 600 FCFA/kg

📌 **Coût d'utilisation** : 1.800 FCFA/kg

📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 5 H.J

Perspectives :

- 📌 Retrouver les bonnes sources d'approvisionnement en ingrédients alimentaires surtout la farine de poisson et le tourteau de soja qui sont les deux sources potentielles de protéine ;
- 📌 Mettre en place un mécanisme de distribution et du contrôle des semences aquacoles par l'état central ;
- 📌 Elaborer un référentiel technique de production et de certification des semences aquacoles ;
- 📌 Réaliser les études socio-économiques et élaborer le Référentiel Technico-Economique.

J-2. Ration alimentaire pour poisson (tilapia)



- **Structure** : CRA-A/INRAB
- **Auteurs** : Ir SENOUVO A. Prosper
- **Année de génération** : 2014
- **Sources de financement** : PPAAO

Granulés locaux à base du son du maïs jaune incorporé à hauteur de 41,25 %, composés d'autres ingrédients alimentaires du commerce, ayant un taux de protéine de 20 %, offrant de bonnes conditions de croissance pour les juvéniles de poisson en grossissement.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Collines et Borgou
- 📌 **Bénéficiaires** : multiplicateurs d'alevins, pisciculteurs/piscicultrices, mareyeuses, commerçants grossistes, transformateurs, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : faible coût d'aliment, bonne croissance des poissons, faible coût de production, bon rendement
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : faible disponibilité du son de maïs, préservation de la qualité du son de maïs

- 📌 **Rendement de la technologie** : 1,5 à 2 t/ha
- 📌 **Rentabilité** : 1.100 F – 1.300 F/kg
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 600 F/kg
- 📌 **Coût d'utilisation** : 235,2 FCFA/kg
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire**: 5 H.J

Perspectives :

- 📌 Elaborer une fiche technique de production de provende pour poisson à base de maïs jaune ;
- 📌 Réaliser les études socio-économiques et élaborer le Référentiel Technico-Economique.

J-3. Technique d'élevage des poissons-chats en whedo avec la densité optimale de mise en charge



- **Structure de mise au point et adresse :** UAC
- **Auteurs :** Ibrahim T. IMOROU
- **Année de génération :** 2005
- **Sources de financement :**

Essai d'élevage des poissons-chats à différentes densités de mise en charge (5, 10, 15, 20 et 25 alevins/m²) dans des WHEDOS compartimentés, et évaluation des performances de croissance et de production.

- **Zone d'application de la technologie :** zone agroécologique 8, 6
- **Bénéficiaires :** pisciculteurs, consommateurs
- **Avantages potentiels de l'adoption :** production de poisson pour l'alimentation
- **Contraintes potentielles à l'adoption :** cherté des aliments artificiels et des matières premières, inexistence d'une formule alimentaire vulgarisée, inexistence de fabrique d'aliments pour poisson, formule alimentaire vulgarisée, inexistence de fabrique d'aliments poisson

- **Rendement de la technologie :** 1,5 à 2 t/ha
- **Rentabilité :** 14 448 FCFA / m²
- **Coût estimatif de l'investissement initial :** 95750 FCFA/m²
- **Main d'œuvre nécessaire :** 0,4 HJ/ m²

Perspectives :

- Travailler à l'amélioration de nourrissage des poissons
- Travailler sur la fabrication d'équipements ou machines destinés à la fabrication de provende à coût raisonnable

K. Filière Soja



K-1. Variété de soja TGX 1910-10F



- **Structure** : CRA-Nord Ina, IITA, ISRA Sénégal
- **Année de génération** : 2009
- **Sources de financement** :

Semence de Soja à haut rendement d'un cycle végétatif de 90-100 jours. Les gousses sont non déhiscentes. Les graines sont ovales, jaune beurré et bien apprécié par les commerçants. Elle est bien adaptée à toutes les régions du pays

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Sud-Bénin, Centre-Bénin, Nord-Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : semenciers et producteurs de soja, usines d'huilerie, commerçants et transformateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : cycle court, gousses non déhiscentes, variété bien adaptée à toutes les régions du pays et un rendement élevé
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : offre de semence discontinuée, éparses et peu coordonnées, difficulté d'accès à l'engrais spécifique du soja

- 📌 **Rendement de la technologie** : 2.500 kg/ha
- 📌 **Rentabilité** : 258.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 242.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 20.000 F CFA/ha
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 54 HJ

Perspectives :

- 📌 Inciter le privé à s'investir dans la production et la distribution des semences de cette variété

K-2. Variété de soja TGX 1903-3F

- **Structure** : CRA Nord Ina/INRAB, IITA
- **Année de génération** : 2009

Semence de soja à haut rendement d'un cycle végétatif de 100 jours. Les gousses sont non déhiscentes. Les graines sont ovales, jaune beurré et bien apprécié par les commerçants. Elle est bien adaptée à toutes les régions du pays.

 **Zone d'application de la technologie** :
Sud-Bénin, Centre-Bénin, Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : semenciers et producteurs de soja, usines d'huilerie, commerçants et transformateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** :
cycle court, gousses non déhiscentes, variété bien adaptée à toutes les régions du pays et un rendement élevé

 **Contraintes potentielles à l'adoption** :
offre de semence discontinue, éparses et peu coordonnées, Difficulté d'accès à l'engrais spécifique du soja

 **Rendement de la technologie** :
2.500 kg/ha

 **Rentabilité** : 258.000 FCFA/ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 242.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 20.000 F CFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire** : 54 HJ

Perspectives :

-  Promouvoir les coopératives de production des semences de soja

K-3. Variétés de soja TGX 1910-14F

- **Structures de mise au point et adresse** : CRA Nord /INRAB, IITA
- **Année de génération** : 2009

Semence de soja à haut rendement d'un cycle végétatif de 100 jours. Les gousses sont non déhiscentes. Les graines sont ovales, jaune beurré et bien apprécié par les commerçants. Elle est bien adaptée à toutes les régions du pays

 **Zone d'application de la technologie :**

Sud-Bénin, Centre-Bénin, Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : semenciers et producteurs de soja, usines d'huilerie, commerçants et transformateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : cycle court, gousses non déhiscentes, variété Elle adaptée à toutes les régions du pays et un rendement élevé

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : offre de semence discontinuée, éparses et peu coordonnées, difficulté d'accès à

 **Rendement de la technologie** : 2.500 kg/ha

 **Rentabilité** : 258.000 FCFA/ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 242.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 20.000 F CFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire** : 54 HJ

Perspectives :

-  Promouvoir les coopératives de production des semences de soja

K-4. Variété de soja TGX 1448-2E



- **Structures de mise au point et adresse** : LMSEM/FSA/UAC, CRA-Nord/INRAB, IITA
- **Auteurs** : Pascal HOUGNANDAN
- **Année de génération** : 2009

Semence de soja à haut rendement d'un cycle végétatif de 100 jours. Les gousses sont non déhiscents. Les graines sont ovales, jaune beurré et bien apprécié par les commerçants. Elle est bien adaptée à toutes les régions du pays

📌 **Zone d'application de la technologie** : Sud-Bénin, Centre-Bénin, Nord-Bénin

📌 **Bénéficiaires** : semenciers et producteurs de soja, usines d'huilerie, commerçants et transformateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : cycle court, Gousses non déhiscents, variété bien adaptée à toutes les régions du pays et un rendement élevé

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : offre de semence discontinuée, éparses et peu coordonnées, difficulté d'accès à l'engrais spécifique du soja

📌 **Rendement de la technologie** : 2.500 kg/ha

📌 **Rentabilité** : 258.000 FCFA/ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 242.000 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation** : 20.000 F CFA/ha

📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 54 HJ

Perspectives :

- Réaliser une accession des variétés de soja existant au Bénin

K-5. Variété de soja ISRA 25/72

- **Structure** : ISRA Sénégal, CRA-Nord Ina/INRAB

Variété de soja adaptée à la zone savane guinéenne du Bénin. Elle présente une couleur blanc-crème, bien appréciée. Elle est également très propice pour l'huilerie. Elle a un rendement très élevé et résiste aux insectes nuisibles. Elle a un port érigé et Cycle de 100 à 120 jours.

 **Zone d'application de la technologie** : Sud-Bénin, Centre-Bénin, Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : semenciers et producteurs de soja, usines d'huilerie, commerçants et transformateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : cycle court, gousses non déhiscentes, variété bien adaptée à toutes les régions du pays et rendement élevé

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : offre de semence discontinue, faible résistance à la sécheresse, difficile à cuire

 **Rendement de la technologie** : 3.000 kg/ha

 **Rentabilité** : 35.000 FCFA/ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 242.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 20.000 F CFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire** : 54 HJ

Perspectives :

-  Réaliser des analyses organoleptiques et culinaires pour identifier les usages appropriés à cette variété

K-6. Inoculum à base de Rhizobium



- **Structure de mise au point et adresse :** LMSEM/FSA/UAC
- **Auteur :** Prof HOUNGNANDAN P.
- **Année de génération :**
- **Auteur :** Prof HOUNGNANDAN P.

"Engrais biologique pour légumineuses. Augmente la production de biomasse végétale et le rendement en graines ; accélère la fertilisation naturelle des sols par la fixation de l'azote N₂ ; améliore la qualité des aliments et du fourrage "

📌 **Zone d'application de la technologie :**
Sud-Bénin, Centre-Bénin, Nord-Bénin

📌 **Bénéficiaires :** producteurs de soja

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
augmente la capacité de fixation de l'azote par la plante ; permet un bon développement de la plante ; augmente le rendement de la plante

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
techniques de production des inoculas difficiles à acquérir et à maîtriser ; toutes les variétés n'ont pas le même pouvoir de nodulation

📌 **Rendement de la technologie :**
3.500kg/ha

📌 **Rentabilité :** 450.000 FCFA/ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 250.000 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation :** 28.000 FCFA/ha

📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 55 HJ

Perspectives :

- 📌 Large diffusion de la technologie pour atteindre le plus grand nombre des acteurs.
- 📌 Inciter des privés à s'approprier de la technologie pour une démultiplication

L. Filière Bananiers et Plantain



L-1. Technique de multiplication rapide de rejets de bananiers



- **Structure de mise au point et adresse** : CARBAP et CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : Bernardin LOKOSSOU
- **Année de génération** : 2004
- **Sources de financement** : CARBAP

Les étapes de cette technologie se présentent comme suit: -le choix des rejets de base : le choix des rejets doit porter sur des plantes-mères saines. Les rejets adaptés à la technologie sont en forme de baïonnette (rejet dont les feuilles sont étroites en forme de flèche) avec une taille comprise entre 30 et 80 cm et dont la tige est bien développée. Le nettoyage du bulbe (tige souterraine) et la désinfection du rejet de base. La description complète de la technique de la pépinière jusqu'au repiquage est disponible.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Les 77 communes du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs de bananier, pépiniéristes (semenciers)
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : accroissement de la quantité et amélioration de la qualité (pureté, rejets sains et homogènes) des rejets produits par pieds ; production est hors sol et se fait en toutes saisons de l'année ; permet de réduire les risques de propagation des maladies.
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : insuffisance des rejets de base certifiés ; investissement élevé pour les petits producteurs et les semenciers ; rejets obtenus sont plus sensibles aux poches de sécheresse

- 📌 **Rendement de la technologie** : 15 rejets en six mois par plantes-mères
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 264.595 F CFA pour la production de 100 rejets
- 📌 **Coût d'utilisation** : 225 FCFA pour un rejet
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 66,47HJ :100 rejets

Perspectives

- 📌 Développer une stratégie d'éradication de la maladie du Banana Bunchy Top dans les zones infestées (Mono, Couffo, Ouémé plateau) et procéder à la replantation avec du matériel sain.
- 📌 Vulgariser la technologie dans toutes les régions du Bénin

L-2. Variété hybride de plantain: FHIA 21



- **Structures de mise au point et adresse :** FHIA, CRA-PP/INRAB
- **Auteur :** Bernardin LOKOSSOU
- **Année de génération :** 2014
- **Sources de financement :** PPAO et CORAF/WECARD

C'est un hybride de plantain introduit du Honduras. Il est bien adapté aux bassins de production du sud du Bénin. Hybride tolérant à la cercosporiose noire. Hauteur moyenne de la plante : 293 cm ; Circonférence moyenne du pseudo tronc à 10 cm du sol : 69 cm ; Intervalle moyenne plantation floraison (IPF) : 268 jours. Goût : Assez bon. Caractères technologiques : Evaluation culinaire / Chips : Fermeté : Ferme ; Croustillance : Croustillant ; Couleur : Bon ; Goût : Très acceptable à bon ; Acceptabilité générale : Très bon à bon.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** Bassins de production du sud du Bénin.
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs de bananier, pépiniéristes (semenciers), transformatrices, restauratrices et consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** faible coût de production et adapté à l'écologie du bassin de production et aux habitudes culinaires
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** apport élevé de matière organique selon le niveau de fertilité des sols (10 kg/plant par sol pauvre ; faible durée d'autoprotection des plants après plantation (6 mois) ; non disponibilité du matériel de plantation

- 📌 **Rendement de la technologie :** 1.500 régime/ha
- 📌 **Rentabilité :** 463.000 FCFA (1^{ère} année) et 1.662.500 FCFA (2^{ème} année)
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 1.787.000 (1^{ère} année) et 587.500 (2^{ème} année)
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire :** 249,95HJ

Perspectives

- 📌 Inscrire la variété au Catalogue Béninois des espèces et Variétés végétales (CaBEV).
- 📌 Former les producteurs de semences de base et certifiées.

L-3. Variété hybride de plantain: PITA 3



- **Structure** : IITA Nigeria, CRA-PP
- **Adresse** : CRA-PP/INRAB
- **Auteur** : LOKOSSOU Bernadin
- **Année de génération** : 2014
- **Sources de financement** : PPAAO/ CORAF

C'est un hybride de plantain introduit de l'IITA/Ibadan et testé au Bénin. Hauteur moyenne de la plante : 274,45 cm ; nombre moyen de doigts: 61 ; circonférence moyenne du pseudo tronc à 10 cm du sol : 71,35 cm ; intervalle moyenne plantation récolte (IPC) : 307 jours. Couleur de la peau à maturité : jaune ; poids moyen du régime : 10,9 kg ; couleur de la pulpe : jaune ; nombre moyen de mains : 6.

Caractères technologiques : Evaluation à l'état frais : Couleur de la peau : Jaune, Texture de la pulpe : Bon ; Goût : Très bon à bon ; Arôme : Bon ; Longueur du doigt : Moyen.

Caractères technologiques (Evaluation culinaire / Alico) : fermeté : ferme ; croustillance : légèrement croustillent à mou ; couleur : bon ; acceptabilité générale : bon à très bon ; goût : bon.

Zone d'application de la technologie : Sud Bénin

Bénéficiaires : Producteurs de bananier, pépiniéristes (semenciers), transformatrices, restauratrices et consommateur

Avantages potentiels de l'adoption : Nombre élevé de mains et de doigts. Poids plus élevé des régimes

Contraintes potentielles à l'adoption : Apport élevé de matière organique selon le niveau de fertilité des sols (10 kg/plant par sol pauvre. Faible rendement en culture sèche. Faible durée d'autoprotection des plants après plantation (6 mois)

Rendement de la technologie : 1.500 régimes/ha

Rentabilité : 463.000 FCFA (1^{ère} année) et 1.662.500 FCFA (2^{ème} année)

Coût estimatif de l'investissement initial : 1.787.000 (1^{ère} année) et 587.500 (2^{ème} année)

Main d'œuvre nécessaire : 249,95 HJ

Perspectives

- Inscrire la variété au Catalogue Béninois des espèces et Variétés végétales (CaBEV).
- Former les producteurs de semences de base et certifiées.

M. Filière Niébé



M-1. Variété de Niébé IT 98D-1399

- **Structure de mise au point et adresse:** CRA-Sud/INRAB, Niaouli
- **Auteurs :** DETONGNON Jean
- **Année de génération :** 2009

Nature génétique : lignée pure, port érigé, cycle du semis-à 95 % de maturité : 75-80 jours, rendement potentiel : 2,5 t/ha, inflorescence groupée, grain blanchâtre, isohyète : 400-800 mm

- 🍷 **Zone d'application de la technologie :**
Sud-Bénin, Zou-collines, Atacora, Donga
- 🍷 **Bénéficiaires :** producteurs de niébé
- 🍷 **Avantages potentiels de l'adoption :**
augmentation du rendement, intérêt économique et nutritionnelle (cuisson rapide et bonne)
- 🍷 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
difficultés d'accès à la semence

- 🍷 **Rendement :** 1,2 t/ha
- 🍷 **Rentabilité :** 118.500 FCFA/ha
- 🍷 **Coût de production :** 241.500 FCFA/ha
- 🍷 **Coût d'utilisation :** 12.000 FCFA/ha
- 🍷 **Main d'œuvre nécessaire :** 70 HJ/ha

Perspectives :

- 🍷 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
- 🍷 Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété

M-2. Variété de Niébé IT 98K-131-2



- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Sud/INRAB, Niaouli
- **Auteurs** : DETONGNON Jean
- **Année de génération** : 2009
- **Sources de financement** : FIDA

Nature génétique : lignée pure, port érigé, cycle du semis à 95 % maturité : 75-80 jours ; rendement potentiel : 2,5 t/ha ; insensible au photopériodisme, inflorescence groupée, grains marrons, isohyète : 400-800mm

 **Zone d'application de la technologie** :
Sud-Bénin, Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs de niébé

 **Avantages potentiels de l'adoption** :
augmentation du rendement, intérêt économique et nutritionnelle (cuisson rapide et bonne)

 **Contraintes potentielles à l'adoption** :
difficultés d'accès à la semence

 **Rendement** : 1,3 t/ha

 **Rentabilité** : 140.000 FCFA/ha

 **Coût de production** : 250.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 12500 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire** : 72 HJ/ha

Perspectives :

-  Appuyer la vulgarisation de la technologie
-  Encourager les producteurs à l'adopter

M-3. Variété de Niébé PAKAW



- **Structure de mise au point** : ISRA Sénégal,
- **Auteurs** : ISRA/CNRA
- **Année de génération** : 2013

Nature génétique : lignée pure, cycle du semis à 95% maturité : 61 jours, port semi-rampant, feuilles larges, graines de couleur blanche crème, rendement potentiel en grains : 3,5 t/ha, poids de 100 graines : 16 g, résistance moyenne aux nuisibles : sensible au *Striga*, isohyète : 800-1200 mm

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : Sud-Bénin, Nord-Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs,
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : intérêt économique et nutritionnelle, bonne cuisson, augmentation du rendement
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : difficultés d'accès à la semence

- 📌 **Rendement** : 900 Kg/ha
- 📌 **Rentabilité** : 221.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût de production** : 229.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire**: 77 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
- 📌 Elaborer une fiche technique et un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété

M-4. Variété de Niébé TVX-1850-01F

- **Structure de mise au point** : CRA-Sud/NRAB, Niaouli
- **Auteurs** : INRAB
- **Année de génération** : 1997
- **Sources de financement** : PRONAF/FIDA

Nature génétique : lignée pure, Cycle de semis à 95% maturité: 70 jours, port de la plante : érigé, feuilles large, rendement potentiel : 1,7 t/ha, insensible au photopériodisme, inflorescence groupée, graines de couleur blanche moyenne, Isohyète : 400-800 mm

 **Zone d'application de la technologie** :
Sud-Bénin, Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs de niébé

 **Avantages potentiels de l'adoption** :
rendement élevé au départ, résistant au *Striga*, bonne cuisson, intérêt économique et nutritionnel (cuisson rapide et bonne)

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : très sensible aux parasites, sensible à la fonte de semis, cuisson pas homogène.

 **Rendement en milieu paysan**:
700 Kg/ha

 **Rentabilité** : 93.400 FCFA/ha

 **Coût de production** : 116.600 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**: 70 HJ/ha

Perspectives :

-  Encourager sa culture en rotation pour briser le cycle du *Striga* dans les champs de céréales infestées

M-5. Variété de Niébé IT 83D 326-2

- **Structure de mise au point et adresse** : CRA-Sud/INRAB, Niaouli
- **Auteurs** : DETONGNON Jean
- **Année de génération** : 2000
- **Sources de financement** : PRONAF-Bénin/FIDA

Nature génétique : lignée pure, port érigé, feuilles larges, graines de couleur blanche, cycle semis-maturité : 65-70 jours, rendements potentiels : 2,2 t/ha, isohète : 400-800 mm

- 📄 **Zone d'application de la technologie** : Sud-Bénin, Nord-Bénin
- 📄 **Bénéficiaires** : producteurs de niébé
- 📄 **Avantages potentiels de l'adoption** : facilité de cuisson, résistance aux attaques des nuisibles
- 📄 **Contraintes potentielles à l'adoption** : non-disponibilité de semence, mauvaise qualité marchande, mauvaise qualité organoleptique, faible résistance aux nuisibles, manque d'organisation de la filière avec un accent sur le marché

- 📄 **Rendement en milieu paysan**: 1 t/ha
- 📄 **Rentabilité** : 69.500 FCFA/ha
- 📄 **Coût de production** : 230.500 FCFA/ha
- 📄 **Coût d'utilisation** : 12.500 FCFA/ha
- 📄 **Main d'œuvre nécessaire**: 72 HJ/ha

Perspectives :

- Elaborer un guide d'information pour améliorer la diffusion de la variété

M-6. Variété de Niébé IT 84 D-449

- **Structure de mise au point et adresse** : PRONAF-Bénin
- **Auteurs** : ARODOKOUN Y. David
- **Année de génération** : 2000

Nature génétique : lignée pure, cycle semis-maturité : 65-70 jours, port érigé, feuilles larges, graines de couleur crème, rendement grain supérieur à 1 tonne en station

 **Zone d'application de la technologie** : Sud-Bénin et du Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : facilité de cuisson, résistance aux attaques de nuisibles

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : non-disponibilité de semence, mauvaise qualité marchande, mauvaise qualité organoleptique, faible résistance aux nuisibles, manque d'organisation de la filière avec un accent sur le marché

 **Rendement** : 600 kg/ha

 **Rentabilité** : 63.400 FCFA/ha

 **Coût de production**: 116.600 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**: 68 HJ/ha

Perspectives :

-  Poursuivre sa diffusion et son amélioration

M-7. Variété de Niébé IT 86 D-721

- **Structure de mise au point et adresse** : PRONAF-Bénin
- **Auteurs** : ARODOKOUN Y. David
- **Année de génération** : 2000

Nature génétique, cycle semis-maturité : 65-70 jours, port érigé, feuilles lancéolées, graines de couleur blanche, rendement grain supérieur à 1 tonne/ha en station

 **Zone d'application de la technologie** : Sud-Bénin et Nord-bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs de niébé

 **Avantages potentiels de l'adoption** : facilité de cuisson, résistance aux attaques de nuisibles

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : non disponibilité de semences, mauvaise qualité marchande, mauvaise qualité organoleptique, faible résistance aux nuisibles, manque d'organisation de la filière avec un accent sur le marché

 **Rendement**: 700 kg/ha

 **Rentabilité** : 81.000 FCFA/ha

 **Coût de production** :
129.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 12.500 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**: 68 HJ/ha

Perspectives :

-  Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
-  Elaborer un guide d'information pour une meilleure diffusion de la variété

M-8. Variété de Niébé KVx 396-18



- **Structure de mise au point:** PRONAF-Bénin
- **Auteurs :** PRONAF/IITA
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** FIDA

Nature génétique : lignée pure, cycle semis-maturité : 65-70 jours, port érigé, feuilles lancéolées, graines de couleur blanche, poids de 100 grains : 18 g, rendement potentiel : 2 t/ha

📌 **Zone d'application de la technologie :** Sud-Bénin et Nord-Bénin

📌 **Bénéficiaires :** producteurs de niébé

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** facilité de cuisson, résistance aux attaques de nuisibles

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** non disponibilité de semences, mauvaise qualité marchande, mauvaise qualité organoleptique, faible résistance aux nuisibles, manque d'organisation de la filière avec un accent sur le marché

📌 **Rendement :** 900 kg/ha

📌 **Rentabilité :** 98.500 FCFA/ha

📌 **Coût estimatif de production :** 171.500 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation :** 10.000 FCFA/ha

📌 **Main d'œuvre nécessaire:** 70 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
- 📌 Produire et multiplier les documents technico-économique

M-9. Variété de Niébé KVx 61-1

- **Structure de mise au point et adresse :**

INERA et PRONAF-Burkina Faso

- **Auteurs :** INERA

- **Année de génération :** 2014

- **Sources de financement :** FIDA

Nature génétique : lignée pure, cycle du semis à 95% maturité : 70 jours, port érigé, feuilles larges, grains de couleur blanche, sucrée à la cuisson, rendement potentiel en grains : 1,5 t/ha, poids de 100 graines : 12,5 g, large adaptation à la sécheresse, résistante au *Striga SG1*, résistante aux bruches, aphides et thrips, chancre bactérien, peu tolérante à la tache brune et aux viroses, isohyète : 400-900 mm de pluie.

 **Zone d'application de la technologie :**
Sud-Bénin, Nord-Bénin

 **Bénéficiaires :** producteurs de niébé

 **Avantages potentiels de l'adoption :**
grandes potentialités agronomiques

 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non disponibilité de semences,
mauvaise qualité marchande, mauvaise
qualité organoleptique

 **Rendement :** 1,2 t/ha

 **Rentabilité :** 278.250 FCFA/ha

 **Coût de production :** 202.750 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation :** 18.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire:** 74 HJ/ha

Perspectives :

-  Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
-  Poursuivre sa diffusion et son amélioration

M-10. Variété de Niébé VITA-5

- **Structure de mise au point et adresse :** CRA-Sud/
INRAB, Niaouli
- **Auteur :** DETONGNON Jean
- **Année de génération :** 1996

Nature génétique : lignée pure, cycle du semis à 95 % maturité: 90 jours, rendement potentiel : 1,5 t/ha, inflorescence étalée, port semi-érigé, grains blanches, Isohyète : 400-800 mm de pluie.

 **Zone d'application de la technologie :**
Sud-Bénin, Nord-Bénin

 **Bénéficiaires :** producteurs de niébé

Avantages potentiels de l'adoption :
facilité de cuisson.

 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non disponibilité de semences, mauvaise qualité marchande, mauvaise qualité organoleptique, très sensible aux parasites

 **Rendement :** 1 t/ha

 **Rentabilité :** 95. 000 FCFA//ha

 **Coût de production :** 205.000 FCFA//ha

 **Coût d'utilisation :** 12.500 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire:** 70 HJ/ha

Perspectives :

-  Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
-  Poursuivre sa diffusion et son amélioration

M-11. Extrait aqueux de feuilles de neem et de papayer contre le complexe parasitaire du niébé (*Vigna unguiculata*)



- **Structure de mise au point et adresse :** LDC/CRA A/INRAB
- **Auteur :** David Y. ARODOKOUN
- **Année de génération :** 2003
- **Sources de financement :** Coopération Suisse pour le Développement (SDC) et FIDA

L'extrait aqueux de feuille de neem ou de papayer se prépare la veille du jour de traitement du champ. Les étapes de préparation : 1. - cueillir les feuilles de neem ou de papayer, ni trop jeunes et ni trop âgées ; 2- peser 15 kg pour le traitement une fois d'un ha de niébé ; 3- piler dans un mortier en une fois ou en plusieurs fois, suivant la capacité du mortier ; 4. – renverser les feuilles pilées dans un récipient ; 5. – mesurer 10 litres d'eau et en prélever pour rincer le mortier et le pilon et verser dans le récipient contenant les feuilles pilées ; 6. – verser le reste d'eau et remuer ; 7. – ajouter ½ pain de savon ordinaire « palmida » coupé en petits morceaux ; 8. – mélanger le tout, couvrir et laisser séjourner pendant au moins 12 heures (de préférence, préparer le soir) ; 9. – le lendemain, filtrer le mélange à l'aide d'une toile filtre ou foulard ; 10. – verser l'extrait aqueux obtenu dans un appareil TBV (ULVA + ou BERTHOUE C5 pour faire le traitement. Charger 5 litres du produit pour traiter ½ hectares. Commencer le traitement dès l'apparition des boutons floraux et traiter 6 fois jusqu'à la récolte à intervalle de 5 jours.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** tout le Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs de niébé, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** efficacité contre le complexe parasitaire, faible investissement, ingrédients disponibles partout, sans effet toxique
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** difficulté de pilage des feuilles, faible

- 📌 **Rendement :** 500 kg/ha de surplus de rendement
- 📌 **Rentabilité :** gain avec feuilles de neem par rapport à kinikini (recommandé) : 19.800FCFA/ha ; gain avec feuilles de neem par rapport au produit coton : 8.100 CFA/ha.
- 📌 **Coût estimatif de production :** 5.000 FCFA/ha (coût mortier + pilon, bassine, seau, toile filtre,

Perspectives :

- 📌 Mécanisation de la préparation de l'extrait (pilage)
- 📌 Stabilisation de l'extrait pour une longue durée de conservation
- 📌 Elaborer et multiplier les fiches techniques pour une large diffusion

M-12. Technique de désinfection solaire avant le stockage du Niébé

- **Structure de mise au point:** PRONAF-Bénin
- **Auteurs :** PRONAF/IITA
- **Année de génération :** 2003
- **Sources de financement :** FIDA

Le séchage solaire est une technique d'amélioration du stockage par la désinfection des grains de niébé exposés au soleil et sur du plastique. La désinfection solaire consiste à: 1- Etaler la paille au sol (10 à 20 cm) de façon à obtenir une surface plane, 2- Etendre la toile plastique noire sur la paille étalée, 3- Etaler les graines de niébé sur la toile plastique noire, 4- Couvrir les graines ainsi étalées par une toile plastique transparente, 5- Joindre les bords des deux plastiques et les plier

 **Zone d'application de la technologie :**
Sud-Bénin, Nord-bénin

 **Bénéficiaires :** producteurs de niébé

Avantages potentiels de l'adoption :
facilité de cuisson.

 **Contraintes potentielles à l'adoption :**
non disponibilité de semences,
mauvaise qualité marchande, mauvaise
qualité organoleptique, très sensible
aux parasites

 **Rendement :** 1 t/ha

 **Rentabilité :** 95.000 FCFA/ha

 **Coût de production :** 205.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation :** 12.500 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire:** 70 HJ/ha

Perspectives :

-  Réaliser des études socio-économiques sur la technologie
-  Produire et multiplier les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la technique

M-13. Silo métallique pour le stockage-conservation du Niébé



- **Structure de mise au point et adresse :** Projet Gestion Post Récolte en Afrique Sub-Saharienne/Helvetas
- **Auteurs :** PHM-SSA/Helvetas
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** Agence Suisse pour le Développement et la Coopération (SDC)

Le silo métallique est une technologie post récolte i.e. une structure de stockage en tôle métallique. La tôle (0,65 m de diamètre par exemple) est assez solide et est galvanisée à l'aide d'une machine plieuse, donc difficile pour la fabrication manuelle.

📌 **Zone d'application de la technologie :** Sud du Bénin, Nord-Est

📌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** longue durée de conservation, efficacité par rapport aux structures traditionnelles (réduction de perte)

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** coût relativement élevé, manque de formation et/ou de sensibilisation

📌 **Taux de perte (sans traitement des grains) :** 3,46 % -5,49%

📌 **Rentabilité :** 1 FCFA investi dans le stockage des grains de niébé, permet de gagner 3 à 4 FCFA

📌 **Coût de stockage par an :** 645 FCFA pour 100 kg

📌 **Coût d'acquisition** (incluant matériels et main-d'œuvre) : 31.000 FCFA pour un silo de 250 kg et 40.000 FCFA pour un silo de 350 kg

Perspectives :

- 📌 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
- 📌 Améliorer la connaissance au niveau local sur la technologie
- 📌 Poursuivre sa diffusion et son amélioration

M-14. Zéro fly bag



- **Structure de mise au point:** Projet Gestion Post Récolte en Afrique Sub-Saharienne/ Helvetas
- **Auteurs :** PHM-SSA/Helvetas
- **Année de génération :** 2015
- **Sources de financement :** Agence Suisse pour le Développement et la Coopération (SDC)

Il s'agit d'une structure/sac de stockage avec de l'insecticide (deltaméthrine) incorporé pour prévenir les dégâts/infestations des insectes nuisibles. La deltaméthrine y est libérée à la surface du fil pendant au moins deux ans ; par conséquent, ces sacs peuvent protéger les céréales contre les attaques de ravageurs pendant au moins la même période. Ainsi, les sacs Zero Fly sont autonomes et durables.

📌 **Zone d'application** de la technologie : Sud-Bénin et Nord-Est

📌 **Bénéficiaires** : producteurs, commerçants et transformateurs de niébé

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : bonne conservation, efficacité par rapport aux structures traditionnelles

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : manque de sensibilisation et de formation

📌 **Taux de perte** : 8,34% (avec produit de traitement), 8,39% (sans produit de traitement)

📌 **Coût d'acquisition** : 1.500 FCFA

Perspectives :

- 📌 Améliorer la connaissance au niveau local sur la technologie
- 📌 Poursuivre sa diffusion et son amélioration

M-15. Sac PICS



- **Structure de mise au point et adresse** : IITA/PEDUNE
- **Auteur** : IITA/PEDUNE
- **Année de génération** : 2000

Le sac PICS est une structure de stockage composé de triple ensachage i.e. un ensemble de trois sacs avec deux doublures de polyéthylène. Le sac PICS constitué d'une épaisseur en polypropylène tissé contenant deux autres sacs en polyéthylène haute densité (PEHD) de 80 microns d'épaisseur chacun et peu perméable à l'air. Le sac PICS reproduit les conditions d'un stockage hermétique.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** :
Sud-Bénin, Nord-Est Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** :
longue durée de conservation, efficacité par rapport aux structures traditionnelles
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** :
manque de sensibilisation et de formation

- 📌 **Taux de perte (sans traitement des grains)** : 25,30% - 31,24%
- 📌 **Rentabilité** : 1 FCFA investi dans le stockage des grains de niébé, permet de gagner 4 à 5 FCFA
- 📌 **Coût d'investissement initial** :
14.500 FCFA pour 500 kg
- 📌 **Coût d'acquisition** : 1.000-1.500 FCFA

Perspectives :

- 📌 Améliorer la connaissance au niveau local sur la technologie
- 📌 Poursuivre sa diffusion

N. Filière Arachide



N-1. Variété d'Arachide TS 32-1 (KOLOFA)



- **Structure de mise au point:** CRA-Nord/INRAB
- **Auteurs :** INRAB
- **Année de génération :** 2009

Nature génétique : lignée pure, variété précoce d'arachide améliorée avec cycle semis-maturité à 95% : 90-95 jours, rendement potentiel en graines : 1,5-1,8t, Couleur des grains : unicolore, port érigé, poids de 100 graines : faible, dormance des graines : courte, vocation d'utilisation : huilerie, isohyète : 350-600 mm de pluie

📌 **Zone d'application :** Centre-Bénin, Nord-Bénin

📌 **Bénéficiaires :** producteurs d'arachide

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** Augmentation de rendement, intérêt économique et nutritionnel

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption:** difficultés d'accès aux intrants

📌 **Rendement :** 1,2 t/ha

📌 **Rentabilité :** 100.000 FCFA/ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 260.000 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation :** 15.000 FCFA/ha

📌 **Main d'œuvre nécessaire:** 75 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
- 📌 Poursuivre sa diffusion et son amélioration

N-2. Variété d'Arachide ICGV-SM- 85045

- **Structure de mise au point:** CRA-Nord/INRAB
- **Auteurs :** INRAB
- **Année de génération :** 2009

Nature génétique : lignée pure, port érigé, cycle du semis-à 95 % maturité: 90 jours, rendement potentiel en graines : 1,2 t/ha, couleur des grains : rose, résistante aux nuisibles, résistante à la sécheresse, vocation d'utilisation : huilerie, isohyète : 400-800 mm de pluie.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Centre-Bénin, Nord-Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs d'arachide
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
augmentation du rendement, intérêt économique et nutritionnel
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption:**
difficultés d'accès aux intrants

- 📌 **Rendement :** 900 kg/ha
- 📌 **Rentabilité :** 140.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût de production :** 130.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 12.000 FCFA/ha
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire:** 65 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
- 📌 Poursuivre sa diffusion et son amélioration

N-3. Variété d'Arachide RMP 12

- **Structure de mise au point:** CRA-Nord/INRAB, ICRISAT-Mali
- **Auteurs :** INRAB
- **Année de génération :** 2009

Nature génétique : lignée pure, port de plante : érigé, cycle semis-maturité : 120 jours, rendement potentiel en graines : 2,5 t/ha, couleur des grains : multicolore, vocation d'utilisation : huilerie, isohyète : 800-1200 mm de pluie.

 **Zone d'application de la technologie :**
Centre-Bénin, Nord-Bénin

 **Bénéficiaires :** producteurs d'arachide

 **Avantages potentiels de l'adoption :**
augmentation du rendement, intérêt économique et nutritionnel

 **Contraintes potentielles à l'adoption:**
difficultés d'accès aux intrants

 **Rendement :** 1,5 t/ha

 **Rentabilité :** 195.500 FCFA/ha

 **Coût de production :** 255.000 FCFA/ha

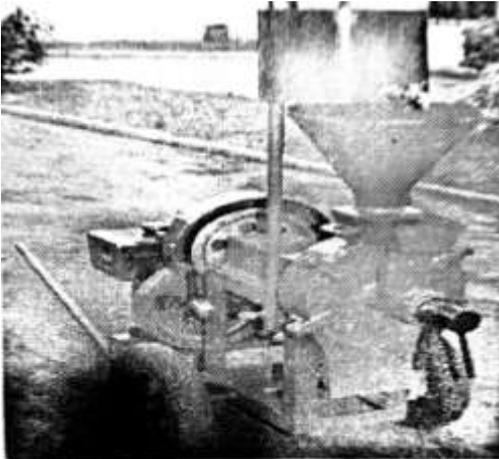
 **Coût d'utilisation :** 14.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire:** 83 HJ/ha

Perspectives :

-  Encourager sa culture rotation pour briser le cycle du *Striga* dans les champs de céréales infestées

N-4. Moulin à mouture humide pour la transformation de l'arachide en Huile et en galettes "Kluiklui"



- **Structure de mise au point et adresse :** PTAA/INRAB
- **Auteurs :** Michel MEGNANGLO, Agossou KLOTOE
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** APROMAH, IITA, SASAKAWA-Afrique

Le moulin à mouture humide est essentiellement composé d'un moteur diesel de puissance 7,2CV à 2600tr/min et d'origine chinoise, d'un système de transmission par poulies et courroies trapézoïdales de type B, d'une trémie, d'une vis d'Archimède (convoyeur), d'une paire de meules en pierre.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** tout le pays mais surtout Centre-Bénin et Nord-Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** transformateurs/trices d'arachide en huile et/ou « kluiklui »
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** réduction de la pénibilité, pâte obtenue est assez fine, rendements meilleurs
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption:** faible vulgarisation, coût élevé de l'équipement

- 📌 **Capacité horaire de mouture :** 48,56 kg/h
- 📌 **Taux d'extraction d'huile :** 64,1%
- 📌 **Rendement en « kluiklui » :** 27,05%
- 📌 **Seuil de rentabilité :** 105 t d'arachide décortiquée

Perspectives :

- Subventionner le coût de l'équipement afin de permettre aux producteurs, aux transformateurs et aux commerçants un accès plus facile
- Poursuivre sa diffusion

N-5. Extracteur manuel d'huile d'Arachide



- **Structure de mise au point et adresse :** PTAA/INRAB
- **Auteurs :** Thierry GODJO
- **Année de génération :** 2000
- **Sources de financement :** PADS/DANIDA

Il est composé de quatre parties fondamentales : 1- une chambre de malaxage réalisée à partir d'un fût d'huile découpé dont l'intérieur est recouvert d'une couche de métal inoxydable. Il est donc adapté à être en contact avec les aliments, 2- d'un bras de malaxage composé aussi de matériaux en inox, 3- d'une tige arbre qui relie le bras et la chambre de malaxage, 4- d'un châssis réalisé à partir de fer cornier. Il a un taux d'extraction de 30,04%, d'une capacité horaire de 26kg/h. L'aptitude au moulage de la pâte est excellente.

Zone d'application de la technologie :
zones urbaine et rurale

Bénéficiaires : coopératives, producteurs/trices d'huile d'arachide

Avantages potentiels de l'adoption :
augmentation du rendement d'extraction d'huile d'arachide par rapport à la pratique manuelle, augmentation de la capacité de production d'huile d'arachide

Contraintes potentielles à l'adoption:
manque d'information et de sensibilisation

Rendement (taux d'extraction):
30,04%

Rentabilité de production d'huile : 5.660 FCFA/t

Coût de production : 40.090 FCFA/t

Coût d'utilisation : 48811 FCFA

Perspectives :

- Poursuivre sa diffusion et son amélioration

0. Filière Igname



O-1. Production durable d'igname de qualité dans un système de cultures sédentarisé intégrant le *Mucuna pruriens* var *utilis*



- **Structure de mise au point :** CRA-Centre/INRAB, Savè
- **Auteur :** MALIKI Raphiou
- **Année de génération :** 2007
- **Sources de financement :** FAO/TCP/BEN/3002

Rotation *Mucuna pruriens* var *utilis*/maïs + 100 kg N14P23K14 + 50 kg Urée – igname. Les graines de *Mucuna* (25 kg/ha) sont plantées entre poquets 45 jours après le semis du maïs (écartement habituel de 0,8m x 0,4m). L'engrais inorganique est appliqué sur le précédent maïs associé au *Mucuna*. Après la récolte du maïs, le *Mucuna* poursuit son cycle. Vers la fin de la première année, toute la biomasse produite (paille de maïs, fanes de *Mucuna*) est incorporée au sol lors de la confection des buttes suivie de la plantation des semenceaux d'igname. L'igname poursuit son cycle de développement en deuxième année jusqu'à la récolte des tubercules.

- 📌 **Zone d'application :** Région du Centre (Dassa, Savalou, Ouèssè, Savè, Djidja, Bantè), Borgou, Atacora
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs d'igname
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** Amélioration de la fertilité du sol, du rendement et des revenus, contrôle des adventices (*Imperata* en particulier)
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** difficultés d'incorporation de biomasse végétale, faible valeur d'usage des graines de *Mucuna*, inexistence de marché d'écoulement des graines de *Mucuna*, compétition de la culture de *Mucuna* avec le maïs, divagation des bêtes

- 📌 **Rendement:** 15 t/ha-20t/ha de matière fraîche d'igname (*rotundata*) selon les zones (forte/faible pression foncière)
- 📌 **Rentabilité :** 813000-10380000 FCFA/ha sur 2ans selon les zones (forte/faible pression)
- 📌 **Coût de production :** 817000 FCFA/ha sur 2 ans
- 📌 **Coût d'utilisation :** 355000 FCFA/ha sur 2 ans
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire:** 238 Hj/ha sur 2 ans

Perspectives :

- 📌 Poursuivre sa diffusion

O-2. Production durable d'igname de qualité dans un système de cultures sédentarisé intégrant *Aeschynomene histrix*



- **Structure de mise au point** : CRA-Centre/INRAB, Savè
- **Auteurs** : MALIKI Raphiou
- **Année de génération** : 2000
- **Sources de financement** : FAO/TCP/BEN/3002

Rotation *Aeschynomene histrix* /maïs + 100 kg N14P23K14 + 50 kg Urée – igname. *Aeschynomene* est installé environ une semaine après le semis du maïs sur le flanc des billons. Lors du semis, les graines d'*Aeschynomene* sont mélangées avec du sable sec dans une proportion de $\frac{1}{4}$ et $\frac{3}{4}$. Sept (7) kg/ha de graines d'*Aeschynomene* sont recommandés. L'engrais inorganique est appliqué sur le précédent maïs associé à *Aeschynomene*. Après la récolte du maïs, *Aeschynomene* poursuit son cycle de développement. Vers la fin de la première année, toute la biomasse produite (paille de maïs, fanes d'*Aeschynomene*) est incorporée au sol lors de la confection des buttes suivie de la plantation des semences d'igname.

Zone d'application de la technologie :

Collines, Nord-Ouest et Nord-Est

Bénéficiaires : producteurs d'igname

Avantages potentiels de l'adoption :

amélioration de la fertilité du sol, du rendement et des revenus, contrôle des adventices

Contraintes potentielles à

l'adoption: difficultés d'incorporation de la biomasse végétale, de récolte des graines de *histrix*, inexistence de marché d'écoulement des graines de *histrix*, divagation des bêtes au champ liée à l'offre fourragère de *histrix*

 **Rendement** : 15,5 t/ha-20t/ha de matière fraîche d'igname (rotundata) selon les zones (forte/faible pression foncière)

 **Rentabilité** : 441.750 - 519.250 FCFA/ha sur 2 ans selon les zones (forte/faible pression)

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 796.500 FCFA/ha sur 2 ans

 **Coût d'utilisation** : 350.500 FCFA/ha sur 2 ans

 **Main d'œuvre nécessaire** : 230 HJ/ha sur 2 ans

Perspectives :

-  Poursuivre sa diffusion

O-3. Production durable d'igname dans un système de culture sédentarisé intégrant le *Styloxanthes guianensis*



- **Structure de mise au point :** CRA-Centre/INRAB, Savè
- **Auteurs :** INRAB
- **Année de génération :** 2000

Le système *Styloxanthes guianensis* - igname est établi dans une rotation de cultures avec le maïs semé à écartement habituel, de 0,8m x 0,40 m. Associer *Styloxanthes guianensis* semé deux semaines après le maïs. L'igname est installée en deuxième et troisième années.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :**
Centre-Bénin, Nord-Ouest et Nord-Est
- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs d'igname
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
restauration de la fertilité du sol, amélioration du rendement et des revenus, contrôle des adventices, fourrage de *Styloxanthes* très apprécié par les bovins
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption:** difficultés d'incorporation de la biomasse végétale, difficultés de récolte des graines de *Styloxanthes*, inexistence de marché d'écoulement des graines, divagation des bêtes

- 📌 **Rendement:** 14 t/ha de matière fraîche
- 📌 **Produit brut :** 1.050.000 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation :** 90.270 FCFA/ha
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire:** 375 HJ/ha

Perspectives :

- 📌 Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la technologie

O-4. Production de semenceaux d'igname par la mini fragmentation (minissett) intégrant le *Mucuna pruriens*

- **Structure de mise au point** : CRA-Centre/INRAB, Savè
- **Auteurs** : INRAB
- **Année de génération** : 2003

Le maïs semé en année 1 à écartement habituel, de 0,8m x 0,40m ; associé au *Mucuna pruriens* semé 45 jours après le maïs, suivi de la transplantation sur billon en année 2 des mini fragments (minissetts) d'ignames prégermés à la densité de 35.000 plants/ha.

 **Zone d'application de la technologie** : Centre et Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : amélioration du rendement en semenceaux d'igname, amélioration de la fertilité du sol, amélioration du revenu des producteurs, contrôle des adventices par la culture du *Mucuna*, en particulier *Imperata*

 **Contraintes potentielles à l'adoption**: inexistence de marché d'écoulement des graines de mucuna, difficultés d'arrosage des mini fragments en pépinière, retard de transplantation des minissetts prégermés au champ lié aux retards de pluies et poches de sécheresse, difficulté de stockage/conservation des semenceaux d'igname, difficulté de commercialisation des semenceaux d'ignames prégermés au champ lié aux retards de pluies et poches de sécheresse, difficulté de stockage/conservation des semenceaux d'igname.

 **Rendement**:
12 t/ha de matière fraîche

 **Rentabilité** : 200.000 FCFA/ha

 **Coût estimatif de production** :
700.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** :
40.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**:
250 HJ/ha

Perspectives :

-  Elaborer les fiches techniques et Référentiels Technico-Economiques pour une large diffusion de la technologie

O-5. Technique de valorisation de fumier de ferme dans la production d'igname



- **Structure de mise au point** : CRA-Centre/INRAB, Savè
- **Auteurs** : KODJO, Siaka
- **Année de génération** : 2003

Utilisation de fumier de ferme par les producteurs disposant d'attelage comme source de fertilisation alternative. Le fumier d'étable est appliqué en poquet à raison de 10 t de MS /ha sur l'igname.

- 📌 **Zone d'application** : régions du centre et nord-Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : Amélioration du rendement de l'igname, amélioration de la fertilité du sol, amélioration des revenus des producteurs
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption**: difficultés de transport et d'épandage du fumier, apport de certains adventices par le fumier, faible disponibilité du fumier d'étable

- 📌 **Rendement**: 17,45 t/ha de matière fraîche d'igname (gangni)
- 📌 **Rentabilité** (marge brute): 837.600 FCFA/ha
- 📌 **Surcoût après épandage** : 44.00 FCFA/ha

Perspectives :

- 📌 Poursuivre la diffusion de la technologie et son amélioration

O-6. Technique de fabrication des cossettes d'igname à l'aide de la trancheuse mécanique « LOGOZO »



- **Structure de mise au point et adresse :** PTAA/CRA-A/INRAB
- **Auteurs :** Roger AHOANSOU
- **Année de génération :** 2004
- **Sources de financement :** FIDA

La trancheuse mécanique ou trancheuse-éminceuse est un équipement manuel qui permet d'avoir des cossettes d'igname ou de manioc de très minces tranches (inférieure à 1 cm). La trancheuse permet d'assurer le respect de l'uniformité de l'épaisseur des cossettes. Elle a été introduite par les opérateurs économiques chinois.

- 📌 **Zone d'application :** tous les départements
- 📌 **Bénéficiaires :** transformateurs/trices d'igname et de manioc
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** économie de temps et d'énergie, séchage rapide des cossettes et moins d'attaques des microorganismes, production de cossettes de meilleure qualité, amélioration des revenus des transformateurs
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption:** coût élevé de l'équipement

- 📌 **Rendement en cossette :** 22%
- 📌 **Rentabilité :** 10 FCFA/kg (cossettes non épluchées), 14,3 FCFA/kg (cossettes épluchées)
- 📌 **Coût d'acquisition :** 1.750.000
- 📌 **Coût d'utilisation :** 13.218 FCFA (cossettes non épluchées) 14.011 FCFA (cossettes épluchées)
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire:** 31,45 hh (cossettes non épluchées), 46,83 hh (cossettes épluchées)

Perspectives :

- 📌 Large diffusion de l'équipement
- 📌 Subventionner le coût de l'équipement pour faciliter son accessibilité

O-7. Production durable d'igname dans un système de culture de semis direct sous couverture végétale (SCV) de *Pueraria phaseoloides*



- **Structure de mise au point :** CRA-Centre/INRAB, Savè
- **Auteurs :** INRAB
- **Année de génération :** 2008
- **Sources de financement :** AFD/CIRAD

Mise en place de *Pueraria phaseoloides* en première année en association avec le maïs, semé une semaine plus tôt + engrais NPK et Urée. Herbicidage de la biomasse. Les deux 1^{ères} années sont des années d'investissement. Installation des semences d'igname sous mulch de *Pueraria* au cours de la troisième année sans confection des buttes. L'igname poursuit son cycle de développement jusqu'à la récolte des tubercules.

- **Zone d'application :** régions du centre et du Nord-ouest
- **Bénéficiaires :** producteurs d'igname
- **Avantages potentiels de l'adoption :** restauration de la fertilité du sol, semis à bonne date grâce à la suppression du temps de labour, suppression de l'érosion, bon contrôle du chiendent et d'autres adventices, conservation de l'humidité du sol, bonne rentabilité économique en phase de rotation
- **Contraintes potentielles à l'adoption :** difficultés de récolte des graines de *Pueraria*, inexistence de marché d'écoulement de *Pueraria*, contrainte de feu de végétation nocif, rentabilité assez faible dû aux investissements en phase d'établissement du *Pueraria*

- **Rendement:** 10 t/ha igname (*florido*) en 3^{ème} année
- **Rentabilité :** 92.750 FCFA/ha en 3^{ème} année
- **Coût estimatif de l'investissement initial :** 570.000 FCFA/ha sur les 3 ans
- **Coût d'utilisation :** 225.000 FCFA/ha sur les 3 ans
- **Main d'œuvre nécessaire:** 311,5 HJ/ha sur 3 ans

Perspectives :

- Multiplier les fiches techniques et Référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la technique

O-8. Production durable d'igname de qualité dans un système de cultures sédentarisée avec le *Gliricidia sepium* et *Aeschynomene histrix*



- **Structure de mise au point** : INRAB, CRA-Centre/INRAB, Savè
- **Auteurs** : MALIKI Raphiou
- **Année de génération** : 2000
- **Sources de financement** : AFD/PADSE

Système à écartement lâche d'arbustes de *Gliricidia sepium* (4m × 4m) soit une densité de 625 arbustes/ha renforcé à partir de la 2^{ème} année par *Aeschynomene histrix*. La coupe des arbustes de *Gliricidia* est effectuée à 1,5 m du sol. Deux à trois élagages des arbustes sont réalisés durant le cycle de production de l'igname. Des variantes ont été également développées au centre du Bénin: une seule coupe des arbustes de *Gliricidia* à 0,5 m du sol facilitant la traction animale; l'intégration de l'arachide dans le système agroforestier à base de *Gliricidia*; la pratique du feu précoce au pied des arbustes de *Gliricidia* permettant la suppression de la coupe, l'accumulation des feuilles sèches au sol et la régénération des arbustes de *Gliricidia* pour le tuteurage des lianes d'igname (auto-reproductibilité).

- 📌 **Zone d'application** : régions du Centre, du Nord-Est
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs d'igname
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : tuteurage des lianes d'igname avec les tiges de *Gliricidia* restauration de la fertilité du sol, amélioration du rendement et des revenus
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption**: faible disponibilité en semences de *Gliricidia*, difficultés d'incorporation de la biomasse végétale, main-d'œuvre pour le recépage des arbustes, divagation des bêtes au champ liée à l'offre fourragère d'*Aeschynomene*, inexistence de marché d'écoulement des semences d'*Aeschynomene*

- 📌 **Rendement**: 20 t/ha de matière fraîche d'igname (*rotundata*) en 3^{ème} année, 4^{ème} année et 5^{ème} année
- 📌 **Rentabilité** : 653.855-688.349 FCFA/ha /an selon les zones (faible/forte pression)
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 590.839-625.940 FCFA/ha/an selon les zones (forte/faible pression)
- 📌 **Coût d'utilisation** : 1.465.000 FCFA/ha sur les 5 ans
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire** : 187-219 HJ/ha/an selon les zones (faible/forte pression)

Perspectives :

- 📌 Multiplier Faciliter la disponibilité et l'accessibilité de la production de bois de *Gliricidia*
- 📌 Mieux soutenir l'installation des champs semenciers de *Gliricidia*

0-9. Case paillote de conservation de l'igname fraîche



- **Structure de mise au point :** PTAA/INRAB
- **Auteurs :** AFFOMASSE Dominique
- **Année de génération :** 1998
- **Sources de financement :** PADS/DANIDA

La case paillote est une structure dont les murs sont construits en banco et qui est couverte de paille et munie d'une porte d'accès. Les dimensions et capacité de ladite case sont fonction de la quantité à stocker par le producteur. Dans la case, l'igname est mise dans un trou recouverte d'herbes fraîches.

📌 **Zone d'application :** Zou-collines, Borgou-Alibori, Atacora-Donga

📌 **Bénéficiaires :** producteurs

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** réduction des pertes post-récolte, amélioration de revenu, réduction du vol, réduction des pertes liées aux feux de brousse, disponibilité de l'igname sur une durée, rentable par rapport à la pratique paysanne

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** coût de l'investissement, main-d'œuvre pour la mise en œuvre, transport vers les structures de stockage

📌 **Rendement :** taux de perte (16,7%)

📌 **Coût de construction de la structure de stockage :** matériaux (12044 FCFA/tonne) ; main-d'œuvre (8740 FCFA/tonne) ; construction (20784 FCFA/tonne)

📌 **Coût total lié à l'utilisation :** 37588 FCFA/tonne

Perspectives :

- 📌 Intensifier les actions visant une grande diffusion
- 📌 Poursuivre son amélioration

O-10. Production de semenceaux sains pour une culture rentable de l'igname



- **Structure de mise au point et adresse :**
CRA-Nord et CRA-Centre/INRAB
- **Auteurs :** Romuald DOSSOU
- **Année de génération :** 2005
- **Sources de financement :** IITA, PDRT, WADSU/GTZ

Elle commence déjà la campagne agricole précédant l'année de production, en septembre, par le choix des plants sains. Ces plants sont identifiés avant le jaunissement des feuilles de l'igname pour éviter de produire des semenceaux portant des maladies. A la récolte des tubercules mères en décembre, il faut aussi éviter les tubercules infestés par les nématodes, les cochenilles, les termites, les maladies de pourriture, etc. Les tubercules bien conservés sont coupés en mini fragments de 50-60 g. Ensuite, les mini fragments sont traités dans une solution insecticide-fongicide et puis plantés sur des billons avec des écartements de 0,80 m entre billons et 0,30 m entre poquets sur le billon après une bonne pluie pour obtenir une bonne germination. Un apport fractionné de 400 kg/ha de NPK et 200 kg/ha d'urée est nécessaire. Le champ doit être entretenu jusqu'à la récolte en décembre.

📌 **Zone d'application :** Départements du Borgou, Collines, Atacora et de la Donga

📌 **Bénéficiaires :** producteurs d'igname

📌 **Avantages potentiels de**

l'adoption : disponibilité de semenceaux de bonne qualité, augmentation des rendements et des revenus, augmentation des champs moins infectés

📌 **Contraintes potentielles à l'adoption:**

installation tardive de saison pluvieuse, poches de sécheresse durant la phase végétative, difficultés de conservation des mini fragments

📌 **Rendement :** 19,6 t/ha d'igname

📌 **Rentabilité :** 253.650 FCFA/ha

📌 **Coût estimatif de l'investissement initial :** 138.350 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation :** 32.000 FCFA/ha

📌 **Main d'œuvre nécessaire:** 45 HJ/ha

Perspectives :

📌 Intensifier les actions visant une grande sélection des semenceaux sains d'igname, nécessaire pour un bon rendement de la culture

📌 Poursuivre son amélioration

P. Filière Sorgho et Mil



P-1. Variété de Sorgho Nguinthe



- **Structure de mise au point :**

ISRA/Sénégal

- **Auteurs :** ISRA

- **Année de génération :** 2009

Nature génétique : lignée pure, hauteur de plante : 250 cm, forme de la panicule : pyramide inverse, densité de la panicule : moyenne, cycle semis-maturité : 80 jours, graines de couleur blanche, rendement potentiel : 3 t/ha, poids de 1000 grains : 23 g, non sensible à la photopériode, sensible au *Striga*, résistante aux pathogènes, vocation culturale : pluviale, isohyète : 600-800 mm de pluie.

- 📌 **Zone d'application :** Nord-Bénin

- 📌 **Bénéficiaires :** producteurs

- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**
rendement moyen, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption:**
sensible aux ravageurs

- 📌 **Rendement en milieu :** 1,7 t/ha

- 📌 **Rentabilité:** 217.500 FCFA/ha

- 📌 **Coût de production:** 292.500

- 📌 **Coût d'utilisation :** 10.000 FCFA/ha

- 📌 **Main d'œuvre nécessaire:** 78 HJ/ha

Perspectives

- 📌 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
- 📌 Produire de fiches technique et économique

P-2. Variété de Sorgho Nganda



- **Structure de mise au point** : ISRA/Sénégal
- **Auteurs** : ISRA
- **Année de génération** : 2013

Nature génétique : lignée pure, hauteur de plante : 250 cm, forme de la panicule : massue, densité de la panicule : moyenne, cycle précoce 110 jours, graines de couleur blanche, rendement potentiel 3 t/ha, poids de 1000 grains : 20 g, non sensible à la photopériode, résistante aux nuisibles, vocation culturale : pluviale, isohyète : 600-800 mm de pluie.

📌 **Zone d'application de la technologie** : Nord-Bénin

📌 **Bénéficiaires** : producteurs de sorgho

📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement moyen, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

📌 **Rendement**: 1,5 t/ha

📌 **Rentabilité**: 157.500 FCFA/ha

📌 **Coût estimatif de production** : 292.500 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

📌 **Main d'œuvre nécessaire**: 78 HJ/ha

Perspectives

- 📌 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
- 📌 Encourager les producteurs à l'adopter

P-3. Variété de Sorgho Faourou

- **Structure de mise au point** : ISRA/Sénégal
- **Auteurs** : ISRA
- **Année de génération** : 2013

Nature génétique : lignée pure, hauteur de plante : 250 cm, forme de la panicule : massue, densité de la panicule : moyenne, cycle semis-maturité : 70 jours, graines de couleur blanche, rendement potentiel : 3 t/ha, poids de 1.000 grains : 22 g, non sensible à la photopériode, résistante aux maladies, vocation culturale : pluviale, isohyète : 600-800 mm.

- 📌 **Zone d'application de la technologie**: Nord-Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs de sorgho
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement moyen, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

- 📌 **Rendement**: 1,5 t/ha
- 📌 **Rentabilité**: 157.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût de production** : 292.500 FCFA/ha
- 📌 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire**: 78 HJ/ha

Perspectives

- 📌 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
- 📌 Encourager les producteurs à l'adopter

P-4. Variété de Sorgho Darou

- **Structure de mise au point** : ISRA/Sénégal
- **Auteurs** : ISRA
- **Année de génération** : 2011

Nature génétique : lignée pure, hauteur de la plante : 250 cm, forme de la panicule : pyramide inverse, densité de la panicule : moyenne, cycle semis-maturité : 105 jours, graines de couleur blanche, rendement potentiel : 3 t/ha, poids de 1.000 grains : 26 g, non sensible à la photopériode, sensible au *Striga*, résistante aux maladies, vocation culturale : pluviale, 600-800 mm de pluie.

 **Zone d'application de la technologie** : Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement moyen, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

 **Rendement**: 1,4 t/ha

 **Rentabilité**: 127.500 FCFA/ha

 **Coût de production**: 292.500 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**: 78 HJ/ha

Perspectives

-  Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
-  Produire le Référentiel Technico-économique

P-5. Variété de Sorgho Koussoubagou sinou

- **Structure de mise au point** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteurs** : INRAB
- **Année de génération** : 2011

Nature génétique : population améliorée, hauteur de plante : 335 cm, forme de la panicule : évasée dans la partie supérieure, densité de la panicule : lâche, cycle semis-maturité : 130 jours, rendement potentiel : 2,6 t/ha, poids de 1.000 grains : 36,8 g, graines de couleur blanchâtre, isohyète : 800 -1.200 mm de pluie.

 **Zone d'application de la technologie:**
Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs de sorgho

 **Avantages potentiels de l'adoption** :
rendement élevé, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

 **Rendement:** 950 kg/ha

 **Rentabilité:** 70.000 FCFA/ha

 **Coût de production** : 215.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire:** 68 HJ/ha

Perspectives :

-  Poursuivre sa diffusion
-  Produire le Référentiel Technico-économique

P-6. Variété de Sorgho Souarou Wawiro

- **Structure de mise au point** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteurs** : INRAB
- **Année de génération** : 2011

Nature génétique : population améliorée, hauteur de la plante : 338 cm, forme de la panicule : évasée dans la partie supérieure, densité de la panicule : lâche, cycle semis-maturité : moyen 135 jours, graines de couleur blanchâtre, rendement potentiel : 1,7 t/ha, poids de 1.000 grains : 32,5 g, isohyète : 800 - 1.200 mm de pluie.

 **Zone d'application de la technologie :**

 **Bénéficiaires** : producteurs

 **Avantages potentiels de l'adoption :**

rendement élevé, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

 **Rendement:** 900 Kg/ha

 **Rentabilité:** 35.000 FCFA/ha

 **Coût de production** : 235.000 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire:** 70 HJ/ha

Perspectives :

-  Poursuivre sa diffusion
-  Produire le Référentiel Technico-économique

P-7. Variété de Sorgho Koussoubakou

- **Structure de mise au point** : CRA-Nord /INRAB
- **Auteurs** : IER (Mali)
- **Année de génération** : 2011

Nature génétique : population améliorée, hauteur de plante : 362 cm, forme de la panicule : évasée dans la partie supérieure, densité de la panicule : très lâche, cycle semis-maturité : 130 jours, graines de couleur blanchâtre, rendement potentiel : 2,7 t/ha, poids de 1.000 grains : 33,5 g, isohyète : 800-1.200 mm de pluie

 **Zone d'application de la technologie** :
région de production du sorgho

 **Bénéficiaires** : producteurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** :
rendement élevé, résistant aux ravageurs,
bonne bouillie, bonne pâte, très recherché
par les consommateurs

 **Rendement**: 1,35 t/ha

 **Rentabilité**: 112.500 FCFA/ha

 **Coût de production** : 292.500 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**: 78 HJ/ha

Perspectives :

-  Poursuivre sa diffusion
-  Produire le Référentiel Technico-économique

P-8. Variété de Sorgho Tokogbèssènou

- **Structure de mise au point** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteurs** : INRAB
- **Année de génération** : 2011

Nature génétique : population améliorée, hauteur de plante : 370 cm, forme de la panicule : évasée dans la partie supérieure, densité de la panicule : lâche, cycle semis-maturité : 145 jours, graines de couleur rougeâtre, rendement potentiel : 1 t/ha, poids de 1.000 grains : 36,7 g, isohyète : 800-1.200 mm de pluie

 **Zone d'application de la technologie** : Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé, résistant aux ravageurs, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

 **Rendement** : 725 kg/ha

 **Rentabilité**: 63.000 FCFA/ha

 **Coût de production** : 154.500 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**: 78 HJ/ha

Perspectives :

-  Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
-  Produire le Référentiel Technico-économique

P-9. Variété de Sorgho Chabicouma

- **Structure de mise au point** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteurs** : IER
- **Année de génération** : 2011

Nature génétique : population améliorée, hauteur de plante : supérieure à 300 cm, cycle tardif 120 jours, graines de couleur blanchâtre, poids de 1.000 grains : 48,4 g, rendement potentiel : 2,5 t/ha, isohyète : 800-1.200 mm de pluie

 **Zone d'application de la technologie** : Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé, résistant aux ravageurs, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

 **Rendement**: 1,25 t/ha

 **Rentabilité**: 82500 FCFA/ha

 **Coût de production** : 292500 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**: 78 HJ/ha

Perspectives

-  Poursuivre sa diffusion
-  Produire le Référentiel Technico-économique

P-10. Variété de Sorgho Drasa

- **Structure de mise au point** : CRA-Nord Ina/INRAB, N'dali
- **Auteurs** : IER (Mali)
- **Année de génération** : 2011

Nature génétique : population améliorée, hauteur de plante : 120 cm, forme de la panicule : symétrique, densité de la panicule : dense, cycle semis-maturité 120 jours, graines de couleur blanchâtre, rendement potentiel : 1,1 t/ ha, poids de 1.000 graines : 24,4 g, résistante aux maladies, tolérante aux ravageurs, tolérante à la sécheresse, isohyète : 800-1.200 mm de pluie.

 **Zone d'application de la technologie:** Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs de sorgho

 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé, sa précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

 **Rendement:** 650 kg/ha

 **Rentabilité:** 72.500 FCFA/ha

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 122.500 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire:** 78 HJ/ha

Perspectives :

-  Faciliter sa disponibilité et son accessibilité

P-11. Variété de Mil Thialack 2



- **Structure de mise au point** : ISRA/Sénégal
- **Auteurs** : ISRA
- **Année de génération** : 2008

Nature génétique : population améliorée, longueur de la chandelle : 70 cm, cycle semis-maturité : 95 jours, taille moyenne, graines de couleur blanchâtre, rendement potentiel : 2,5 t/ha, poids de 1.000 graines : 7,5 g, sensible aux nuisibles, isohyète : 600-800 mm de pluie.

📌 **Zone d'application de la technologie :**

Nord-Bénin

📌 **Bénéficiaires :** producteurs de mil

📌 **Avantages potentiels de l'adoption :**

rendement acceptable, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

📌 **Rendement en milieu paysan :** 1,2 t/ha

📌 **Rentabilité:** 67.500 FCFA/ha

📌 **Coût de production :** 292.500 FCFA/ha

📌 **Coût d'utilisation :** 10.000 FCFA/ha

📌 **Main d'œuvre nécessaire:** 78 HJ/ha

Perspectives :

📌 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité

📌 Poursuivre sa diffusion

P-12. Variété de Mil ISMI 9507



- **Structure de mise au point** : ISRA/Sénégal
- **Auteurs** : ISRA
- **Année de génération** : 2010

Nature génétique : population améliorée, longueur de la chandelle : 45 cm, hauteur de la plante : 220 cm, cycle semis-maturité : 85 jours, rendement potentiel : 2,5 t/ha, poids de 1.000 graines : 8,5 g, résistance aux nuisibles : moyenne, graines de couleur blanchâtre, isohyète : 400-500 mm de pluie.

Zone d'application de la technologie :

Nord-Bénin

Bénéficiaires : producteurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement acceptable, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

Rendement : 1,1 t/ha

Rentabilité: 37.500 FCFA/ha

Coût de production : 292.500 FCFA/ha

Coût d'utilisation : 10.000 FCFA/ha

Main d'œuvre nécessaire: 78 Hj/ha

Perspectives :

 Faciliter sa disponibilité et son accessibilité

 Poursuivre sa diffusion

P-13. Variété de Mil GAWANE

- **Structure de mise au point** : ISRA/Sénégal
- **Auteurs** : ISRA
- **Année de génération** : 2010

Longueur de la chandelle : 55 cm, hauteur de plants : 250 cm, cycle semis-maturité : 85 jours, rendement potentiel : 2,5 t/ha, poids de 1.000 graines : 11 g, sensible aux nuisibles, isohyète : 400-600 mm de pluie, graines de couleur blanchâtre.

 **Zone d'application de la technologie** : région Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement acceptable, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

 **Rendement** : 1,2 t/ha

 **Rentabilité** : 67.500 FCFA/ha

 **Coût de production** : 292.500 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**: 78 HJ/ha

Perspectives :

-  Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
-  Encourager les producteurs à l'adopter

P-14. Variété de Mil Tiandougou Coura

- **Structure de mise au point** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteurs** : IER (Mali)
- **Année de génération** : 2011

Nature génétique : population améliorée, hauteur de plante : 185 cm, forme de la panicule : symétrique, densité de la panicule : dense, cycle semis-maturité : 120 jours, rendement potentiel : 1,7 t/ha, poids de 1000 grains : 25,9 g, graines de couleur grisâtre, isohyète : 800-1200 mm de pluie.

 **Zone d'application de la technologie** : région Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

 **Rendement**: 900 Kg/ha

 **Rentabilité**: 49.500 FCFA/ha

 **Coût de production** : 220.500 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**: 72 HJ/ha

Perspectives

-  Faciliter sa disponibilité et son accessibilité
-  Elaborer un Référentiel Technico-Economique pour améliorer la diffusion de la variété

P-15. Variété de Mil Soumalemba

- **Structure de mise au point** : CRA-Nord/INRAB
- **Auteurs** : IER
- **Année de génération** : 2011

Nature génétique : population améliorée, hauteur de plante : 362 cm, forme de la panicule : évasée dans la partie supérieure, densité de la panicule : lâche, cycle semis-maturité : 135 jours, graines de couleur blanchâtre, rendement potentiel : 2,7 t/ha, poids de 1.000 grains : 30,5 g, isohyète : 800-1200 mm de pluie

 **Zone d'application** : Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs de mil

 **Avantages potentiels de l'adoption** : rendement élevé, précocité, bonne bouillie, bonne pâte, très recherché par les consommateurs

 **Rendement**: 1,5 t/ha

 **Rentabilité**: 157.500 FCFA/ha

 **Coût de production** : 292.500 FCFA/ha

 **Coût d'utilisation** : 10.000 FCFA/ha

 **Main d'œuvre nécessaire**: 78 HJ/ha

Perspectives

-  Faciliter sa disponibilité et son accessibilité

Q. Filière Karité



Q-1. Technique de production du Beurre de Karité



- **Structure de mise au point** : GIZ
- **Auteurs** : GIZ
- **Année de génération** : 2012

La transformation des amandes en beurre passe par une succession d'opérations dont le lavage, l'égouttage, le triage, le séchage, le broyage (concassage) des amandes, la torréfaction des amandes ; l'extraction du beurre, l'hydratation (délayage) de la pâte, le barattage, le lavage de la crème, le lissage, la clarification de la crème, le lavage de l'huile, la déshydratation de l'huile, la décantation, le refroidissement et le conditionnement du beurre.

 **Zone d'application de la technologie**
: Centre-Bénin, Nord-Bénin

 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs

 **Avantages potentiels de l'adoption** : amélioration du revenu

 **Contraintes potentielles à l'adoption** : manque d'information et de sensibilisation

 **Rendement**: 40%

 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 120.000 FCFA

 **Main d'œuvre nécessaire**: 20HJ

Perspectives :

-  Poursuivre sa diffusion et son amélioration

Q-2. La Baratteuse du Karité pour la préparation du Beurre de Karité



- **Structure de mise au point :** PTAA/INRAB
- **Auteurs :** INRAB
- **Année de génération :** 2009
- **Sources de financement :** PPAO

La baratte à beurre de karité permet de battre la pâte de karité moulue, refroidie et humidifiée. Elle est composée d'un bac de barattage, d'un bras malaxeur, d'un décupleur, des poulies et une courroie. Elle est caractérisée par la rotation du bras de malaxage pendant que le bac contenant la pâte est fixe.

- 📌 **Zone d'application de la technologie :** toutes les régions
- 📌 **Bénéficiaires :** Transformateurs/trices, prestataire de service
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** réduction de la pénibilité, amélioration de la qualité du beurre, de la production et du revenu
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** manque d'information et de sensibilisation, coût élevé de l'équipement

- 📌 **Capacité :** 25 kg
- 📌 **Rendement:** 500 kg/h
- 📌 **Coût de production :** 2.500.000 FCFA
- 📌 **Coût d'acquisition :** 450.000 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire:** 2 HJ

Perspectives :

- 📌 Appuyer la multiplication à grande échelle de cet équipement
- 📌 Subventionner le coût de l'équipement afin de faciliter son accès aux bénéficiaires

R. Essences forestières



R-1. Poudre de feuilles de Baobab



- **Structure de mise au point et adresse** : FSA/UAC
- **Auteur** : AKOUEHOUS. Gaston
- **Année de génération** : 2015
- **Sources de financement** : (PA-PFNL/BEN)

Les feuilles de baobab séchées peuvent être réduites en poudre et utilisée comme un ingrédient d'assaisonnement des sauces. Après un long séchage, les feuilles sont pilées pour donner une poudre verte. Cette poudre est tamisée pour être débarrassée des déchets. Pour mieux la conserver, les populations utilisent des sachets en plastique propres, des récipients en plastique ou des pots en verre hermétiquement fermés.

Zone d'application de la technologie :
Tous les départements

Bénéficiaires : producteurs, transformateurs, consommateurs

Avantages potentiels de l'adoption :
Excellente source de protéines alimentaires (acides aminés essentiels)

Contraintes potentielles à l'adoption :
contamination microbienne

Prix d'achat : 500 FCFA pour la mesure de 3 kg

Prix de vente : 2.100 FCFA pour la mesure de 3 kg

Bénéfice après la vente au prix de gros :
1.600 FCFA pour 3 kg achetés

Main-d'œuvre nécessaire :
une personne

Perspectives :

- Régler la question de contamination microbienne due à la transformation de la pulpe en poudre de façon artisanale pour une meilleure valorisation la filière.

R-2. Technique de production de jus de baobab



- **Structure de mise au point :**
FSA/UAC
- **Auteurs :** FSA/UAC
- **Année de génération :** 2010

Pour préparer le jus de baobab, il faut: 1. Sélectionner des fruits de baobab âgés de moins d'un an qui n'ont pas de fissures, casser les fruits et utiliser les pulpes noires. 2. Séparer les morceaux de pulpe des fibres et cosses, 3. Ajouter aux morceaux de pulpe de l'eau stérilisée, mélanger et tremper pendant une nuit. 4. Filtrer le mélange et y ajouter du sucre. 5. Cuire le mélange à feu doux pendant 15 mn, ne pas bouillir.

- 🍌 **Zone d'application de la technologie :** Toutes les régions du Bénin
- 🍌 **Bénéficiaires :** producteurs, transformateurs, consommateurs
- 🍌 **Avantages potentiels de l'adoption :** Riches en vitamines
- 🍌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** Disponibilité du fruit

Perspectives :

- Produire les fiches techniques et les Référentiels Technico-Economiques pour une vulgarisation à grande échelle de la technologie

R-3. Technique de propagation du tamarinier par semence

- **Structure de mise au point** : FSA/UAC
- **Auteurs** : FSA/UAC
- **Année de génération** : 2010

Pour planter le tamarinier par greffage, il faut: 1. Choisir une branche saine de tamarin. 2. Couper le bout à une longueur de 15cm et une épaisseur de crayon. 3. Couper la branche afin qu'elle ait le même diamètre que la plantule. 4. Mettre le greffon dans la fente de la tige du porte-greffe et ligaturer. 5. Transplanter 3 mois plus tard.

- 📌 **Zone d'application** : Nord-Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : Reproduction de l'espèce
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Difficulté de maîtrise de la technique

Perspectives

- 📌 Produire les fiches techniques et les Référentiels Technico-Economiques pour une vulgarisation à grande échelle de la technologie

R-4. Technique de préparation du sirop de tamarinier



- **Structure de mise au point** : FSA/UAC
- **Année de génération** : 2010

Pour préparer le sirop de tamarinier, il faut: 1. Sélectionner des fruits de tamarinier âgés de moins d'un an qui n'ont pas de fissures, casser les fruits et utiliser les pulpes noires. 2. Séparer les morceaux de pulpe des fibres et cosses, 3. Ajouter aux morceaux de pulpe de l'eau stérilisée, mélanger et tremper pendant une nuit. 4. Filtrer le mélange et y ajouter du sucre. 5. Cuire le mélange à feu doux pendant 15 minutes, ne pas bouillir.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : toutes les régions du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : producteurs, transformateurs, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : disponibilité du jus de tamarin, riche en vitamine C
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : non disponibilité du fruit

Perspectives

- 📌 Produire les fiches techniques et les Référentiels Technico-Economiques pour une vulgarisation à grande échelle de la technologie

R-5. Technique de préparation du jus de tamarinier



- **Structure de mise au point** : FSA/UAC
- **Année de génération** : 2010

Pour préparer le jus de tamarinier, il faut: 1. Sélectionner des fruits de tamarinier âgés de moins d'un an qui n'ont pas de fissures, casser les fruits et utiliser les pulpes noires. 2. Séparer les morceaux de pulpe des fibres et cosses, 3. A jouter aux morceaux de pulpe de l'eau stérilisée, mélangé et trempé pendant une nuit. 4. Filtrer le mélange et y ajouter du sucre. 5. Cuire le mélange à feu doux pendant 1 heure, Il ne faudrait pas bouillir.

- 📌 **Zone d'application** : Territoire national
- 📌 **Bénéficiaires** : Transformateurs, consommateurs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : Disponibilité du jus de tamarin, riche en vitamine C
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : Disponibilité du fruit

Perspectives

- 📌 Produire les fiches techniques et les Référentiels Technico-Economiques pour une vulgarisation à grande échelle de la technologie

S. AUTRES

S-1. Séchoir hybride avec panneau solaire et gaz combustible



- **Structure de mise au point** : PTAA/INRAB
- **Auteurs** : :Houssou Paul
- **Année de génération** : 2014
- **Sources de financement** : CNS-Mais/PPAAO/ProCAD

Le séchoir hybride a une capacité de séchage de 35 à 70 kg. Toute gamme de produits peuvent être séchée par le séchoir hybride. Cependant, le gamabari-lifin (farine de maïs décortiqué et dégermé) et le yêkè-yêkè (couscous de maïs) sont les deux produits séchés lors de l'évaluation de la performance du séchoir hybride. Le séchoir hybride comporte une partie génératrice de chaleur dotée de 4 ventilateurs et de 8 cellules de séchage de capacité 4 à 8 kg de produit à sécher.

- 📌 **Zone d'application de la technologie** : toutes les zones agroécologiques du Bénin
- 📌 **Bénéficiaires** : transformatrices, transformateurs, petites et moyennes entreprises de transformation des produits agro-alimentaires
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption** : protège le produit contre les contaminations lors du séchage, séchage des produits pendant la saison de pluie sans contrainte
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption** : coût élevé de la technologie

- 📌 **Rendement**: séchage de 48 kg jusqu'à 10% et 12% de teneur en eau en une journée de 10h respectivement pour le (yêkè-yêkè) et le gamabari-lifin
- 📌 **Rentabilité**: très rentable au seuil de 30,9%
- 📌 **Coût estimatif de l'investissement initial** : 1.700.000
- 📌 **Coût d'utilisation** : 40.000 FCFA
- 📌 **Main d'œuvre nécessaire**: 2 HJ

Perspectives :

- 📌 Formations des artisans sur la fabrication de l'équipement
- 📌 Formations des femmes transformatrices sur les bonnes pratiques d'utilisation de l'équipement pour le séchage des différents produits

S-2. Fientes de volaille pour la fertilisation organique de la tomate, du piment, de l'oignon et de la grande morelle

- **Structure de mise au point** : PCM/CRA-PP/INRAB
- **Auteurs** : INRAB
- **Année de génération** : 2005

En fonction de l'état de fertilité du sol, appliqué 10 à 20 t/ha de fientes soit au labour ou 1 semaine après le repiquage pour différentes cultures maraîchères

- 📍 **Zone d'application de la technologie** : Nord-Bénin, Sud-Bénin, Centre-Bénin
- 📍 **Bénéficiaires** : Producteurs, commerçants
- 📍 **Avantages potentiels de l'adoption** : amélioration de la fertilité du sol, et du rendement
- 📍 **Contraintes potentielles à l'adoption** : coût élevé des sacs de fientes de volailles

S-3. Fertilisation du sol par utilisation du fumier de parc



- **Structure de mise au point :**
CRA-Nord/INRAB
- **Auteurs :** Amidou MOUTAHAROU
- **Année de génération :** 2002

Utilisation d'un mélange de litières plus les dégestions animales plus l'urine des animaux issus du parc de stabilisation des animaux pour fertiliser le sol. En moyenne les exploitants ont appliqué entre 5 et 11 t/ha de fumier (matière sèche). Un apport complémentaire d'engrais minéraux correspondant à la demi-dose recommandée est appliqué, que ce soit pour le coton ou le maïs.

- 📌 **Zone d'application :** Nord-Bénin
- 📌 **Bénéficiaires :** Producteurs de coton et de maïs
- 📌 **Avantages potentiels de l'adoption :** valorisation des résidus de récolte, rendement amélioré, fertilité du sol améliorée
- 📌 **Contraintes potentielles à l'adoption :** le transport du fumier au champ

- 📌 **Rendement de coton :** 2.100 kg/ha-2.233 kg/ha selon les zones
- 📌 **Rendement du maïs:** 1.935 kg/ha-3.545 kg/ha

Perspectives :

- 📌 Poursuivre sa diffusion et son amélioration
- 📌 Appuyer l'acquisition de charrette aux producteurs pour faciliter l'expansion de la technologie

S-4. Technique de production de ver de terre (ver de fumier et ver de terreau) pour l'alimentation des poissons



- **Structure de mise au point** : LZRH/FAST/UAC
- **Auteurs** : CHIKOU Antoine
- **Année de génération** : 2016
- **Sources de financement** : PPAO



Les vers de terre (*Lumbricus terrestris*) sont ensemencés dans des structures de formes diverses comme des bassins ou des enclos aménagés en terre argileuse, des récipients ou des bidons en plastique découpés et perforés par le bas ou dans le sable ou du terreau mélangé aux déjections d'animaux (crottes de lapin, bouse de vache, fientes de volailles), sous des canaris contenant de l'eau, à l'intérieur des caisses ou autres récipients tels que les emballages perdus.

- **Zone d'application de la technologie** : toutes les zones agro-écologiques
- **Bénéficiaires** : Monde scientifique, pisciculteurs
- **Avantages potentiels de l'adoption** : Nouvelle source de protéine, aliment-poisson à coût abordable

- **Coût de production de vers de terre** : 121 FCFA/kg
- **Coût de production avec des aliments à base de vers de terre** : 985,7 FCFA/kg (*Tilapia*), 913 FCFA/kg (*Poisson-chat africain*)
- **Rentabilité (profit) avec des aliments à base de verre de terre** : 514,3 FCFA/kg (*tilapia*), 587 FCFA/kg (*poisson-chat africain*)

Perspectives :

- Améliorer la connaissance au niveau local sur la technologie
- Multiplier les fiches techniques et Référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la technique

S-5. Fabrication de la farine de ver de terre (ver de fumier et ver de terreau) pour l'alimentation des poissons



- **Structure de mise au point** : LRZH/FAST/UAC
- **Auteurs** : CHIKOU Antoine
- **Année de génération** : 2016
- **Sources de financement** : PPAAO

La fabrication de la farine de ver de terre commence par un rinçage à l'eau de vers frais. Cette opération permet de les débarrasser des débris végétaux et du sable. Les vers rincés sont ensuite mis dans une passoire en vue d'égoutter avant de faire sécher au soleil pendant environ 48 heures, sur une feuille de tôle bien nettoyée, par exemple. Les vers de terre séchés peuvent ensuite être transformés en poudre à l'aide d'une moulinette

Zone d'application de la technologie : toutes les zones agro-écologiques

Bénéficiaires : Monde scientifique, pisciculteurs, fabricants d'aliments poisson

Avantages potentiels de l'adoption : nouvel ingrédient, très riche en protéine, aliment-poisson à coût abordable

Coût de production de la farine de vers de terre : 1.816,5 – 2.724,8 FCFA/kg

Coût de production avec des aliments à base de vers de terre : 985,7 FCFA/kg (*Tilapia*), 913 FCFA/kg (*Poisson-chat africain*)

Rentabilité (profit) avec des aliments à base de vers de terre : 514,3 FCFA/kg (*tilapia*), 587 FCFA/kg (*poisson-chat africain*)

Perspectives :

- Améliorer la connaissance au niveau local sur la technologie
- Multiplier les fiches techniques et Référentiels technico-économiques pour une large diffusion de la technique

Conclusion

Ce recueil fait l'état des lieux des innovations technologiques "prometteuses" transférables à la vulgarisation et qui sont générées par le Système National de Recherches Agricoles du Bénin (SNRA) de 1996 à 2015. Il contient 258 innovations technologiques décrites brièvement pour permettre aux acteurs étatiques et non étatiques, aux Partenaires Techniques et Financiers, aux utilisateurs potentiels d'être informés des acquis de recherche disponibles dont ils peuvent s'approprier pour l'amélioration de la productivité agricole au Bénin. Les trois sous-secteurs agricoles ont été abordés. La production végétale demeure le sous-secteur le plus couvert (80%), suivi de la production animale (14%), de la production halieutique (6%). Dix-sept (17) filières ont été touchées par ces technologies prometteuses. Les filières : cultures maraichères, maïs, riz et viande-lait se montrent dominantes en termes de technologies prometteuses. Cent vingt-huit (128) technologies prometteuses développées au cours des 20 dernières années ont pris en compte les filières phares du Programme d'Action du Gouvernement (PAG) « Bénin Révélé ».

Les utilisateurs potentiels des innovations technologiques présentées brièvement dans ce recueil peuvent se rapprocher de l'Institut National de Recherches Agricoles du Bénin (INRAB), coordonnateur du SNRA, pour s'approprier des fiches techniques et des Référentiels Technico-Economiques sur les technologies de leur intérêt.

Les principaux bénéficiaires de ces innovations technologiques sont les utilisateurs finaux à savoir les semenciers, les agriculteurs, les éleveurs, les pisciculteurs, les transformateurs, les exportateurs, les commerçants, les petites et moyennes entreprises agricoles et industrielles, les équipementiers ainsi que les organisations professionnelles respectives. Les spécificités féminines sont également prises en compte. Les services de vulgarisation et les ONG impliquées dans le conseil agricole sont également intéressés par le transfert de ces technologies.

Au plan macro, les décideurs politiques (Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, Ministère du Commerce et de l'Industrie, la Chambre Nationale d'Agriculture, la Chambre du Commerce et d'Industrie du Bénin, etc.), les Partenaires Techniques et Financiers, sont des potentiels bénéficiaires de ces technologies et connaissances développées pour les prises de décision.

Bibliographie

- Adegbola, P., Sissinto, E., Hessavi, P., Ohouko, S., Chabi-Adjobo, M., 2017. Efficacité et acceptabilité des structures de stockage du maïs dans les communes de Savalou et de Boukombé au Bénin. 64p.
- Adjanonhoun, A., Bankolé, C., Agbo, B., Igué, K., 2004. Actes de l'Atelier Scientifique National 4. 402 pages.
- Adjanonhoun, A., Bankolé, Hodonou, H., Igué, K., Agbo, B., Ganglo, J., Sagbohan, J., Matthes, A., 2004. Actes de l'Atelier Scientifique 5. 906 pages.
- Adjanonhoun, A., Igué, K., 2006. Actes de l'Atelier Scientifique 6. 281 pages.
- AKOUEHOU, S. G., AZOKPOTA, P., ASSOGBADJO, A., 2015. Procédés de transformation artisanale des fruits et graines du baobab (*Adansonia digitata*) au Bénin. Fiche technique. Dépôt légal N° 8221 du 30/10/2015. Bibliothèque Nationale du Bénin, 4ème Trimestre. ISBN 978 – 99919 – 0 – 810 – 6
- CEDEAO-UEMOA-CILSS, 2016. Catalogue Régional des Espèces et Variétés Végétales CEDEAO-UEMOA-CILSS. 114p.
http://www.insah.org/doc/pdf/Catalogue_Regional_semences_vf_janv_2017.pdf consulté le 30 Mai 2017
- CHIKOU, A., SODJINO, E., d'ALMEIDA, A. F. M., MENSAH, G. A., HOUNDONUGBO, P. K., ADJILE, A., MONGBO, R., AHOUNENOU, J., HOUSSOU, P., ADEGBOLA, P. Y., 2016. Comment produire à coût réduit des aliments à base de verre de terre destinés à nourrir les poissons d'élevage au Bénin. Référentiel Technico-Economique. 35 pages.
- CORNET, D., ADJE, I. T., ADIBA, C., VERNIER, P., 2009. Production durable d'igname dans un système de culture de semis direct sur couverture végétale de *Pueraria*. Référentiel Technico-Economique. 53 pages.
- Djinadou, K. A., Coulibaly, O. N. et Adégbidi, A. A., 2008. Genre, Champ École Paysan et diffusion des technologies améliorées du niébé (*Vigna unguiculata* (L) Walp) au Bénin. BULLETIN DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE DU BENIN Numéro 60-Juin 2008
- DOSSOU, R., HINVI, J., DJENONTIN, A. J., MALIKI, R., 2007. Production de semenceaux sains pour une culture rentable de d'igname. Référentiel Technico-Economique. 55 pages.
- Fandohan, P., Koudandé, D., Houssou, P., Megnanglo, M., 2002. Actes de l'Atelier Scientifique 2002. 214 pages.
- HOUSSOU, P., AKISSOE, N., ADEGBOLA, P., DJINADOU, A. K. I., KLOTUE, A. H., DANSOU, V., HOTEJNI, A., METOHOUE, R. Z., 2016. Projet 4- cns/MAÏS: Développement de technologies

appropriées de transformation et de conditionnement pour l'amélioration de la qualité de gambari-lifin, ablo et yêkè-yêkè, TROIS produits dérivés du maïs au Bénin. Rapport technique final (1ère version). MAEP

ISRA, 2012. Catalogue officiel des espèces et des variétés cultivées au Sénégal. 212p

Kurt Schneider, 2015. Étude de faisabilité pour la promotion de technologies Post-Récolte améliorées dans deux régions du Bénin. Projet Gestion Post-Récolte en Afrique Subsaharienne. Rapport de mission. 26p.

MAEP, 2016. Catalogue Béninois des Espèces et Variétés Végétales (CaBEV). 354p.

MALIKI, R., AMADJI, F., ADJE, I. T., AIHOU, K., TEBLEKOU, K., 2005. Production durable d'igname dans un système de cultures avec le *Gliricidia sepium* et *Aeschynomene histrix*. Référentiel Technico-Economique. 67 pages.

MALIKI, R., AMADJI, F., ADJE, I. T., AIHOU, K., TOUKOUROU, M., 2007. Production durable d'igname dans un système de cultures intégrant l'*Aeschynomene histrix*. Référentiel Technico-Economique. 52pages.

MALIKI, R., AMADJI, F., ADJE, I. T., AIHOU, K., TOUKOUROU, M., 2007. Production durable d'igname dans un système de cultures intégrant l'*Aeschynomene histrix*. Référentiel Technico-Economique. 52pages.

MALIKI, R., AMADJI, F., ADJE, I. T., AIHOU, K., TOUKOUROU, M., 2007. Production durable d'igname dans un système de cultures intégrant le *Mucuna pruriens*. Référentiel Technico-Economique. 53 pages.

Moutaharou Amidou, Jonas André Djenontin, Bertus Wennink. Utilisation du fumier produit dans les parcs de stabulation pour améliorer le rendement des exploitations agricoles au Nord Bénin. Jean-Yves Jamin, L. Seiny Boukar, Christian Floret. 2003, Cirad - Prasac, 6 p., 2003. <hal-00140931>

Raphiou MALIKI, Gestion de la fertilité des sols pour une meilleure productivité dans les systèmes de culture à base d'igname au Bénin. Thèse de doctorat en sciences agronomiques. FSA/UAC. 266 pages.

