

1983

~~1983 0004~~

H0000103

R 114

RESUME

DES RESULTATS OBTENUS
DURANT LA CAMPAGNE 1982/83



CENTRE POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'HORTICULTURE
CAMBERENE - DAKAR

60

RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL
SECRETARIAT D'ÉTAT A LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
INSTITUT SÉNÉGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES

TABLE DES MATIERES

	Page
RESUME DES RESULTATS OBTENUS DURANT LA CAMPAGNE 1982/83	1
JAXATU (Aubergine locale)	2
GOMBO	3
MANIOC	4
OSEILLE DE GUINÉE (Bisap)	5
NAVET (Chinois]	5
PATATE DOUCE	5
OIGNON	7
PIMENT	8
POMME DE TERRE	8
TOMATE	10
ETUDES ENTOMOLOGIQUES CONCERNANT LA MINEUSE DES CULTURES MARAICHÈRES " <u>Liriomyza trifolii</u> "	II
ETUDE: SUR L'IRRIGATION	14
ACTIVITES ET RESULTATS DE LA SECTION FORMATION ET PREVLGARISATION	15
- Région de Thiès	15
- Région du Sine Saloum	15
- Région de Casamance	16
- Démonstration au C.D.H.	17
- Documents de vulgarisation	17
- Formation	18
- Assistance aux projets de développement maraîcher	18
ACTIVITES SECTION ECONOMIE ET COMMERCIALISATION	19
- Travail de support	19
- Travail de recherche	20
- Documents mis au point durant la campagne 1982/83	21
- Relations avec l'université de Dakar	22

Le programme mené depuis plus de 10 ans avec l'assistance de la F.A.O. arrive à un tournant avec la fin du projet et l'arrivée d'une équipe nationale de relève. Les travaux antérieurs ont donné lieu à une importante production scientifique et à la mise à la disposition du maraîcher sénégalais d'une somme importante de techniques qui a permis une augmentation sensible de la production nationale au cours de la période écoulée.

Le travail s'est: poursuivi en 1982/83 dans une double transition de mise en place de la relève et de constitution d'un programme pluridisciplinaire intégré, Les principaux résultats suivants ont été obtenus pour la période considérée.

JAXATU (Aubergine locale)

Les rendements/ha obtenus avec la variété SOXNA, suite à La réalisation de quatre essais répartis sur l'année, sont de :

- 32 t/ha pour le semis du mois de septembre, avec une récolte en saison fraîche, de janvier à début avril.
Cette époque semble actuellement être la plus favorable à la cul. ture
- 12 t/ha , 2,5 t/ha et 8,7 t/ha pour les semis respectifs du mois de décembre, mars et juin.

Aucune différence significative n'a été observée entre les écartements : 0,50 x (0,50 + 1,1 m) et 0,60 x (0,60 + 1,10 m), soit 25.000 ou 19.608 pl/ha.

Un essai de contrôle du Stemphylium solani a indiqué la bonne efficacité des traitements foliaires au manèbe, mancozèbe et captafol. Cependant, aucune évaluation des pertes de rendement n'a été obtenue, en raison probablement du développement tardif de la maladie dans l'essai,

Le dicofol et le méthonyl ont permis un contrôle efficace des populations de Tetranychus urticae. L'endosulfan et le carbosulfan présentent également une action acaricide assez bonne, ils doivent être utilisés en traitement préventif.

Les semences extraites de fruits bien mûrs ont besoin d'une période de dormance de cinq mois pour atteindre un pouvoir germinatif correct, et le rendement de semences par hectare est de l'ordre de 280 kg avec la variété SOXNA.

Un traitement de semences fraîchement récoltées avec l'acide gibberilique (200 p.p.m.) a permis une levée de la dormance de 58 % contre 1 % pour le témoin,

.../

Le Centre a diffusé dans le milieu rural, entre le 1/1/83 et le 31/10/83, 15 kg de semences sélectionnées.

Une enquête réalisée chez les producteurs de la région de Thiès a fait ressortir qu'ils mettent la culture en place en fin d'hivernage (sept-oct) à partir de leurs propres semences. Les écartements utilisés varient entre 60 x 60 cm et 1 m x 1 m. Le rendement est de l'ordre de 9 t/ha. La vente se fait au volume et le prix au niveau du producteur varie entre 75 et 150 F/kg.

COMBO

Les variétés PUSO et POP 12 ont durant la saison chaude et humide (cycle 150 à 160 jours) produit des rendements de respectivement 29 et 32 t/ha (313.333 plts/ha). La production en saison sèche n'a été que de 14 à 16 t/ha pour la variété PUSO et de 12 à 16 t/ha pour la POP 12. Le cycle de la culture varie en fonction de la saison, il a été d'un mois plus court en saison fraîche. La récolte doit se faire tous les deux jours pour garantir un produit de qualité, compte tenu de la croissance des capsules qui varie suivant la saison, entre 1,5 et 2,5 cm par jour.

La meilleure qualité a été obtenue en récoltant les capsules de la POP 12 entre 16 et 20 cm et celles de la variété PUSO entre 12 et 16 cm.

Les deux variétés sont sensibles aux attaques de nématodes à galle (Meloidogyne sp.), mais la variété PUSO s'est montrée significativement moins sensible aux attaques d'Oïdium (Oïdium abelmoschi) à la Cercosporiose (Cercospora abelmoschi).

Une étude réalisée sur la résistance variétale aux attaques de Liriomyza trifolii fait ressortir que la variété PUSO semble être plus tolérante à la mouche mineuse que la POPULATION 12. Ces résultats demandent à être confirmés.

Le Centre a diffusé dans le milieu rural, du 1 janvier au 30 octobre 1983, 56 kg de semences sélectionnées.

élection
matériel
sur l'essai

10/10
X

L'évaluation des clones introduits de l'I.I.T.A. (Nigéria) s'est poursuivie.

En saison sèche (plantation novembre) et sous irrigation par aspersion, ces clones ont produit entre 16 et 22 t/ha avec un cycle de 9 mois $\frac{1}{2}$.

Durant l'hivernage (plantation août), les rendements ont été plus élevés et oscillaient de 34 à 45 t/ha pour un cycle de 8 mois $\frac{1}{2}$.

Une récolte peut être effectuée à partir de 5 mois, mais les plantes ne sont pas assez lignifiées en vue du bouturage,

La collection a été élargie suite à l'introduction de 2 clones de l'I.I.T.A. (issus de culture de méristèmes et exempts de virus), ainsi que de 9 clones collectés localement au cours de prospections ponctuelles.

L'épuration du matériel a été assurée et les plantes en cours de multiplication ont été maintenues pratiquement indemnes de *Phenacoccus manihoti*.

Un nouveau matériel a été obtenu par voie générative et les meilleurs clones ont pu être sélectionnés.

Suite à une enquête dans la région de Thiès, il semble que la culture est souvent réalisée dans les bas-fonds, à des écartements compris entre 70 et 120 cm, sans fumure, ni traitements phytosanitaires, que les rendements varient entre 12 et 14,5 t/ha et que la plupart des champs sont virosés et attaqués par la cochenille.

OSEILLE DE GUINEE (Bisap)

Le maximum de croissance des calices est atteint entre 22 et 24 jours après la floraison qui débute environ 130 jours après le semis. La maturité des graines se situe 28 jours après la floraison.

Le maximum de croissance des calices a été observé 22 à 24 jours après floraison.

Qualitativement, le stade idéal de récolte des calices se situe 10 jours après la floraison.

Au-delà de ce stade, la teneur en matière sèche, en vitamine C et en sucres totaux diminue.

L'acidité est la plus élevée quand le calice est récolté à 20 jours.

NAVET (Chinois)

Le cycle d'une culture complète du semis à la récolte de graines est compris entre 120 et 140 jours,

La floraison débute déjà 40 jours après le semis et la pleine floraison est atteinte 14 jours plus tard,

PATATE DOUCE

La variété NDARGU semble bien adaptée à la culture dans la zone des Niayes. Elle est hâtive et s'est montrée moins sensible aux nématodes (*Méloïdogyne* sp.). Bien cultivée, elle peut produire après 90 jours un rendement de 36 t/ha. En allongeant le cycle à 110 et 130 jours, le rendement moyen/ha peut augmenter respectivement de 35 à 69 %.

Dans la région du Fleuve Sénégal (Ndiol), le cycle est plus long (120 à 140 jours) et les rendements sont nettement moins élevés (cycle 140 jours, rendement moyen/ha 16 t) ,

La variété WALO figure également parmi les moins sensibles aux nématodes. Dans la zone des Niayes, elle peut produire après 90 jours un rendement de 34 t/ha, En allongeant le cycle à 110 jours et 130 jours, le rendement moyen/ha peut augmenter respectivement de 43 et 77 %.

Parmi les variétés testées, elle produit la plus grande quantité de fanes.

En ce qui concerne le programme de sélection, 7 clones ont été retenus sur les 61 issus de croisements naturels, Au cours de l'hivernage 1984, le choix des meilleurs se précisera,

Parmi les clones introduits du Nigéria, le clone 2531 semble s'affirmer vis-à-vis de NDARGU.

Enfin, en ce qui concerne les variétés locales, la MB3 se détache assez nettement, en raison de ses qualités nutritives et de conservation. Son rendement reste néanmoins très inférieur à celui de NDARGU.

Des essais ont été mis en place pour tester l'efficacité de diverses formulations insecticides contre la mineuse de la patate douce au Sénégal, Acrocercops sp.

La deltaméthrine et le diméthoate permettent un excellent contrôle du ravageur, L'endosulfan, quant à lui, donne des résultats assez satisfaisants,

Une enquête menée dans deux zones de production de la région de Thiès, a permis de constater que la culture se fait sur billon, mais également à plat, en décrue dans les Niayes et sur sols salés.

Souvent les paysans ne disposent pas de boutures en nombre suffisant pour la mise en culture de leur champ en début de campagne, Pour la culture à plat, l'écartement varie entre 20 et 50 cm en tous sens. Les billons ont 0,60 à 1 m de large et se situent à + 50 cm au-dessus de la nappe phréatique. L'écartement entre les billons est de 60 à 80 cm et sur le billon, 15 x 15 et 30 x 30 cm,

Aucune irrigation, ni traitement phytosanitaire n'est effectué. Une fumure minérale variant entre 0,200 t, à 2 t/ha d'un engrais ternaire disponible est parfois appliqué.

Le cycle de la culture varie entre 3 et 8 mois et les rendements varient entre 6 et 45 t/ha. Le prix de vente au niveau de la production oscille entre 60 F en avril/juin et 125 F en hivernage, Les variétés à tubercules blancs sont les plus appréciés.

OIGNON

Le matériel sélectionné sur l'absence de besoin en froid chez YAAKAAR au cours d'une et même deux générations a donné lieu à une production de semences et de bulbes.

Des croisements réciproques entre YAAKAAR et VIOLET DE GALMI ont été effectués selon différentes techniques.

La gamme de matériel génétique de la collection sélectionnée dans certains cas depuis 1975, améliorée par "selfing and massing" ou issu de divers croisements a été maintenue. Il s'agit de ressources en gènes intéressantes en vue d'éventuels travaux qui pourraient voir le jour.

L'attaque importante de Stemphylium botryosum au niveau des hampes florales des porte-graines d'oignon n'a pas pu être contrôlée avec les traitements au manèbe, mancozèbe, captafol et autres fongicides,

L'étude de la pourriture des racines rose a été approfondie. Trois pathogènes ont été isolés en vue d'effectuer des tests de pathogénie.

Vu l'importance de la maladie provoquant la pourriture des racines dans certaines régions du Sénégal (Gandiolois), il est absolument nécessaire d'établir les pépinières de plants et de bulbilles d'oignon sur des terrains vierges, exempts de la maladie, afin d'éviter toute infestation nouvelle.

Le centre a produit plus de 500 kg de semences d'oignon, VIOLET DE GALMI, dont: 200 kg ont été vendus aux producteurs d'oignon hâtif pour la production de bulbilles. La production de semences de la variété YAAKAAR, tolérante aux thrips et de bonne conservation dépasse 250 kg.

Les résultats d'essais comparatifs ont démontré que les deux sélections CDH de la variété VIOLET DE GALMI peuvent être utilisées indifféremment pour la production hâtive à partir de bulbilles (rendement 56 t/ha), par contre la variété YAAKAAR ne convient pas à cette technique.

.../

A Ndiol, pour un semis au mois de novembre, la variété VIOLET DE GALMI s'est montrée significativement supérieure par la production et la conservation à la variété GOLDEN CREOLE. La variété WURUS ne convient pas. Les tests entrepris dans les zones de production des régions de Dicurbel, Louga et Gandiolais pour la production tardive (semis fin janvier) ont révélé que la variété YAKAAR était la plus productive vis-à-vis des variétés RED CREOLE, WURUS et VIOLET DE GALMI.

PIMENT

Une technique simple d'extraction de semences a été testée pour la variété SALMON. Elle pourrait remplacer l'extraction manuelle généralement pénible et lente à cause de la capsaïcine, substance irritante, concentrée aux alentours des semences. La période de dormance des semences peut aller jusqu'à 4 à 5 mois et au-delà de cette période, il est possible d'obtenir un pouvoir germinatif de 75 %. Les variétés SANTAKA et SALMON sont sensibles aux attaques de Xanthomonas campestris p.v. vesicatoria et Leveillula taurica, tandis que la variété SAFI est résistante au Leveillula taurica. La variété SAFI, peut dans de bonnes conditions de culture et au cours d'un cycle de 290 jours, produire un rendement de 25 t/ha. Une quantité de 31 kg de semences de base de la variété SALMON a été produite. Le rendement/ha a été de 375 kg.

POMME DE TERRE

Un premier test pour rompre la dormance de semences produites localement, dans le but d'étaler l'utilisation de semences locales sur une plus longue période a donné un résultat encourageant pour les variétés BARAKA et DESIREE (respectivement 81 et 98 % de tubercules prêts à la plantation, 25 jours après le traitement à la Rindite) .

Un test mis en place à Ndiol, a montré qu'il est possible d'utiliser des semences locales de la variété PREMIERE d'un calibre inférieur à 28 mm provenant d'une culture mise en place le 5 novembre et récoltée à 70 jours ; après avoir arrêté l'irrigation à 60 jours et avoir défané à la main, le même jour. Le rendement a été de 33 t/ha.

Les semences locales de la variété DESIREE conservées durant la période chaude et humide en chambre froide ou conservées à l'air libre, ont donné à Ndiol, des résultats comparables (33,5 et 32 t/ha). Compare à la variété PREMIERE d'importation et traitée à la Rindite, cette dernière a donné un rendement significativement supérieur (36,6 t/ha).

A Cambérène, pour une plantation du 27 septembre, la variété PREMIERE d'importation traitée à la Rindite, a également été la meilleure avec un rendement plus faible (26,5 t/ha), tandis que la variété DESIREE de production locale a été aussi performante que d'autres variétés d'importation, en considérant le produit commercial (18,2 et 17,4 t/ha).

Le prix des semences d'importation, traitées à la Rindite, demande à être connu pour pouvoir en tirer des conclusions pratiques et économiques,

La culture mi-hâtive (plantation 15 novembre) à partir de semences locales des variétés BARAKA et DESIREE conservées à l'air libre peut donner respectivement des rendements de 26 et 34 t/ha. Pour la même période, les meilleures variétés (semences d'importation) produisent entre 28 et 34 t/ha.

En culture très tardive, des rendements corrects ont été obtenus à Cambérène (plantation mi-avril, mi-mai), mais le pourcentage de tubercules de qualité commerciale diminue généralement pour les variétés les plus productives de 40 à 50 %, ce qui exclut actuellement la production en milieu rural pour cette époque de l'année.

Il a été observé une différence de susceptibilité variétale au Xanthomonas campestris p.v. vesicatoria, les variétés classées des moins aux plus sensibles étant ALPHA (1,5), NAATAANGE (1,75), BARAKA (2,5) DESIREE (3,25) et CARDINAL (4).

Une production de semences locales des variétés BARAKA et DESIREE a été réalisée sur environ 1 ha, en vue de fournir 15 tonnes au projet SEN/82/001 - Centre de Production de Semences certifiées d'oignon, et de pomme de terre et de certains légumes africains - et le restant des semences (5 à 10 tonnes) sera diffusé aux producteurs pour la culture hâtive.

TOMATE

Le programme de sélection d'une variété fixée résistante aux nématodes en saison chaude et humide, a permis de retenir 9 lignées F2 homozygotes résistantes aux Méloïdogyne sp.

La sélection par la méthode Single Seed Descendance -pédigrée- a été poursuivie et après deux autofécondations, une centaine de plants seront sélectionnés pour leur adaptation à la saison chaude et humide et leur tolérance aux maladies foliaires.

La sélection généalogique des variétés de tomate "Romitel" et "Rotella" résistantes aux maladies a été continuée.

Les résultats des essais de tri-variétal ont démontré que l'hybride SMALL FRY VFN a toujours été le plus productif vis-à-vis de la variété XEEWEL I NAWET qui se place en seconde position, sans différence significative pour le semis de début juin. En 1982, la sensibilité de l'hybride SMALL FRY VFN a été nettement plus prononcée en ce qui concerne l'attaque de Xanthomonas vesicatoria sur les fruits : 21 % contre 11 % pour la variété XEEWEL I NAWET (sensible aux nématodes).

L'étude du TYLCV sur tomate a été poursuivie concernant la distribution et l'incidence de la maladie, en même temps que l'étude de la dynamique des populations du vecteur Bemisia tabaci.

Les essais de lutte préventive contre l'attaque du TYLCV n'ont pas donné des résultats satisfaisants, dûs à l'incidence trop réduite de la maladie au moment des essais.

La collection des variétés de tomate-cerise ou à fruits moyens intéressants pour la production en hivernage, a été maintenue,

Une production de 9,8 kg de semences de la variété ROMITEL et 5,5 kg de ROTELLA a été réalisée,

ETUDES ENTOMOLOGIQUES CONCERNANT LA MINEUSE DES CULTURES MARAÎCHÈRES,
- Liriomyza trifolii -

Le programme de la section Entomologie a été orienté essentiellement sur l'étude du Liriomyza trifolii, mineuse polyphage des cultures maraîchères.

La mouche a été recensée pratiquement dans toutes les zones maraîchères du Sénégal. Le niveau de pullulation du ravageur est plus élevé dans le Cap-Vert que dans les autres régions. Des infestations réduites ont été observées à Kaolack, Djibélor (Casamance), Saint-Louis, Bambey (Caritas), Diourbel et dans la région de Thiès (Beer Tilane, Pout, Gandigal, Mboro, etc..). Dans la plupart des cas, les infestations étaient localisées principalement dans les champs où de; traitements insecticides sont pratiqués, tuant systématiquement les parasites indigènes.

Au Sénégal, on trouve la mouche sur :

- cultures maraîchères 21 espèces - 10 familles (6 Solanacées -
2 Ombelliféracées - 4 Légumineuses -
1 Compo sacée - 3 Cucurbitacées - 1 Malvacé
1 Alliacee - 1 Polygonacée - 1 Brassicacée
1 Chenopodiacée)
- cultures florales 1 espèce - 1 famille (1 dstéracée)
- adventices 6 espèces - 6 familles (1 Cesalpinacée -
1 Amaranthacée - 1 Acanthacée - 1 Légumineuse
1 Euphorbiacée - 1 Solanacée)

Le tableau No 1 indique la liste des plantes-hôtes maraîchères recensées et leur sensibilité relative aux attaques de la mouche.

.../

Tableau No. 1 Sensibilité des espèces légumières aux attaques de
L. trifolii

Dégâts très importants	Dégâts moyens	Dégâts mineurs	Espèces non attaquées
Diakhato u Pomme de terre Indéterminé Céleri.	Tomate Haricot Gombo	Pastèque Niébé Pois Navet Poivron Piment Concombre Melon Oignon Carotte Aubergine Betterave Lai tue Haricot sabre	Bisap Patate douce Courgette

Une étude du cycle évolutif de la mouche a été suivie sans conditions contrôlées à 24-30° C :

- oeufs : 2-3 jours
- stade larvaire : 3-4 jours
- stade pupal : 6-7 jours
- 4 cycle complet : environ 13 jours

Les études sur la résistance variétale des différentes spéculations maraîchères ont montré une certaine tolérance aux attaques de la mouche.

- pomme de terre : ALPHA, CARDINAL, DESIREE, GRACIA (dans l'ordre décroissant)
- pour le gombo, la variété PUS0 semble plus tolérante que la POPULATION 12.

L'étude de la dynamique des populations de la mineuse n'a porté que sur une année et a été réalisée à l'aide du piège jaune Rebell (tropisme coloré). Le comptage des mouches est hebdomadaire. Les pics les plus importants sont enregistrés en janvier - début février et en avril. Durant la saison des pluies, le nuisible accuse un très bas niveau de pullulation (action néfaste des pluies).

Les sites ombragés et assez humides semblent être préférés par les mouches.

Huit parasites indigènes ont été recensés, deux sont en voie de détermination, six sont bien connus :

Elasmus sp. (Hymenoptera, Elasmidae)
Ciropilus nr. cinctiventis (Hymenoptera, Eulophidae)
Hemiptarsenus semialbiclava (Hymenoptera, Eulophidae)
Diglyphus isae (Hymenoptera, Eulophidae)
Chrysonotomyia nr. leptocera (Hymenoptera, Eulophidae)
Chrysonotomyia groupe formosa (Hymenoptera, Eulophidae)

Le niveau de parasitisme varie d'un champ à l'autre et d'une saison à l'autre. Le niveau de parasitisme est plus élevé dans les champs non traités aux insecticides que dans les champs traités. Le taux de parasitisme actuel des larves de la mouche varie entre 50 et 60 %.

Des lâchers de parasites exotiques ont été effectués en milieu paysan. Le parasite exotique le plus efficace semble être Opius dissitus (Hymenoptera, Braconidae).

Depuis quelques mois, nous avons enregistré un faible niveau d'infestation de la mouche. Cela s'explique en grande partie par l'adaptation des parasites indigènes:

ETUDE SUR L'IRRIGATION

Le programme d'irrigation qui était prévu n'a pas été réalisé, faute de financement.

Néanmoins, une étude comparative de deux techniques d'irrigation (micro irrigation et aspersion) sur tomate, variété ROMITEL (semis ni-avril et repiquage début mai) a été effectuée dans le but de tester le matériel -goutte à goutte- qui existe au C.D.H. en vue d'une meilleure utilisation des ressources hydriques, surtout en cette période où les hivernages deviennent de moins en moins pluvieux.

Cette étude consiste d'abord à déterminer pour la micro-irrigation, la distance optimale entre le goutteur et la ligne de plantation sous différentes doses et différentes fréquences d'irrigation ensuite à évaluer l'efficacité des deux techniques pour des opérations culturales identiques (densités, fumure ; traitements phytosanitaires, etc...).

L'analyse de la forme du bulbe hydrique conduit au choix de la distance de 0,20 m entre le goutteur et la ligne de culture,

Les rendements obtenus sont de 36,480 t/ha pour l'aspersion et 21,127 t/ha pour le goutte à goutte et les volumes d'eau consommée sont de 410,70 mm et 362,40 mm respectivement pour l'aspersion et pour le goutte à goutte (correspondant à 93 jours d'irrigation), L'aspersion montre donc un net avantage pour la production, malgré un léger surplus de consommation en eau,

Il est à noter de nombreuses obstructions des goutteurs dues au sable et limon apportés par le vent et au développement rapide des algues favorisé par un climat propice,

En outre, un suivi quotidien de l'irrigation des essais menés en station a été effectué pour assurer une bonne gestion de l'eau d'irrigation et un contrôle du fonctionnement des installations hydrauliques ,

ACTIVITES ET RESULTATS DE LA SECTION FORMATION ET PREVLGARISATION

Région de Thiès

Le programme établi entre le C.D.H. et la SODEVA pour la campagne 1982/83 a continué dans la mesure des possibilités de la SODEVA et de son intérêt pour le maraîchage.

Deux stages de formation y ont été organisés et deux jardins de formation ont fonctionné pour deux départements sur trois. Une quinzaine de jardins de démonstration, soit un jardin par village, ont fait l'objet d'un suivi régulier dans le but d'informer le Centre sur les problèmes qui se posent au niveau des producteurs en préconisant les techniques et variétés du Centre. L'action de diffusion de semences de VIOLET DE GALMI pour la production de bulbilles a été environ cinq fois supérieure aux ventes de l'année passée.

Le C.D.H. a vendu directement aux paysans pour 650.000 F CFA de semences, vente qui a touché environ 350 cultivateurs. Ceci constitue une preuve de la portée des efforts de pré vulgarisation du C.D.H. dans la région de Thiès. Un rapport a été rédigé sur les activités de pré vulgarisation dans la région, pour les campagnes 1981/82 - 1982/83.

Une enquête a été réalisée dans le milieu rural, sur les cultures maraîchères de type africain, afin de mieux situer l'importance de ces légumes, de déterminer les techniques culturales et les rendements obtenus, en insistant particulièrement sur le manioc et la patate douce. Cette enquête a été dépouillée et a fait l'objet d'une communication.

En outre, l'expert-associé responsable du programme, a fourni des conseils dans le domaine du maraîchage aux différents organismes ayant des actions de production légumière.

Région du Sine Saloum

L'expert-associé affecté en janvier 1981 à Kaolack, a quitté définitivement le Sénégal après un séjour de deux ans, Il a rédigé son rapport technique final ainsi que les résultats de deux enquêtes

.../

sur le maraîchage au Sine Saloum, La première publication est intitulée : "Note concernant une prospection sur le maraîchage au Sine Saloum". La seconde publication traite de l'enquête technico-sociale du maraîchage dans la ceinture verte de Raolack,

Les travaux de pré vulgarisation et formation que l'expert-associé a menés durant son séjour au Sénégal, sont à poursuivre par les encadreurs et formateurs de la SODEVA de la région, Le C.D.H., à travers son expert en formation, maintient le contact avec les formateurs de la SODEVA qui, à leur tour devront poursuivre l'action de vulgarisation horticole. Il est regrettable que la SODEVA n'a pas répondu aux nombreuses demandes du C.D.H. pour mettre un homologue auprès de l'expert-associé., ce qui aurait permis de mieux assurer la continuité de l'action entreprise,

Région de Casamance

L'expert-associé en poste à Ziguinchor depuis décembre 1980, a quitté définitivement le Sénégal, ayant été recruté par l'assistance technique belge à la fin du mois de mars 1983. Il a rédigé un rapport final technique sur ses activités, ainsi qu'une note concernant les résultats d'une prospection maraîchère dans la région de Basse-Casamance.

L'expert-associé en poste à Thiès, a été affecté à Ziguinchor depuis le mois de juin 1983, afin de continuer les travaux ayant pour objectif de recueillir des informations pour l'établissement d'un calendrier de production. Les tests de comportement de tomate, chou, piment, jaxatu, aubergine, gombo, pastèque, patate douce, oignon, manioc et pomme de terre se sont poursuivis.

En outre, des parcelles de production de semences ont été mises en place pour les légumes de type africain : gombo, jaxatu, piment et bisap. Une production de boutures de patate douce a été réalisée et plusieurs milliers de boutures ont été diffusés dans le milieu rural.

.../

Durant la période chaude et humide, trois points de démonstration ont été mis en place dans le département de Bignona. L'expert-associé a assisté la SOMIVAC dans la préparation de la campagne maraîchère, spécialement dans le domaine de l'approvisionnement en semences, selon les zones de production et les marchés potentiels.

Pour la saison sèche, un point de démonstration est en réalisation dans chacun des départements suivants : Bignona, Oussouye, Ziguinchor et Sédhiou.

Une assistance a également été fournie sous forme de conseils, à toutes les autres organisations ou groupements de producteurs travaillant dans le domaine de la vulgarisation des cultures légumières et fruitières.

Démonstration au C.D.H.

Les cultures de démonstration ont été mises en place comme prévu. Elles ont spécialement été orientées sur les variétés de tomates (ROMITEL, ROTELLA, l'hybride SMALI FRY VFN), de patate douce, jaxatu et bisap. L'oignon a été cultivé en production tardive avec les variétés YAAKAAR et RED CREOLE.

En outre, les deux variétés de gombo, POP 12 et PUSO, ont fait l'objet d'un test orientatif de forte densité de plantation en ligne simple.

Documents de vulgarisation

La section a préparé plusieurs fiches techniques d'information faisant le point des connaissances actuelles pour les cultures de grande consommation : oignon, tomate, chou, pomme de terre ainsi qu'une fiche technico-économique concernant les charges culturales pour un hectare de maraîchage en sol sablonneux (cultures oignon, tomate, chou, pomme de terre) et le coût de production de plantules en pépinière.

En outre, un cours de maraîchage pour le Sénégal est en rédaction, le tome No 1 est actuellement terminé,

.../

Formation

La section a participé à 22 séminaires regroupant au total 98 responsables de la vulgarisation-formation des régiocs et ceci, en collaboration étroite avec les organismes de développement (SODEVA, SOMIVAC, S.T.N., CARAT, CARITAS, AJAC, etc., .).

Ces recyclages sont accompagnés par un programme de démonstration et de visites sur le terrain, spécialement dans Les régions de Thiès, Casamance et Sine Saloum.

Ces cours de formation, à travers les formateurs et les encadreurs touchent environ 570 encadreurs et 22.509 paysan-.

Assistance aux projets de développement maraîcher

En dehors des grandes sociétés de développement (SODEVA, SOMIVAC, S.T.N.), une assistance est fournie à de nombreux petits projets de production, ainsi qu'à des producteurs individuels.

Cette aide est faite sous forme de conseils sur les technique; culturelles, la distribution de matériel de démonstration (bulbilles, semences, boutures) et de documentation et des visites sur le terrain.

ACTIVITES SECTION ECONOMIE ET COMMERCIALISATION

Le travail dans la section Economie et Commercialisation s'articule autour de deux points :

- travail de support
- travail de recherche

1 - Travail de support

C'est l'ensemble des tâches permettant d'acquérir des éléments utiles d'information, en vue d'une meilleure orientation de la recherche maraîchère, Il s'agit :

- du suivi du marché local des légumes
- du suivi des exportations en tonnage et en valeur
- de l'assistance à des sociétés de développement
- de l'assistance à des maraîchers
- de la participation au comité de suivi de la commercialisation de la pomme de terre locale,

Ce comité regroupe les présidents des unions de coopératives du Cap-Vert et de Thiès, le Ministère du Développement Rural, la Direction du Commerce Intérieur et des prix, la Direction du Commerce Extérieur, . . . e
Ce comité a pour tâches :

- de proposer aux autorités une date d'arrêt des importations en vue de protéger la production locale
- d'élaborer annuellement un projet de modification de la circulaire réglementant la commercialisation de la pomme de terre locale
- de notre participation à la commission chargée de la déterminer du prix au producteur de la pomme de terre locale.

Cette commission a été créée par le comité de suivi de la commercialisation de la pomme de terre locale sur demande des unions de coopérative qui souhaitent une augmentation du prix au producteur,

.../

La commission a soumis ses travaux et il appartient à la Direction du Commerce Intérieur de fixer le prix au producteur pour cette campagne sur la base des prix de revient dégagés par l'étude.

2 - Travail de recherche

Le programme commercialisation des légumes - zone des Niayes - se fixait pour objectif; lors de la première année d'exécution :

- le recensement des marchés significatifs en légumes
- le relevé journalier des prix au détail, prix de gros dans les marchés retenus
- l'étude de la structure du marché des légumes dans la zone des Niayes ;

- . filières des produits
- . formes de vente .
- . processus de formation des prix au détail

Pour la matérialisation de ces objectifs, deux voies s'offraient à nous ;

- 1ère voie : partir² des zones de production pour atteindre les marchés
- 2e voie : partir² des marchés pour remonter la chaîne jusqu'aux zones de production,

C'est la deuxième voie qui a été retenue avec les étapes que voici :

- 1ère étape ; choix de la zone de consommation à considérer pour retenir les marchés d'études. L'axe Dakar/Thiaroye a été choisi
- 2e étape : choix des marchés dans le tronçon Dakar/Thiaroye. Trois critères ont été retenus pour faire ce choix :

.../

- . disposition socio-économique de la clientèle
- . rôle du marché pour l'approvisionnement d'autres marchés
- . emplacement géographique

- 3 étape : identification des agents économiques évoluant dans les marchés de détail
- 4^e étape : visites des zones de production.

Les acquis peuvent s'énoncer ainsi :

- les marchés significatifs en légumes ont été retenus
- les agents économiques évoluant dans les marchés sont connus et une tentative d'élaboration d'une typologie faite,
- les différents modes d'écoulement des produits maraîchers ont été recensés
- le prix au détail, prix de gros des marchés retenus ont été relevés journalièrement
- l'inventaire des coûts de commercialisation a également été fait

Ces différents points sont l'objet de deux notes qui seront publiées prochainement :

- . "Etude de la structure du marché des Légumes"
- . "Impact du coût de transport sur les coûts de commercialisation"

3 - Documents mis au point durant la campagne 1982/83

a) Documents parus

- . Production, stockage et commercialisation des racines et des tubercules ↪ Atelier CRAT, 22-26 novembre 1982
- . Commercialisation intérieure et marché de gros ↪ Comité des grands produits, octobre 1983

.../

- . Détermination du prix de revient de la pomme de terre Locale - Groupe de travail du comité de suivi de la commercialisation de la pomme de terre locale, décembre 1983.

b) Documents à paraître

- . Etude de la structure du marché des légumes
- . Impact du coût de transport sur les coûts de commercialisation.

4 - Relations avec l' Université de Dakar

- . Du 1^{er} au 30 avril, un stage d'un mois a été fait dans la section par un Étudiant en 4e année de Sciences Economiques.
- . Un étudiant en 4e année de Géographie a bénéficié du concours de la section. Celui-ci avait un mémoire de fin d'études intitulé ; "l'approvisionnement de Dakar en légumes à partir des Niayes de Pikine" - Faculté des Lettres et Sciences Humaines - Année Universitaire 1982/83.