

H0000140

ATELIERS DE PROSPECTIONS
DES PREOCCUPATIONS DU MONDE MARAICHER

organisés par

Papa Abdoulaye SECK
Chercheur ISRA-CDH

et

Jan BENIEST
Expert F.A.O.

(Document rédigé avec la collaboration des différents chercheurs au niveau du Centre pour le Développement de l'Horticulture (C.D.H.), ayant participé à ces ateliers de prospection).

Février 1986

PROGRAMME

A. DIENDER

Lundi 29 Avril 1985

- | | |
|--------|---|
| 08h 30 | Départ de Dakar
Zones visitées : Beer-Tilane, N'diare-Tidiane,
N'diare-Layène, Ndiokhope |
| 14h 00 | Pause |
| 16h 00 | Réunion de synthèse à Diender |
| 18h 30 | Départ de Diender pour Dakar |

B. GANDIOLE, périphérie de Saint-Louis

Lundi 20 Mai 1985

- | | |
|--------|--|
| 07h 15 | Départ pour Saint-Louis |
| 10h 30 | Prise de contact avec Moussa Fall, Directeur
du CRA, Fleuve |
| 10h 45 | Prise de contact avec MM. Guère, Chef de Projet
à la S.T.N. et Verdonck |
| 11h 45 | Visite des carrés marâchers encadrés par la
S.T.N., dans le secteur de Gouyrène. |

Mardi 21 Mai 1985

- | | |
|--------|--|
| 07h 00 | Visite des carrés marâchers dans le secteur
de Khor |
| 10h 15 | Réunion de synthèse avec les paysans de Khor |
| 14h 10 | Départ de Saint-Louis pour Dakar. |

INTRODUCTION

Toute recherche qui se veut en adéquation avec les problèmes concrets qui se posent, doit nécessairement assurer une jonction entre les travaux menés en station et les préoccupations du milieu à transformer. Ceci tient essentiellement au fait que les priorités évoluent dans le temps et dans l'espace. Par conséquent, l'organisation d'ateliers se fixant comme mission la prospection des préoccupations du monde maraîcher, constitue à notre sens un instrument efficace pour l'actualisation de notre connaissance des problèmes délicats du secteur maraîcher, secteur en pleine mutation, vu le rôle et la place que lui assigne la nouvelle politique agricole.

Deux grandes zones de production maraîchère ont constitué nos centres d'intérêt :

- la zone de Diender
- la zone de Gandiole.

Le choix de celles-ci s'explique par leur longue tradition maraîchère et leur contribution pour l'approvisionnement du Sénégal en légumes de types africain et européen.

Les ateliers ont respecté le schéma directeur que voici :

1. visites et enquêtes informelles d'exploitation
2. réunions dans chaque zone avec des maraîchers représentant les différentes communautés rurales.

La première étape avait pour but d'identifier les conditions d'exploitation, de recueillir le point de vue des maraîchers sur leur technique culturale et éventuellement de leur faire des suggestions pour une meilleure organisation de leurs activités. La seconde étape, quant à elle, était une discussion couvrant tout leur champ d'interrogations. Dans cette note succincte, nous livrons les résultats obtenus et les perspectives qui méritent d'être dégagés. Pour ce faire, le document sera divisé en quatre parties :

.../

- I. Atelier de Diender
- II. Atelier de Gandiole
- III. Synthèse des discussions dans les zones retenues
- IV. Conclusions et perspectives.

1. ZONE DE DIENDER

1. Gombo

La culture est souvent associée avec celle de l'oignon, Elle est semée un mois plus tard, après le repiquage de cette dernière. Cette façon de procéder permet de faire profiter au gombo de la fumure résiduelle non utilisée par l'oignon, mais ne favorise pas le ressuyage des oignons, Le problème majeur pour la généralisation de la culture du gombo est la non disponibilité de variétés adaptées à la saison sèche et froide.

2. Tomate

La culture est pratiquée sur sol dior, sur les versants des dunes bordant les bas-fonds. Les lignes de plantation sont perpendiculaires à la ligne de plus grande pente.

Les plants sont repiqués au bout de 20 à 25 jours de pépinière, suivant les écartements moyens de 60 cm sur la ligne et 90 cm entre les lignes. Pour augmenter les chances de survie de la culture, surtout pour les versants exposés au vent, deux plants sont repiqués par poquet et sont maintenus jusqu'à la fin de la culture. L'utilisation de haie vive sous la forme de culture de maïs leur est interdite par la présence dans la zone, de singes très friands de maïs et qui pourraient entraîner d'importants dégâts sur l'autre culture.

L'irrigation des plantes se fait manuellement, soit à l'aide de seau en plastique, soit grâce à un tuyau souple relié à une moto-pompe pour l'exhaure de l'eau, L'eau est déversée directement au pied des plantes.

Comme fumure, une poignée d'urée a été appliquée à chaque plant, juste après le repiquage. Il est prévu plus tard, l'épandage de fumure organique ou de tout autre engrais disponible pour le paysan.

Les semences de tomate sont auto-produites, donc prélevées sur la récolte précédente. Elles donnent des fruits de même calibre que ceux de la variété Xeevel i Nawet, sélectionnée au C.D.H., c'est-à-dire intermédiaire entre la grosse tomate et la petite, du genre cerise, d'où le nom "Duma Dara" donné à cette tomate.

La culture de tomate vient dans la rotation des cultures après celle de la pomme de terre. Cette succession de deux espèces appartenant à la même famille des Solanacées sur la même parcelle, présente des risques sur le plan phytosanitaire (par exemple : présence de nématodes), de même que celui de l'épuisement du sol par la première culture.

Le seul prédateur signalé sur la tomate est Heliothis armigera qui perce les fruits et provoque la chute des fleurs. L'association Décis-Lannate était utilisée pour la lutte contre cet insecte nuisible. Il est à remarquer que ces deux produits pris séparément, assurent un excellent contrôle des populations du ravageur. En outre, il a été observé quelques plantes virosées.

Les principaux problèmes qui ressortent de cet exposé sont :

- l'état phytosanitaire des semences : le prélèvement des semences sur la production augmente les risques de prolifération de certaines maladies virales, dont très souvent le maraîcher ignore l'existence, aussi un effort devra être fait dans le sens d'une meilleure information sur le choix des semences ;

- l'utilisation des fertilisants est un acquis, mais leur disponibilité reste problématique. En plus, les doses requises

et les moments d'épandage ne sont pas bien maîtrisés ;

- la position de la culture de tomate dans la succession culturale après la pomme de terre, n'est pas la plus indiquée.

Irrigation

La baisse de la nappe phréatique, conséquence de la faiblesse de la pluviométrie des années précédentes, a conduit à la désertion des bas-fonds pour les versants dunaires.

Ce déploiement des cultures vers la périphérie des Niayes pose certaines difficultés. L'arrosage est devenu une nécessité et la fréquence de celle-ci est plus rapprochée, d'où un accroissement de la main-d'oeuvre. L'utilisation de moto-pompes pour l'exhaure de l'eau, permet une réduction de la main-d'oeuvre, mais augmente les charges par des frais de carburant, de lubrifiant et de maintenance, qui très souvent, fait défaut pour cette dernière. Les céanes de plus en plus profondes, n'offrent qu'une faible quantité d'eau dans la journée, ce qui entraîne une réduction des superficies cultivées. La pauvreté des sols en éléments fertilisants, impose l'emploi de fumure organique et minérale pour avoir un niveau correct de production, d'où une augmentation des charges de fonction de l'exploitation.

Cependant, la culture sur les versants dunaires longtemps souhaitée par le C.D.H., présente un intérêt surtout pour la pomme de terre. Les tubercules récoltés ne seront plus gorgés d'eau, comme ceux récoltés dans les bas-fonds, auront une meilleure qualité gustative et se conserveront plus longtemps, avant leur écoulement vers les marchés.

3. Association gombo-oignon

Culture d'oignon en association avec le gombo

Durée des pépinières : 1 mois

Semis du gombo : 1/2 mois après repiquage de l'oignon

Récolte des bulbes : 2 mois après repiquage

Variété	:	Texas Early Grano (le Jaune hâtif de Valence est utilisé en culture tardive).
Densité moyenne	:	38.400 pl/ha
Achat des semences dans le secteur maraîcher	{	1.250 F/100 g pour le gombo 6.000 F/100 g pour l'oignon
Vente des bulbes	:	300 F/kg pour les récoltes hâtives 75-100 F/kg pour les récoltes en avril/mai
Engrais utilisés	:	14-7-7, coques d'arachide, fumier.

4. Manioc

Culture de manioc chez El Hadji Matar Diop (+ 9 ha)

Expérience dans le secteur	:	20 ans
Problèmes rencontrés	:	cochenilles, mosaïque , sécheresse
Variété	:	Kombo (type clair et type foncé)
Caractéristiques variétales	:	le type clair est plus résistant à la cochenille et plus tolérant à la sécheresse. Malheureusement, il est extrêmement sensible à la mosaïque
Plantation	:	juin (au moment des premières pluies)
Récolte	:	fin juillet/août
Prix de vente au bana-bana	:	15.000 F/sac (50 kg) (les prix les plus élevés seraient obtenus en mai/juin).

5. Pomme de terre

Variété : Claustar

Techniques culturales

Nombre de tiges m ² brut	:	8 à 10
Quantité de semences utilisée	:	+ 1.000 kg/ha
Profondeur de plantation	:	15 cm
Pas de buttage	:	
Densité de plantation	:	+ 7 morceaux de tubercules par m ² brut ; 5 à 6 morceaux par tubercule.

.../

Conseils : densité de plantation sous optimale : couper les tubercules en 3, maximum 4 morceaux, en utilisant 1,5 t. au lieu de 1 t. de semences/ha.

Fertilisation : d'après enquête

- a) \pm 1.000 kg/ha de 6-20-10, fond et couverture
- b) \pm 1,000 kg/ha de 14-7-7, fond et couverture

Conseils : (gains de rendement de 20 % possible)

- a)
 - plantation 500 kg de 6-20-10
 - pl. + 20 jours 500 kg de 6-20-10
50 kg d'urée
100 kg de sulfate de potasse
 - pl. + 35 jours 50 kg d'urée
100 kg de sulfate de potasse
- b)
 - plantation 500 kg/ha de 14-7-7
200 kg/ha de super-simple
 - pl. + 20 jours 250 kg/ha de 14-7-7
100 kg/ha de sulfate de potasse
 - pl. + 35 jours 250 kg/ha de 14-7-7
100 kg/ha de sulfate de potasse.

Semences du Service Semencier

Les semences traitées au Rindite ne doivent (pour des variétés mi-tardives et tardives) pas être replantées avant deux mois après la récolte ou un mois, après le traitement.

La germination trop lente du matériel planté trop tôt, est à l'origine des pourritures.

.../

Conseil : (pour le Service Semencier)

Organiser la multiplication de façon à récolter entre le 1/1 et le 5/1 ; traiter le 20/1 et distribuer les semences entre le 25/2 et le 5/3, pour les variétés Baraka et Claustar. La variété Première peut être traitée le 15/1 et distribuée entre le 1/2 et le 28/2.

6. Jaxatu

Densité de plantation	:	<u>±</u> 1.0.000 pl/ha
Variété	:	mélange de matériel à petits fruits et à feuillage glabre
Parasitisme	:	très attaqué par la foreuse des fleurs (Scrobipalpa sp.) début d'attaque d'acariens.

Conseils : - augmenter fortement la densité de plantation

20 .000 pl/ha en saison sèche

30 .000 pl/ha en saison des pluies

- utiliser la variété "Soxna amélioré" très productive en saison sèche

- lutte contre le papillon borer : Décis - Acéphate.

7. Piment

Pour le piment, il s'agissait du type "gros piment" dont deux variétés mélangées, le genre Safietle gros piment allongé. Semé en octobre, le repiquage a eu lieu deux mois plus tard, en tenant compte du développement de la pépinière. Avec des semences produites localement (le paysan lui-même), la quantité semée en pépinière étant de 50 g, d'après le paysan la levée était bonne, les plants étaient repiqués dans des cuvettes confectionnées pour la circonstance à des distances variant de 0,80 à 1 m, entre les pieds répartis pêle-mêle, chaque pied recevant 10 litres/jour après la reprise. Cette dose est doublée au moment des épandages de fumure organique, pour atténuer les températures dues à la décomposition du fumier.

Les problèmes rencontrés sont :

- attaques de pucerons et virose (appelée communément Leem) ;
- dégâts de chenille, genre Heliothis, sur les fruits (troués) et de mouches ;
- dégâts d'oiseaux sur le feuillage.

Comme moyen de lutte, on utilise le Décis et le Diméthoate.

La durée du cycle est fonction :

- du prix au producteurs, qui est intéressant pour cette période : le sac de 40 kg coûte entre 20 et 25.000 F CFA ;
- de l'état sanitaire de la culture.

Le paysan fait des épandages à la demande, de fumier de vache (Toss), de poulailler (élevage), d'engrais : urée, 14-7-7 ou S-20-10 (engrais disponible dans la zone).

8. Patate douce

Les variétés cultivées sont Ndargu *et* Walo issues du C.D.H. (1982) ; la multiplication se fait avec n'importe quelle bouture sur les feuilles âgées (la pépinière date de juin 1984), pas de fertilisation de couverture et parfois même de fond, ce qui explique en partie l'état même de la végétation : les plantes virosées (Walo surtout) sont multipliées, le paysan ne connaissant pas cette maladie.

Du point de vue production, il nous a signalé que la récolte de l'année précédente a été bonne. La variété Ndargu avait donné le meilleur résultat à 90 jours de récolte. D'ailleurs cette variété était cultivée jadis dans les bas-fonds et communément appelée Israël.

C'est avec la sécheresse qu'elle tend à disparaître. Le paysan est intéressé par l'introduction ou nouvelle variété à tester dans son exploitation et aussi, pour des conseils sur les techniques de boutures (boutures de tête, âges, plantes saines), de même que les fumures.

9. Aspect phytosanitaire1) Beer-TilanePOMME DE TERRE

- . Claustar
- . Organisation en planches de 4,5 x 2,20 m
- . Densité : 0,35 x 0,55 // tiges/m²
- . Surface globale : ± 1.500 m²

Mesures culturelles

- . Plantation : planter profondément (-20 cm)
- . Fertilisation,
 - de fond 300 kg/ha 10-10-20
 - 20 jours après plantation 300 kg
 - engrais 14-7-7
- . Irrigation,
 - 1 fois/2 jours
 - la pompe appartient à la coopérative

Rendements

2 tonnes/1.500 m² → 13,3 t/ha

Problèmes phytosanitaires

- . La façon de planter élimine les attaques éventuelles de Rhizoctonia
- . Pucerons
- . Pesticides utilisés,
 - fongicide dont le nom est inconnu
 - utilisation d'un fongicide pour trempage des tubercules
 - diméthoate >< pucerons
 - décis

.../

AUBERGINE

- . Densité : 1 x 1,30 m
- . Irrigation : 5 l/plante/jour
- . Problèmes phytosanitaires,
 - chenilles
 - pucerons
 - jassides

TOMATE

- . Densité : 60 x 80 cm
- . Problèmes phytosanitaires,
 - TYLCV
- . Etant donné que les champs avoisinants étaient fortement envahis par les pucerons, des traitements au Pirimor, Diméthoate ou Acéphate (produits qui éliminent en même temps Bemisia tabaci, vecteur du TYLCV) ont été effectués, ainsi que l'arrachage des pieds fortement attaqués.

HARICOT

- . Attaque localisée de Rhizoctonia solani.

2) Ndiar TidianeOIGNON

- . Jaune Hâtif de Valence

PIMENT

- . Attaqué par plusieurs virus (complexe viral PVY, PVMV, TMV, CMV, TSW) d'une variété.
- . On a pris des échantillons de plantes apparemment saines, entourées de plantes virosées, pour avoir les semences, dans le but de les incorporer dans notre test screening variétal, pour la résistance au complexe viral.

PATATE DOUCE

. Très virosée, différents symptômes :

- | | | |
|------------------|---|---|
| - marbrures | } | échantillons transmis à
Montpellier (Mr. Dubern) |
| - aspect panaché | | |

. Alternaria sp. : légère attaque.

3) Ndiar TidianeMANIOC

- . Variété : Kombo
- . Cycle : 16-17 mois
- . Attaques : cochenilles, virus.

4) Ndiar TidianeOIGNON

- . Jaunissement au bout des feuilles, d'origine physiologique,
- CF H₂O irrigation : 2.0. bonne qualité

DiscussionPhytopathologie

1. Traitements contre "le blanc" (piment, jaxatu, tomate, melon, pastèque, courgette)

. Soufre,

- | | |
|-----------|----------------------------|
| - Thiovit | 5 kg/ha |
| | ou 50 g/100 m ² |

- | | |
|----------------|----------------------------|
| - Bayleton (5) | 1.500 g/ha |
| | ou 15 g/100 m ² |

Une attaque accentuée nécessite un traitement tous les 7 jours.

2. Traitements contre fonte de semis,

- . oignon : attaque de Pythium (traitement avec Ridomil
- métalaxyl : 10 % ; mancozèbe : 48 %,

1,5 kg/ha
ou 15 g/100 m²).

3. Maladie des pommes de terre :

- a) On n'a constaté que quelques attaques de nématodes.
La rotation éventuellement avec des plantes-pièges, comme l'arachide, est une mesure culturale à conseiller.
- b) Des pourritures qui **s'installent** après la coupe des tubercules **dûes** aux mauvaises conditions de subération.

Entomologie

1) Beer-Tilane

1.1. Champ de Saliou Dieng

POMME DE TERRE

- . Nous avons remarqué quelques colonies de pucerons (Myzus persicae) au niveau du feuillage. Les populations de Spodoptera exigua étaient assez importantes, mais n'ont pas causé de grands dommages.

1.2. Champ de El Hadj Mbaye Diagne

AUBERGINE

- . Fortes colonies de pucerons et de jassides, entraînant la déformation des feuilles qui jaunissent. Quelques mines creusées par Liriomyza trifolii ont été observées.

TOMATE

- . Ici, les plantes étaient au stade de floraison (début de floraison). Nous avons **noté** un très faible pourcentage de fleurs

coupées par Heliothis armigera.

2) Ndiare

2.1. Ndiare Tidiane

OIGNON

- Cette culture était associée au gombo. Feuillage rongé par Spodoptera exigua.

PIMENT

- Beaucoup de dégâts d'oiseaux au niveau du feuillage. Des attaques assez sévères de Tomato Yellow Leaf Curl Virus, ont été constatées.

MANIOC

- Fortes attaques dûes à la cochenille et à la virose du manioc, Deux types de la variété Kombo, ont été identifiés, dont l'un plus clair, semble être plus résistant à la cochenille.

2.2. Ndiare Layène

PATATE DOUCE

- Les boutures ont été prises au C.D.H. On a noté diverses variétés, dont Ndargu et Walo. Les cultures étaient infestées de termites et des dégâts très sévères causés par le charançon de la patate douce (Cylas puncticollis) ont été observés, ceci dû essentiellement au retard de la récolte. Beaucoup de tubercules se sont lignifiés.

3) Ndiokhope

OIGNON

- Le développement végétatif des plantes était excessif. Les feuilles se courbaient, tombaient et jaunissaient. Aucun symptôme de maladie n'a été observé, ni de dégât de thrips. Ce développement anormal du feuillage était sans doute causé par l'excès d'azote.

.../

4) Réunion de synthèse

De nombreux problèmes phytosanitaires ont été évoqués, dont la protection :

- du chou contre la teigne des crucifères (Plutella xylostella)
- des diverses cultures contre les pucerons (Myzus persicae)
- de la tomate contre les attaques de Heliothis armigera
- de la pomme de terre contre la courtilière et les termites.

Toutes ces questions ont été élucidées et des mesures curatives ont été proposées selon les recommandations du C.D.H.

II. ZONE DE GANDIOLE - PERIPHERIE DE SAINT-LOUIS

Le Gandiolais

C'est une zone à longue tradition de maraîchage. Elle est située en bordure de la côte, dans les dépressions interdunaires. Les cultures sont implantées en sol dior et l'arrosage effectué manuellement, à l'aide de seaux ou de pots de conserve de récupération.

Quatre agents de la Société des Terres Neuves (S.T.N.) encadrent 200 maraîchers, dans le cadre du projet-test gandiolais. Les méthodes culturales pratiquées sont celles préconisées par le C.D.H.

La principale culture est celle de l'oignon, mais d'autres espèces sont aussi cultivées, telles que le chou, la carotte, l'aubergine, la patate douce, le navet et un peu de tomate (les variétés utilisées sont : Hope N° 1 et Small Fry).

Les problèmes auxquels sont confrontés ces maraîchers sont :

- l'existence d'un grand nombre de maladies et d'insectes, sur les cultures et le coût élevé des produits chimiques de lutte ;

- la commercialisation de l'oignon produit localement, très souvent concurrencé par les importations ;
- la disponibilité de semences de qualité en quantité suffisante et surtout à temps, pour l'étalement de la production.

La périphérie de Saint-Louis

Sur des sols antérieurement inondés par le fleuve, du côté de Khor, sont implantés 400 maraîchers sur une superficie d'environ 300 ha (ces maraîchers sont pour la plupart des agents de l'état à la retraite). Ces sols servant souvent de dépotoirs, sont recouverts d'une bonne couche de sable, sur laquelle seront installées les cultures.

L'eau d'irrigation provient du canal à ciel ouvert par lequel la station SONEES de Khor est alimentée. En effet, tout au long du canal, sont placés des tuyaux en PVC, qui aspirent par siphon, l'eau du canal, situé légèrement en hauteur, par rapport aux périmètres de culture et vers lequel est refoulé l'eau d'irrigation. Ensuite, cette eau est stockée dans des bassins de dimensions variables.

Les périmètres ou "jardins", du fait de leur faible dimension, ne permettent qu'une forme de culture intensive. Les espèces cultivées sont le chou-cabus, le chou-rave, la laitue, le persil, l'oignon, la menthe, le diakhatou, l'aubergine, le piment, la patate douce et le gombo. Pour cette dernière, il se pose de problème de disponibilité de variétés adaptées à la période froide, pour l'étalement de la production. La culture de tomate est exclusivement pratiquée sur les périmètres encadrés par la SAED. Il existe une technique particulière pour la culture du persil, à l'approche des fortes chaleurs de l'hivernage, qui limitent les performances de la culture. Il s'agit d'implanter la culture dans des récipients que l'on surélève par rapport au sol, pour permettre une meilleure circulation du vent.

L'essentiel de la production est destiné à la consommation de Saint-Louis. Les problèmes recensés au niveau de cette zone sont :

.../

- le manque de terrain et d'eau, puisque la majorité des sols est salée ;
- les problèmes phytosanitaires particulièrement l'apparition fréquente des nématodes dûe à l'intensification des cultures (pas de rotation) ;
- les problèmes de commercialisation des récoltes au moment de l'inondation des marchés de Saint-Louis, par la production venant du **Gandiola** ;
- le manque d'encadrement des maraîchers et la disponibilité en semences de qualité et en quantité.

A • Gandiole

1. OIGNON

- Variétés cultivées :
 - Texas early grano 502 PRR
 - Jaune Hâtif de Valence
 - Jaune espagnol
 - Violet de Galmi
 - Yaakaar
- Rendements : 20 à 55 t/ha
- Principaux problèmes phytosanitaires :
 - Racine rose (Pyrenochaeta) et fusariose des racines
 - Thrips sur feuille
 - En pépinière, fontes de semis (Pythium),
- Calendrier **cultural** proposé :
 - septembre-décembre
 - a) bulbilles, 15/9 - 15/10 (var. Violet de Galmi)
 - b) Violet de Galmi et Grano (semis 15/9 - 30/12);

.../

• janvier-mars

Violet de Galmi, Yaakaar, Grano, Jaune Hâtif de Valence et Jaune espagnol.

- Lutte contre racine rose et fusariose en pépinière, désinfection de la pépinière au Vapam 1 l/10 m².
- Fonte de semis en pépinière (Pythium), désinfection des semences à l'Apron (m.a. = métalaxyl).

Il serait souhaitable que la direction du projet-test Gmndiolais aide à l'organisation d'une coopérative d'achat de semences, ce qui permettrait l'achat et la distribution de semences de qualité et de variétés adaptées à l'époque de semis.

Note sur l'essai variétal C.E.E.

- Variétés concernées :
 - Blanc de Soumara
 - Blanc de Galmi
 - Violet de Galmi
 - Texas early grano
 - Jaune hâtif de Valence
 - Gandiolais

Commentaire

- Blanc et Violet de Galmi :
matériel du Niger à pourcentage de floraison trop élevé (+ 50 %).
- Texas early grano et Jaune Hâtif de Valence :
rendement correct, mais oignons de mauvaise conservation.
- Blanc de Soumara :
variétés blanches correctes.

.../

- Gandiolais

mauvais rendement, cycle trop long.

Remarque

Le C.D.H. dispose de 35 kg de semences de Yaakaar, variétés résistantes au thrips et apparemment appréciées en culture tardive.

2. CAROTTE

- . Rendement : 25 à 27 t/ha.
- . Densité : 100 pl/m² (bonne)
- . Problèmes : variétés adaptées à l'hivernage.

Le C.D.H. a sélectionné des variétés Japonaises pouvant être semées jusqu'en mai :

- ▀ Kinko Chantenay (Sakata)
- ▀ New Kuroda (Takii)

Le C.D.H. peut fournir quelques centaines de grammes pour la mise en place, fin mai de parcelles d'observation.

3. PATATE DOUCE

La culture est effectuée à partir de variétés locales, dans l'ensemble très virosées.

Il est à conseiller dans l'immédiat d'apprendre aux maraîchers de ne prélever des boutures que sur des plantes saines, d'une plantation en plein développement végétatif (pl + 60 jours) ou de mettre en place des pépinières bien suivies (10.000 pl/ha).

Une deuxième action, par l'intermédiaire du projet-test, devrait permettre la distribution des variétés sélectionnées par le C.D.B.

4. NAVET

Variété "Marteau" du type Brassica rapa, parfaitement adaptée à la saison fraîche.

Pour la saison chaude et humide, nous conseillons d'observer la nouvelle sélection CDH de navet chinois, Raphanus sativus.

5. Entomologie1) Zone de Gouyrène1.1. Champ de El Hadji Daouda SowOIGNON

Deux variétés y étaient plantées : Yaakaar, Texas Grano.

Le Yaakaar s'est bien comporté, quant au Texas Grano, on pouvait noter de très nombreuses piqûres (avec coloration argentée) de thrips adultes sur le feuillage. Cependant, les attaques du ravageur n'ont pas compromis le développement des bulbes. A noter que la variété est tolérante aux thrips.

PATATE DOUCE

Cette culture a été fortement attaquée par la mineuse, Acrocercops. Les mines recouvraient 45 à 60 % du feuillage.

CAROTTE

Très légères attaques d'Alternaria dauci.

CHOU

Variété Fabula, très belles pommes saines.

NAVET

Légère perforation du feuillage par Plutella xylostella.

.../

TOMATE

Variété Hope N° 1, belle végétation, 7 à 10 % de fruits piqués par Heliothis.

2) Zone de NdiébèneOIGNON

La culture était à maturité. Différentes variétés y étaient cultivées (Blanc de Galmi, Violet de Galmi, Texas Grano, . . .).

CHOU

Légères attaques de Plutella.

B - Jardins "Khor"

1. JAXATU

. Problèmes phytosanitaires,

- acariens : Tetranychus spp. et Eriophyidae
- Scrobipalpa spp. : borer des fruits.

. Lutte,

- acariens ; des variétés résistantes seront disponibles au C.D.H. début 1986.
- Scrobipalpa : traitement au deltaméthrine (**Décis**).

2. CHOU

. Problèmes phytosanitaires,

- diverses chenilles → traitements réguliers, par ex. **Décis**.

. Manque des variétés adaptées à la saison chaude et mise en observation de :

- Superette
- Summer H-50
- Fabula
- Green Express

Semences disponibles au C.D.H. et chez ADISEM.

3. AUBERGINE

. Problèmes phytosanitaires,

- borer des fleurs : Scrobipalpa
- Fusariose (excès d'eau)

4. MANIOC

Deux variétés distinguées, indemnes de **mosaïque**.

Remarque

D'une **façon** générale, manque de matériel végétal adapté.

5. Problèmes entomologiques - Zone de Khor

5.1. Champ de Doro Sy

CHOU-RAVE

Très belle culture ; légères défoliations, cependant **dûes** à **Plutella**.

CHOU POMME

Jeune repiquage, culture saine.

OIGNON

Nombreuses piqûres de Thrips adultes sur feuillage ; développement normal des bulbes.

JAXATU

Présence de Scrobipalpa ergasima. Quelques pieds présentait des symptômes d'acariose.

.../

5.2. Champ d 'AbdouAUBERGINE

Importantes colonies de pucerons et d'**acariens** rouges. Les feuilles jaunissent et se dessèchent.

CHOU POMME

Nombreuses perforations sur les feuilles causées par Plutella. Aucun traitement dirigé contre le ravageur n'a été effectué dans ces parcelles.

5.3. Champ de DiarraAUBERGINE

Début colonisation des feuilles par les pucerons. Fortes attaques de Scrobipalpa ergasima sur fleurs.

NAVET

Dégâts moyens causés par Plutella, présence de colonies de pucerons.

JAXATU

Présence de Scrobipalpa ergasima et de nématodes.

PIMENT

Chute des fruits **causé** par Cryptophlebia leucotreta.

III. SYNTHESE DES DISCUSIONS1. Zone de Diender

Quarante personnes, chefs de village et délégués, regroupant 23 villages de la Communauté Rurale de Diender, ont participé à une réunion à Diender, suite à la visite des exploitations,

... /

Les discussions entre producteurs et chercheurs, ont porté sur les thèmes suivants :

a) Commercialisation

Un problème ponctuel de commercialisation se pose pour la Communauté rurale. Les maraîchers désirent avoir un point de vente au niveau de la Communauté rurale, ainsi que des magasins de stockage et éventuellement des chambres froides. Le problème du crédit pour l'achat des semences et d'autres intrants, a été aussi posé.

Bien que certains de ces problèmes dépassent la compétence de la recherche, les chercheurs ont rappelé aux paysans la nécessité d'étaler la production maraîchère et le respect de certaines techniques culturales ayant comme but, une meilleure conservation de certaines espèces maraîchères (choix variétal, irrigation).

b) Protection phytosanitaire

Plusieurs maraîchers ont constaté l'existence de différents problèmes phytosanitaires (sur leurs cultures), bien qu'ils n'en connaissent pas la cause dans la plupart des cas.

Les chercheurs du service entomologie et phytopathologie, dans la mesure du possible, essaient de répondre aux différentes questions posées. De façon plus générale, les recommandations de la recherche sont d'utiliser les fiches techniques et brochures proposées par le C.D.H. à ce sujet et d'amener des échantillons phytosanitaires au Centre, afin d'en déterminer la cause et de fournir des recommandations plus précises.

c) L'eau et l'irrigation

Plusieurs maraîchers ont soulevé le problème de la baisse de la nappe pluriéatique, d'où le problème du manque d'eau, de la salinité de l'eau d'irrigation à certains endroits, ainsi que celui de l'exhaure de l'eau.

La sécheresse et la qualité de l'eau d'irrigation sont des problèmes réels au niveau du Sénégal et leur solution dépasse le cadre de la recherche maraîchère. Le C.D.H. est en mesure de faire des analyses de l'eau sur le plan salinité, afin d'en déterminer le degré d'utilisation pour les cultures maraîchères.

d) Semences maraîchères

Les maraîchers déplorent la non-disponibilité au niveau des Communautés rurales de certaines semences, ainsi que la mauvaise qualité dans certains cas (pomme de terre, jaxatu). Certains maraîchers désirent être informés en matière de production des semences.

Les semences du C.D.H. sont régulièrement soumises à des contrôles de qualité rigoureux et le matériel issu du centre, est de bonne qualité. Il faudra dans certains cas réviser les techniques culturales de semis ou de plantation, qui peuvent être la cause de certains problèmes de non-prégermination. Le domaine de la production de semences est, sauf dans le cas de quelques exceptions, trop sophistiqué pour les producteurs, si l'on veut obtenir des semences de qualité.

e) Divers

Problèmes phytosanitaires et baisse des rendements du manioc,

On en est à la recherche de variétés tolérantes aux problèmes phytosanitaires du manioc. Le C.D.H. ne dispose en ce moment que d'une quantité limitée de boutures, pour la production du manioc. Les paysans désireux de multiplier et de vendre des boutures eux-mêmes, doivent prendre des précautions sur le plan phytosanitaire.

Les paysans déplorent le manque d'engrais "maraîcher" (10.10.20) sur le marché.

L'oignon, Violet de Galmi et la production de bulbilles, sont fort appréciés par les maraîchers ; malheureusement, il y a pénurie de semences en ce moment.

.../

. Le C.D.H. produit des semences de base et n'est pas en mesure de satisfaire les besoins des paysans. Il existe un projet du service semencier, pour la production de semences maraîchères.

2. Zone du Gandiolais

Environ trente paysans encadrés par la S.T.N. dans le cadre du projet-test du Gandiolais, ont participé à une réunion à Mouit. Leurs préoccupations sont les suivantes :

a) Problèmes phytosanitaires

. Plusieurs maraîchers ont constaté des problèmes phytosanitaires sur leurs cultures (oignon, carotte, chou, . ..). Le problème des "racines roses" se pose à plusieurs endroits. Les produits phytosanitaires leur paraissent chers et il manque des pulvérisateurs.

. Les chercheurs ont tenté de répondre aux différents problèmes ponctuels, avec des recommandations précises. Le problème des "racines roses" est un problème du sol et la solution rentre dans l'utilisation des variétés moins sensibles, voire tolérantes. Le respect d'une rotation culturale, sans Alliées pendant au moins trois ans et éventuellement la désinfection de la pépinière à l'aide de produits, tels que le métam-sodium (Vapam) et autres. De nouveau, il a été recommandé d'amener des échantillons au niveau du C.D.H. et d'utiliser les documents du Centre à ce sujet.

b) Semences maraîchères

Le problème de la disponibilité des semences maraîchères au niveau de la zone se pose. Les maraîchers souhaitent, outre l'approvisionnement en semences de Violet de Galmi, que le projet-test du Gandiolais leur fournisse aussi d'autres semences (chou, navet, . ..).

. Le projet-test s'occupe directement de l'approvisionnement des semences de la zone. Il faudra coordonner la demande et ensuite, passer la commande auprès du Centre . Le C.D.H. ne fournit les semences et matériel végétatif que pour certaines espèces et variétés. La liste complète est disponible au Centre,

.../

c) Commercialisation, production

. Sur le plan de la commercialisation et de la production, les paysans déplorent les importations d'oignon dans le pays. Les prix faibles pour leur production à certaines époques, le manque d'engrais au niveau de la zone, le coût des produits de traitement.

. Actuellement, l'assainissement de la filière horticole et la fixation des prix sont à l'étude par le Gouvernement. Le C.D.H. a une fois de plus, mis l'accent sur l'étalement de la production et l'amélioration des techniques culturales, dans le but d'approvisionner les marchés en légumes frais pendant l'année, y compris la période d'hivernage. Ces renseignements existent au niveau du Centre et du projet-test et ont été inclus dans les différentes brochures, rapports et fiches techniques du Centre. Le projet-test Gandiolais approvisionne les **marâchers** en engrais et en produits phytosanitaires et le coût de ces derniers n'est pas prohibitif à leur utilisation et vaut largement l'investissement.

3. Quartier Khor de Saint-Louis

Quarante-cinq marâchers adhérents à la coopérative marâchère de l'Aqueduc de Saint-Louis, ont participé à une réunion chez le Président de la coopérative. Leurs préoccupations étaient les suivantes :

a) Problèmes phytosanitaires

. La plupart des marâchers ont des problèmes de maladies et d'insectes sur leurs cultures. Il y a une grande diversité de cultures au niveau de leurs jardins. Il faut aussi signaler que les paysans ne connaissent pas la cause des problèmes phytosanitaires.

. Dans la mesure du possible, se basant sur les descriptions des marâchers, les chercheurs compétents en la matière ont essayé de déterminer la cause et de formuler des recommandations. En plus, il a été recommandé de se procurer et d'utiliser les brochures et fiches techniques du C.D.H. relatives à la protection des cultures et d'amener des échantillons au niveau du Centre, en cas de problèmes sérieux, impossibles à résoudre sur place (S.T.N., C.D.H.-Ndio1). Un accent particulier devra être mis sur la prophylaxie dans ce domaine. Les brochures du C.D.H. n'existent qu'en français.

.../

b) Commercialisation

. Les problèmes de prix de vente, conservation et commercialisation ont été posés.

. La solution rentre dans l'étalement et la diversification de la production, ainsi que dans le respect des techniques culturales (choix variétal, irrigation, ...), dans le but d'obtenir une production de qualité, apte à la conservation dans certains cas.

c) Documentation

. Tous les maraîchers sont fort intéressés par des documents et fiches techniques adaptés à leur niveau, dans le but d'améliorer leurs techniques de production.

. Bien qu'il y ait déjà un nombre de documents existants, le C.D.H. a prévu d'éditer des fiches techniques simples destinées aux producteurs et encadreurs de base.

d) Salinité

. Plusieurs maraîchers ont constaté un problème de salinité du sol.

. Le C.D.H. pourra exécuter des analyses du sol dans certains cas, afin d'en déterminer l'utilisation pour le maraîchage. Il existe des cultures sensibles et tolérantes à la salinité, Dans le cadre de ce système de production unique où il s'agit d'une reconstitution de sols, il est difficile de formuler des recommandations pour lutter contre la salinité.

IV. CONCLUSIONS

Ces réunions avec les producteurs, ont permis de constater que les préoccupations des paysans dans les différentes zones, sont en général les mêmes, à savoir :

• les problèmes phytosanitaires

manque de connaissance des insectes, maladies, . . . qui attaquent les cultures maraîchères.

• problèmes de commercialisation

suite au fait que les paysans produisent en même temps les mêmes cultures, ce qui crée des problèmes de surproduction, à des époques de 1^{re} année.

• eau et irrigation

le problème de la sécheresse et celui de la salinité.

• manque d'intrants

absence de semences, engrais, produits phytosanitaires, etc...
au niveau de certaines zones maraîchères et parfois le problème du coût et de la qualité de certains intrants,

Participants

Atelier Diender

M.H. Ly	Directeur du C.D.H.
H. Van der Veken	Conseiller Technique Principal
J. Beniest	Expert P.A.O.
L. De Maeyer	Expert F.A.O.
G. Van de Plas	Expert F.A.O.
G. De Lannoy	Expert F.A.O.
E.V. Coly	Chercheur ISBA-CDH
P.A. Seck	Chercheur ISBA-CDH
T.B.G. Ba	Chercheur ISBA-CDH
A. Seck	Chercheur ISBA-CDH
A. Thiam	Chercheur ISBA-CDH
A.M. Sow	Technicien ISBA-CDH

Atelier Fleuve

H. Van der Veken
J. Beniest
G. Van de Plas
E.V. Coly
T.B.G. Ba
P.A. Seck
A. Seck
A. Thiam
O. Seck