

**COMPTE RENDU DES JOURNEES DE LA STATION  
MARAICHERE DE DAR BOUAZZA  
DU 22 AU 23 FEVRIER 1984**

**I - INTRODUCTION :**

Le 22 et le 23 Février 1984, la Station Expérimentale de Dar Bouazza a organisé des journées d'information ayant pour thème : *La Recherche Agronomique au service du maraicher.*

L'objectif essentiel de ces journées, était la création et le maintien d'un dialogue fructueux entre la Station, les différents organismes compétents dans le domaine agricole et les agriculteurs, afin d'améliorer la production quantitativement et qualitativement.

Cette manifestation a été importante par l'ampleur de la participation et la diversité des personnes ayant assistés à ces journées. En effet, plusieurs organismes agricoles ont été représentés :

- L'INRA : SETTAT, RABAT, AGADIR, EL JADIDA, KHE-MISSET.
- D.P.A. : CASA - SETTAT
- Les fournisseurs de semences
- Les fournisseurs de pesticides et d'engrais
- L'OCE : La SASMA, la SOGETA
- L'IAV Hassan II - AGADIR
- La faculté des sciences ( CASABLANCA )
- L'autorité locale - CASABLANCA ( AÏN CHOK )
- quelques Agriculteurs.

La 1ere journée a été consacrée à des exposés tenus au siège de l'inspection régionale de la protection des végétaux de CASA-BLANCA. Les communications ont porté surtout sur « la place du maraichage au MAROC », et plus particulièrement les primeurs.

La 2eme journée a été réservée à des visites au champ. plusieurs lieux ont été visités :

- Station Expérimentale de Dar Bouazza
- Centre de formation et de démonstration DPA CASABLANCA
- Station d'emballage d'Oued Merzeg
- ferme de l'Association des Parents et Amis d'enfants inadaptés de Casablanca.

Après chaque séance, une discussion s'est instaurée où plusieurs problèmes ont été débattus. L'ensemble des discussions et des débats a permis d'émettre des recommandations et des suggestions qui seront prises en considération dans les programmes futurs de la Station.

## **II - 1ère JOURNÉE : 22 FEVRIER 1984 :**

### **1) OUVERTURE :**

La séance a été ouverte à 9 h 15 par Mr. LAAZZAOUI, secrétaire général de l'INRA, qui a remercié vivement l'assistance de leur présence et a donné par la suite un bref aperçu sur les différents problèmes rencontrés dans le secteur maraîcher. Il a insisté sur les liens qui doivent exister, et s'intensifier entre le chercheur, le vulgarisateur et l'Agriculteur. Pour terminer, il a souhaité une bonne réussite à cette manifestation.

### **2) 1ère SEANCE : PRESIDEE PAR Mr, BENJAMAA**

Au cours de cette séance 3 thèmes ont été exposés et débattus.

#### **2-1 - LA PLACE DU MARAICHAGE DE PRIMEURS DANS L'AGRICULTURE MAROCAINE. BOUAICHA.**

Mr. BOUAICHA de l'OCE a décrit brièvement, la situation actuelle des primeurs au MAROC, leur localisation, leur programme de production et leur commercialisation :

##### **2-1-1 CARACTERISATION DES DEUX PRINCIPAUX SECTEURS DE PRODUCTION.**

Les primeurs occupent une superficie de l'ordre de 15 à 20.000 ha répartie sur 2 principaux secteurs :

- *Secteur Nord* : Bande du littoral atlantique allant de TEMARA à OUALIDIA ABDA. On y trouve les cultures de la pomme de terre, la tomate (de plein champ et sous abris) et d'autres légumes destinés au marché local.

- *Secteur Sud* : L'ensemble de la vallée du sous, région caractérisée par un climat plus chaud. On y trouve en plus de la tomate

et de la pomme de terre, des espèces plus exigeantes en chaleur telles que le melon, le poivron, l'aubergine, le piment fort. On y trouve le haricot vert, le pois mange tout et la courgette.

**2-12 PROGRAMME DE PRODUCTION** : deux espèces occupent la grande place ; à savoir la tomate et la pomme de terre (97% du total exporté en 1982-83).

- *Culture de plein champ* : Suite à la politique protectionniste de la C.E.E, ces cultures ont subi une nette régression ces dernières années.
- *Culture sous serre* : Dans le cadre du « Projet primeurs », les superficies des cultures sous abris sont en progression (725 ha), dont la tomate à elle seule occupe 87%, localisée essentiellement dans la région Nord.

**2-1-3 COMMERCIALISATION** : En dépit des démarches entreprises par l'OCE pour la diversification des produits et des débouchés, d'innombrables difficultés persistent encore :

- Limitation des produits exportés (90% de tomate et de pomme de terre).
- Limitation des débouchés (France 80%, RFA : 14%).
- Réduction du calendrier d'exportation.
- Concurrence étrangère accrue.
- Dépendance du Maroc de l'étranger en matière de semence et de matériel d'équipement.

## 2-2 - L'IMPACT DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE SUR LE DEVELOPPEMENT DU MARAICHAGE PAR Mr. ZOUTTANE.

Mr. ZOUTTANE a succédé pour donner une synthèse des différents travaux entrepris par l'INRA et leur impact sur le développement des cultures maraichères au Maroc son intervention a été axée sur deux points essentiels :

### 2-2-1 PROBLEMES DU SECTEUR MARAICHER :

#### — TECHNIQUES CULTURALES :

. *Travail du sol* qui recèle encore des anomalies, absence d'assolement et de rotation convenables, défaillance de la fertilisation, mode de semis...

- **MALADIES ET RAVAGEURS** : Les moyens de lutte ne sont pas encore bien maîtrisés et constituent souvent un facteur limitant.

- **PROBLEMES SPECIFIQUES AU PRIMEURS** : Le froid, le chergui. Assolement sous abri canarien, préparation des plants, substrats utilisés...

- **PROBLEMES SPECIFIQUES AUX CULTURES DE SAISON** : de production,...

### 2 2-2 REPONSES DE L'INRA A CES PROBLEMES :

- **ETUDE DU COMPORTEMENT VARIETAL** : En vue de trouver des variétés s'adaptant aux conditions locales et prépondant aux normes de l'exportation :

#### — AMELIORATION DES TECHNIQUES CULTURALES :

- Mode de conduite des cultures,
- Différentes méthodes de préparation du sol ;
- Fertilisation organique et minérale ;
- Calcul des besoins hydriques des cultures ;
- Traitements phytosanitaires.

#### — ETUDE DE DIFFERENTS ABRIS SERRES ET DE MATÉRIAUX PLASTIQUES :

En vue de palier aux conditions hivernales défavorables à certaines cultures, ce qui a permis d'améliorer la production en qualité et en quantité.

— **DIFFUSION DES RESULTATS** : Les résultats sont synthétisés et diffusés par plusieurs moyens, en l'occurrence :

- Publications : AL-AWAMIA ;
- Journées d'information ;
- Conférences et séminaires ;
- Stages et encadrements.

### 2-3 - BILAN DES TRAVAUX REALISES A LA STATION DE DAR BOUAZZA PENDANT LES QUATRES DERNIERES ANNEES ( 1979 - 1983 ) PAR Mr. AL FAIZ.

Mr. AL FAIZ a pris la parole pour donner le bilan des travaux réalisés à la station de Dar Bouazza pendant les quatres dernières années.

#### 2-3-1 L'ETUDE DU COMPORTEMENT VARIETAL :

Il a été rappelé que ces essais se déroulent dans le cadre du comité technique et dans différentes Stations localisées dans

la zone de production. Ces essais intéressent essentiellement la tomate et la pomme de terre :

- TOMATE D'AUTOMNE : Les variétés qui se sont révélées bonnes sont : NORIA, ELCY, F149. Ces variétés restent les plus utilisées dans le programme de tomate hydrique d'automne dans la zone Nord.
- TOMATE SOUS ABRI : Une variété, FUTURIA, est passée en pré vulgarisation dans le C.D.F de la D.P.A de CASA et chez les Agriculteurs pilotes. Quant aux variétés qui ont montré leurs performances et qui sont les plus utilisées et les plus vulgarisées on trouve : « VEMONE et CARMELLO ».
- POMME DE TERRE PRIMEURS : Parmi une gamme de variétés, 4 ont été retenues et menées en essais de vulgarisation chez les Agriculteurs : ELVIRA, SANDRA, DIAMANT, VOKAL.

2-3-2 FERTILISATION : Plusieurs doses d'engrais ont été testés sur plusieurs espèces :

- . Doses croissantes de P205 sur tomate ;
- . Fractionnement d'azote sur courgette ;
- . Fumure phospho-azotée sur pomme de terre ;
- . Appauvrissement du sol en K20 ;
- . Engrais ergano-minéral sur courgettes.

### 3) 2EME SEANCE : PRES DEE PAR Mr. EL MILOUDI.

La 2ème séance a débuté à 15 h. Elle a été consacrée à l'étude du programme de recherche qui est en cours de réalisation à la Station et au programme futur :

### 3-1 - PROGRAMME DE RECHERCHE EN COURS DE REALISATION A LA STATION EXPERIMENTALE : PAR EL ALAMI.

Mr. EL ALAMI a pris la parole pour décrire brièvement les essais qui sont installés ou en cours d'installation à la Station. Il a rappelé que l'occasion sera offerte lors de la visite à la Station pour voir de plus près le déroulement de ce programme.

Ces différents essais peuvent être résumés comme suit :

- ESSAI DE COMPORTEMENT VARIETAL : Essais dans le cadre du comité technique. deux genres d'essais sont menés en parallèle :

. L'essai de 1ère année ou « Essai indicatif » : intéresse des variétés nouvellement introduites au Maroc ;

. L'essai comparatif : Essai fondamental après lequel les bonnes variétés sont retenues pour la pré vulgarisation.

— **ESSAI DE FERTILISATION :**

- . Appauvrissement du sol en potasse ;
- . Doses croissantes d'N et variétés de pomme de terre ;
- . Essai comparatif organo-minéral N P K.
- . Fertilisation de la tomate sous serre.

— **ETUDE DES VERS GRIS :** Biologie et écologie des vers gris sur tomate, pomme de terre et maïs.

— **ETUDE DES BESOINS HYDRIQUES DE LA TOMATE SOUS SERRE :** Irrigation au goutte à goutte.

— **PROGRAMME D'AMELIORATION DE LA POMME DE TERRE ET DE LA TOMATE :**

3-2 - **PROGRAMME FUTUR : PAR Mr. AL FAIZ.**

Pour terminer Mr. AL FAIZ a présenté le programme futur qui peut être résumé ci-dessous :

- Utilisation rationnelle de l'eau goutte à goutte, aspersion... ) ;
- Amélioration des techniques culturales ( fertilisation, travaux du sol... ) ;
- Amélioration variétale ( pomme de terre et tomate ).

4) **DEBATS ET DISCUSSIONS :**

Les différentes discussions qui ont été engagées durant la journée, se résument comme suit :

4-1 - **COMMERCIALISATION :**

Autrefois le Maroc exportait facilement et exclusivement sa production vers l'Europe ( France ). Mais suite à des problèmes conjoncturels, les tonnages exportés ont regressé d'une façon accentuée durant les dernières années :

- **CAUSES CLIMATIQUES :** Sécheresse, salinité de l'eau...
- **POLITIQUE PROTECTIONNISTE DE LA C.E.E.**
- **CONCURRENCE ETRANGERE ( ESPAGNE... ).**

En réaction à cette nouvelle situation, le Maroc par le biais de l'OCE a adopté de nouvelles instructions :

- . Introduction des abris serres ( 725 ha actuellement ) ;
- . Encadrement technique ;
- . Révision du calendrier de production ;
- . Incitation des primeuristes à diversifier leurs cultures ;
- . Rénovation des Stations d'emballage.

Malgré tous les efforts déployés, des contraintes persistent encore. Plusieurs participants ont insisté sur la diversification des cultures et des débouchés. Tous les autres organismes agricoles doivent coordonner leur action afin de promouvoir notre production.

#### 4-2 - PROTECTION PHYTOSANITAIRE :

L'accent a été mis sur la place faible qui a été réservée au côté phytosanitaire dans le programme de la Station. Il a été rappelé qu'il y a eu des travaux intéressants avec l'IAV Hassan II et le laboratoire de phytodiagnostique.

- . Etude de l'*Heliothis armigera* sur tomate ;
- . Etude des trachéomycoses et des bactériomycoses sur tomate ;
- . Etude des nématodes sur tomate ;
- . Etude des virus sur tomate, pomme de terre et courgette ;

#### 4-3 - AMELIORATION DES TECHNIQUES CULTURALES :

Plusieurs façons culturales recèlent encore des anomalies et plus particulièrement la fertilisation. En effet, il a été remarqué que la plupart des essais n'avaient pas de résultats significatifs, et que les doses employées sont variables. Il a été rappelé qu'en matière de fertilisation plusieurs facteurs sont à signaler :

- . Nature et niveau de fertilité du sol ;
- . Précédent cultural ;
- . Façons culturales utilisées ;
- . Rendements escomptés.

C'est pourquoi l'analyse du sol doit être réalisée avant et après chaque essai.

Avec l'extension des serres le problème de la monoculture commence à se manifester. Il a été demandé à ce qu'une étude adéquate soit entamée dans ce sens.

Plusieurs interventions ont porté sur le problème de salinité ce qui démontre l'ampleur de sa gravité. Certains agriculteurs utilisent l'eau de la RAD ce qui repercute sur le prix de revient. On insiste à ce qu'une étude à court et à long terme soit entamée

- . Sélection variétale ;
- . L'irrigation localisée permettra entre autres d'atténuer les méfaits de la salinité ;
- . Optimisation des besoins hydriques.

### III - 2<sup>EME</sup> JOURNEE : 23 FEVRIER 1984 :

La 2<sup>ème</sup> journée a fait l'objet de visite :

- . Station Expérimentale de Dar Bouazza ;
- . C.D.E et D.P.A de CASA ;
- . Ferme de l'Association des Parents et Amis d'enfants inadaptés.
- . C.P.P de Moulay Thami (OCE) ;
- . Station d'emballage Oued Merzeg.

#### 1) STATION EXPERIMENTALE DE DAR BOUAZZA :

Les différents essais ont été présentés respectivement par les techniciens de la Station. Tous les essais mentionnés dans le programme en cours de réalisation sont installés, et sont bien entretenus..

#### 2) CENTRE DE DEMONSTRATION ET DE FORMATION :

Présenté par Mr. CHERKAOUI.

Le Centre de démonstration et de formation a été créé en 1981 dans le cadre du « Projet primeur » ayant pour rôle essentiellement :

- La réalisation des essais de démonstration;;
- L'encadrement des agriculteurs.

Il constitue un lien entre la recherche agronomique et les producteurs. C'est ainsi que plusieurs essais pré vulgarisation sont en cours de réalisation concernant la tomate et la pomme terre :

#### --- TOMATE ( SOUS ABRI ) :

- . 3 variétés : « VEMONE, FUTURIA et CARLELLO »
- . 2 types d'abris-serres : « DELTA 9 et SOCODAM »



## — POMME DE TERRE :

- Essais de fertilisation sur les principales variétés : NICOLA, DIAMANT, VIVAKS, ISNA.

Trois formules sont utilisées :

Formules	N°	P 205	K 20	Observations
1 <sup>ère</sup>	80	120	200	+ 30 T de fumier, formule de l'I.N.R.A.
2 <sup>ème</sup>	147	144	240	Formule intermédiaire
3 <sup>ème</sup>	184	180	300	Formule recommandée par les organismes d'encadrement

Au cours de cette visite un dialogue a été entretenu entre les agriculteurs et les techniciens. Les premiers ont constaté que durant ces dernières années les liens qui existaient entre les producteurs et la Station ont pratiquement disparu. Il leur a été rappelé que c'est dans cet objectif et afin de combler ce vide que le centre a été créé et la Station a été renforcée en moyens humains et matériels.

3) *LA FERME DE L'IMP PRESENTEE PAR Mr. DUPONT :*

La ferme appartient à l'association des parents et amis des enfants inadaptés de CASA. Son rôle essentiel est la réduction des enfants défailis mentalement afin de les intégrer dans la société.

Plusieurs projets sont en cours de réalisation.

— PRODUCTION AGRICOLE : 0,5 ha de tomate sous abri en bois, un autre demi hectare est prévu pour la prochaine campagne. On trouve aussi de la pomme de terre, du melon et de la fraise ; L'élevage prendra une place importante dans cette ferme : Ovins Bovins, et poulets.

4) *CENTRE DE PRODUCTION DE PLANTS MOULAY THAMI : PRESENTE PAR ZIDANE.*

Créé en 1979 en vue de produire des plants de tomate pour les petits serristes.

En outre, le Centre entreprend des essais en collaboration avec le comité technique :

- Essais de comportement variétal de tomate ;
- Essais de comportement d'abris-serres ( DELTA 9, SOCODAM, KETTARA ) ;
- Essais de plastiques thermiques ;
- Essais d'assoiffement de plants en pépinière .

La salinité pose de grands problèmes à la diversification des espèces dans ce Centre. La tomate, répétée annuellement, commence à enregistrer des problèmes graves tels que :

- Brûlures et dessèchement des plants en pépinière ;
- Réduction des rendements ;
- Présence des trachéomycoses.

#### **IV - RECOMMANDATIONS :**

Cette manifestation a été clôturée par un débat fructueux qui s'est déroulé au siège de la Station de Dar Bouazza. Les différents participants ont fait le bilan des Journées. Ils ont présenté leurs différentes suggestions et recommandations qui peuvent être résumées comme suit :

##### **1) REUSSITE DES JOURNEES :**

Les journées se sont déroulées dans une ambiance de compréhension, de dialogues et d'échange d'idées fructueux. Elles ont permis la sensibilisation des agrifulteurs et des techniciens sur les différents problèmes que le secteur primeuriste rencontre. Les participants ont été unanimes sur la nécessité d'organiser ce genre de journées dans le futur.

##### **2) PROBLEMES DE SALINITE :**

Afin d'atténuer les méfaits de la salinité qui ne cesse d'augmenter un programme de recherche doit être entamé. Il portera sur :

- L'optimisation des besoins hydriques des principales espèces cultivées ;
- Recherche et utilisation de variétés tolérantes ; à la salinité ;
- Etude du système d'irrigation localisée.

##### **3) DIVERSIFICATION DES ESPECES :**

Introduire d'autres spéculations :

— CULTURES FOURRAGERES : Pour solutionner les problèmes d'affouragement.

— CULTURES PROTEGEES : Afin d'éviter les aléas de commercialisation de la tomate, de pratiquer une rotation et de valoriser les dépenses.

4) *ELARGISSEMENT DU COMITE TECHNIQUE* :

Inviter tous les services du MARA à participer aux activités menées par le comité technique.

5) *AMELIORATION GENETIQUE* :

Entamer un programme de sélection variétale en vue de trouver des variétés s'adaptant aux conditions de salinité et de froid.

6) *LIAISON : CHERCHEUR - VULGARISATEUR - AGRICULTEUR*

- . Consolider et multiplier ces liaisons.
- . Entreprendre des essais de pré vulgarisation chez les producteurs.

7) *AMELIORATION DES TECHNIQUES CULTURALES* :

- . Entreprendre des essais pour substituer l'utilisation de la tourbe importée par d'autres substrats confectionnés localement.
- . Etude de la fertilisation des principales espèces cultivées.

8) *DIFFUSION DES RESULTATS* :

Synthétiser les résultats obtenus et les diffuser à tous les intéressés.