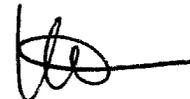


H0000025

RAPPORT TECHNIQUE C.A.T. No 4



COMPTE RENDU D'UN  
ESSAI COMPARATIF VARIETAL SUR OIGNON  
AU  
CENTRE D'APPUI TECHNIQUE DE SAME

PAR

W. Baudoin, ~~Expert~~ FAO en Horticulture

G. De Lannoy, ~~Expert-Associé~~ en Horticulture

R. Bathily, Co-~~Expert~~ en Horticulture

AVEC LA COLLABORATION DE

A. N'Diaye, Inspecteur Régional de l'Agriculture

I. Sidibé , Chef du secteur agricole.

C.D.H., Cambérène juin 1977

## INTRODUCTION

Le Centre pour le **Développement de l'Horticulture** a pour objectif **d'établir** les bases techniques devant permettre d'augmenter la production **maraîchère** au **Sénégal**, de la diversifier, de satisfaire les besoins nationaux en **légumes**, **d'améliorer** le régime alimentaire des populations locales et de promouvoir les exportations.

A cette fin, le Centre dispose **à Cambérène près de Dakar**, d'une station principale comprenant **différentes** sections (**Phytotechnie**, **Protection des végétaux**, **Commercialisation**, **Pré vulgarisation** et **Amélioration**).

Parmi ses **activités** "hors station principale", le **C.D.H.** entretient des contacts **réguliers** avec les Inspecteurs d'Agriculture des **différentes régions** administratives du pays avec l'intention de faciliter la **pénétration** des actions du **C.D.H.** dans l'ensemble du territoire national.

Sur le terrain, dans des Centres **d'Appui Technique (C.A.T.)**, des essais sont mis en place en collaboration avec **l'Inspection de l'Agriculture** qui met **à** la disposition du **C.D.H.** une parcelle et assure le suivi technique.

Le **C.D.H.** **d'autre part assure** la mise en place de l'essai, fournit les semences, plantules et engrais, prête son assistance pour le suivi technique et **rédige** le compte rendu. Il prend **en charge** le salaire d'un manoeuvre pour **l'arrosage** et **l'entretien général**. Le protocole de ces essais est **défini** en concertation avec l'inspecteur, de **manière à répondre** aux besoins **spécifiques** de sa **région** ou des **départements**.

Pour **l'Inspection d'Agriculture**, ces essais sont une **démonstration** de l'acquis du Centre pour le **Développement de l'Horticulture** et pour le **C.D.H.** **lui-même**, les renseignements recueillis au **niveau** des **C.A.T.** compléteront les connaissances sur le comportement des **cultivars** dans **différentes** situations **écoclimatiques** du **Sénégal**.

.../

ESSAI COMPARATIF VARIETALSUR OIGNONA SAME1. PROTOCOLE EXPERIMENTAL

BUT : Tester, dans les conditions écoclimatologiques de Same (Région du Sine-Saloum), le comportement de six cultivars d'oignon retenus au C.D.H. pour leur qualités agronomiques.

LIEU : Jardin de l'Inspection Régionale de l'Agriculture du Sine-Saloum à Same.

DISPOSITIF : Blocs aléatoires complets.

REPETITIONS : 4

CULTIVARS :

- 1) SAN JOAQUIN YELLOW P.R.R. (INT. No 7)
- 2) GRANEX YELLOW H, (INT. No 16)
- 3) TEXAS EARLY GRANO 502 P.R.R. (INT. No 20)
- 4) YELLOW BERMUDA (INT. No 34)
- 5) GRANEX BROWN H. (INT. No 48)
- 6) RED COMMANDER (INT. No 95)

BORDURES : GRANEX BROWN H. (INT. No 48)

CARACTERISTIQUES DE L'ESSAI :

- superficie totale :  $14 \text{ m} \times 6 \text{ m} = 84 \text{ m}^2$
- superficie réelle :  $12 \text{ m} \times 5 \text{ m} = 60 \text{ m}^2$
- importance des bordures et chemins : 28,6%

CARACTERISTIQUES DES PARCELLES ELEMENTAIRES :

- superficie totale :  $2,5 \text{ m} \times 1 \text{ m} = 2,5 \text{ m}^2$
- superficie cultivée :  $2,5 \text{ m} \times 0,6 \text{ m} = 1,5 \text{ m}^2$
- importance des chemins : 40 %
- écartements : 0,10 m x 0,20 m
- densité : 500.000 plants/ha
- lignes totales par parcelle : 3
- plantes totales par parcelle : 75

.../

2. DONNEES CULTURALES

SEMIS (C.D.H.) : m-12-76

REPIQUAGE : 15-2-77

DUREE EN PEPINIERE: 67 jours

RECOLTE : 26-5-77

DUREE DE LA CULTURE EN PLEIN CHAMP : 100 jours

FUMURE :

- unités/ha : 80 (N) 90 (P) 100 (K)

- quantités et types d'engrais minéraux :

- 4.29 kg/ha superphosphate simple (21 %  $P_2O_5$ )- 226 kg/ha nitrate de potasse (13% N-44%  $K_2O$ )

- 150 kg/ha nitrate d'ammoniaque (35 % N)

- fractionnement :

- en fumure de fond :

- { - 107 kg/ha superphosphate simple
- { - 80 kg/ha nitrate de potasse

- au repiquage + 25 jours

- { - 107 kg/ha superphosphate simple
- { - 60 kg/ha nitrate de potasse
- { - 40 kg/ha nitrate d'ammoniaque

- au repiquage + 50 jours

- { - 107 kg/ha superphosphate simple
- { - 40 kg/ha nitrate de potasse
- { - 55 kg/ha nitrate d'ammoniaque

- au repiquage + 70 jours

- { - 107 kg/ha superphosphate simple
- { - 46 kg/ha nitrate de potasse
- { - 55 kg/ha nitrate d'ammoniaque

.../

### 3. OBSERVATIONS EN COURS DE CULTURE

4.

CULTIVARS	HAUTEUR MOYENNE DE LA VEGETATION	DIAMETRE MOYEN DES BULBES EN	APPRECIATION DU DEVELOPPEMENT
	EN CM	MM	VEGETATIF
SAN JOAQUIN YELLOW	40-50	30-45	TB
GRANEX YELLOW H.	<u>40-55</u>	<u>35-60</u>	<u>TB</u>
T.E.G. 502 P.R.R.	35-50	30-50	B
YELLOW BERMUDA	35-45	25-40	B
GRANEX BROWN H.	35-45	30-50	B
RED COMMANDER	35-45	25-40	B

Ces observations réalisées au 60<sup>e</sup> jour de la culture font apparaître le bon comportement du cultivar GRANEX YELLOW H. tant au point de vue grosseur des bulbes que développement végétatif.

### 4. OBSERVATIONS A LA RECOLTE

CULTIVARS	% BULBES (NOMBRE)		
	MURS	VERTS	POURRIS
SAN JOAQUIN YELLOW	45,6	50,2	4,2
GRANEX YELLOW H.	<u>62,0</u>	32,7	5,3
T.E.G. 502 P.R.R.	38,3	58,4	3,3
YELLOW BERMUDA	24,5	<u>72,9</u>	2,6
GRANEX BROWN H.	46,0	48,2	<u>5,8</u>
RED COMMANDER	41,5	56,7	1,8

Le cultivar GRANEX YELLOW H. compte parmi les plus hâtifs puisque 62 % des bulbes sont arrivés à maturité 100 jours après le repiquage.

Il est suivi par GRANEX BROWN H. qui, au moment de la récolte, présente 46 % de bulbes dont le feuillage est complètement desséché.

Une explication du pourcentage de pourriture plus élevé (75 %) sur ces deux cultivars peut se trouver dans le fait que l'arrosage a été poursuivi sur l'ensemble de l'essai alors que leur maturité était la plus avancée.

.../

Les CV. RED COMMANDER et T.E.G. 502 P.R.R. sont apparus comme plus tardifs mais surtout YELLOW BERMUDA qui présentait encore 72,9 % de bulbes verts 167 jours après le semis.

Suivant ces observations, la classification suivant précocité s'établit comme suit :

1. GRANEX YELLOW H. (le plus précoce)
2. GRANEX BROWN H.
3. SAN JOAQUIN YELLOW P.R.R.
4. RED COMMANDER
5. T.E.G. 502 P.R.R.
6. YELLOW BERMUDA (le plus tardif)

CULTIVARS	% BULBES MURS DOUBLES
SAN JOAQUIN YELLOW P. R.R.	1,8
GRANEX YELLOW H.	1,9
T.E.G. 502 P.R.R.	0,7
YELLOW BERMUDA	0
GRANEX BROWN H.	0,7
RED COMMANDER	5,9

Il est à remarquer que le CV, RED COMMANDER a présenté un pourcentage assez important de 'bulbes doubles à maturité.

#### 5. RESULTATS OBTENUS

CULTIVARS	POIDS D'OIGNONS RECOLTES EN g			
	MURS	VERTS	POURRIS	TOTAL
SAN JOAQUIN YELLOW	13.010	15.630	765	29.405
GRANEX YELLOW H.	<u>15.835</u>	13.790	2.380	32.005
T.E.G. 502 P.R.R.	7.400	15.420	590	23.410
YELLOW BERMUDA	4.460	13.310	420	18.190
GRANEX BROWN H.	10.400	10.270	830	21.500
RED COMMANDER	6.640	16.660	260	23.560

Pour une superficie totale cultivée de 6 m<sup>2</sup>, le CV. GRANEX YELLOW H. a donné la plus forte production (32 kg) dont presque la moitié en bulbes murs.

.../

CULTIVARS	POIDS MOYEN D'UN BULBE SIMPLE ET MUR EN g	RENDEMENT EN kg/ha	TAUX D'OCCUPATION EN %	RENDEMENT PONDÉRE EN kg/ha
SAN JOAQUIN YELLOW	<u>106</u>	49.008	93,7	52.303
GRANEX YELLOW H.	99	<u>53.342</u>	88,7	60.138
T.E.G. 502 P.R.R.	73	39.017	89,7	43.497
YELLOW BERMUDA	68	30.317	89,7	33.798
GRANEX BROWN H.	<b>83</b>	35.833	92,7	38.655
RED COMMANDER	69	39.267	90,0	43.630

Les rendements obtenus sont dans l'ensemble, d'un niveau assez élevé.

Le CV. GRANEX YELLOW H. a produit plus de 53 t/ha avec un taux d'occupation de 88,7 %, et un poids moyen des bulbes mûrs et simples de 99 g .

Le CV. JOAQUIN YELLOW P.R.R. suit avec 49 t/ha et un poids moyen des bulbes (mûrs et simples) de 106 g .

Les CV. RED COMMANDER et T.E.G. 502 P.R.R. ont produit chacun 39 t/ha, viennent ensuite GRANEX BROWN H. et YELLOW BERMUDA, Ce dernier cultivar a donné la production à l'ha la plus faible et présente apparemment un cycle végétatif plus long.

## 6. CONCLUSIONS

Dans les conditions expérimentales décrites, il ressort des résultats obtenus au cours de cet essai à SAME que, d'un point de vue purement agronomique, la culture de l'oignon est susceptible de donner des résultats très satisfaisants à cette période de l'année ( Sem, 10/12 - Rep. 15/2 - Rc, 26/5).

D'une manière générale, les différents cultivars testés avaient un comportement satisfaisant,

Le CV. GRANEX YELLOW H. s'est distingué par sa productivité et sa précocité (53 t/ha à 100 jours) avec 62 % de bulbes mûrs et secs ,

Le CV. SAN JOAQUIN YELLOW P.R.R., bien que plus tardif (45% de bulbes mûrs et secs à 100 jours) a donné 49 t/ha à 100 jours.