

POMME DE TERRE : ESSAIS VARIETAUX EXPERIMENTATION VARIETALE 2002 - SAISON FRAICHE

Code essai : 11E-15 b

Durée : continue

David Gourc, Didier Monnier

Partenaires : Mickaël Minatchy (Coopérative des Avirons), Philippe Peano (Distrivert)

- ☐ 1- Screening : Première évaluation variétale.
- ☒ 2- Expérimentation : Les meilleures variétés du screening de l'année précédente sont testées de façon plus approfondie.
- ☐ 3- Tests plein champ : les meilleures variétés issues de l'expérimentation de l'année précédente sont testées en conditions réelles.

1- Cadre général de l'étude

Débutés en 1995, les essais variétaux de pomme de terre permettent aux producteurs de se tenir au courant des nouvelles variétés proposées par les différents distributeurs. Toutes les variétés cultivées sur l'île sont passées par les essais variétaux de l'ARMEFLHOR.

2- Objectif

Evaluation agronomique et qualitative de 5 nouvelles variétés de pommes de terre en les comparant au témoin le plus cultivé : Superstar.

3- Matériel et méthode

3-1 Matériel végétal

Tableau 1 : liste des variétés testées.

Variétés	Couleur	Calibre (mm)	Obtenteur
DAISY	Blanche	50/55	Germicopa
FLORIANE	Blanche	35/45	Elorn plants
ODESSA	Blanche	35/45	Germicopa
ONDINE	Blanche	45/50	Germicopa
PENELOPE	Blanche	55/65	Germicopa
SUPERSTAR	Blanche	40/55	Germicopa

3-2 Sélection du site

Nous avons placé l'expérimentation variétale dans une zone représentative de la production sur l'île : Piton Hyacinthe (1150m).

2-1 Dispositif expérimental.

Pour un meilleur contrôle de l'hétérogénéité possible du site nous avons utilisé comme dispositif un plan d'expérience en blocs complets (4 blocs).

Analyse de variance

Facteur étudié : variété.

Test de comparaison de moyennes (Newman - Keuls).

Le risque de première espèce est fixé à 5% pour tous les tests utilisés.

Chaque parcelle élémentaire est constitué de 4 buttes de 6,50 m de long. L'espace entre chaque sommet de butte est de 0,75 m. Les plants sont espacés de 25 cm sur la butte. (108 plants par parcelle élémentaire).

- Type de sol : Andosols perhydratés

2-2 Variables mesurées.

- Pour chaque parcelle élémentaire mesure du poids total à la récolte.
- Prélèvement dans chaque parcelle élémentaire d'un échantillon de 5 pieds sur lequel nous faisons les mesures suivantes :
 - Déchets : tubercules verts, pourris, éclatés, déformés, autres.
 - Calibrage en mm (<28, 28-45, 45-60, 60-80, >80)
 - Poids et nombre de chaque lot calibré
- **Calibre et poids des tubercules** : Le rendement total, le rendement commercialisable, les semences, ainsi que les déchets sont pesés pour chaque parcelle élémentaire.
- **Tests gustatifs** : appréciation du goût et de la texture pour chacune des variétés testées, après cuisson à la vapeur et en friture. Ce test a été réalisé sur un panel de 6 personnes avec des méthodes de cuisson traditionnelles.

3- Résultats et discussions

La parcelle a été implantée à la suite d'une production de courgettes. Elle a été labourée, fumée et préparée à l'aide d'un vibroculteur. Les buttes ont été réalisées à l'aide d'un pic sillonneur. L'irrigation a été conduite en aspersion (microjets de précision d'une portée de 12m de rayon). La mise en place de la culture a eu lieu le 23 avril 2002.

- Amendements et fertilisation : Ecume : 15t/ha et 800 Kg/ha de 9,5-14-30 SK
- Les adventices ont été contrôlées par un désherbage manuel lors du buttage.
- Les maladies fongiques et notamment le mildiou (phytophthora infestans) ont été maîtrisées par 4 traitements (Cymoxamil, Mancozèbe, Propinèbe)
- Les dégâts causés par les insectes ont été maîtrisés par trois pulvérisations d'insecticides en application préventive (Deltaméthrine)

La variété Floriane a connu de gros problèmes de levée (boulage). Pour les autres variétés, la levée a été homogène et les plantes se sont développées de façon correcte. La culture n'a pas connu d'incident notable. Les attaques fongiques (mildiou) ont bien été maîtrisées. La parcelle a été récoltée le 31 juillet 2002 sans défanage chimique.

Tableau 2 : Classement des variétés.





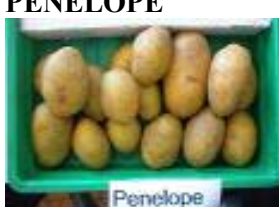

Variétés	Rdt total t/ha	Calibres (mm) - Répartition par rapport au poids						Rdt comm. t/ha *
		<28	28-45	45-60	60-80	>80	Déchets	
SUPERSTAR	40,6	1%	8%	23%	55%	0%	14%	34,8 (a)
ODESSA	35,3	1%	17%	56%	24%	0%	3%	34,2 (ab)
DAISY	37,2	1%	12%	43%	37%	0%	8%	34,1 (ab)
PENELOPE	35,5	2%	19%	44%	29%	0%	7%	32,5 (b)
ONDINE	32,3	1%	11%	44%	37%	0%	8%	29,5 (b)
FLORIANE	15,6	7%	29%	34%	27%	0%	3%	14,0 (c)

* Le rendement commercial est calculé en enlevant les déchets ainsi que les pommes de terre dont le calibre est inférieur à 28mm ou supérieur à 80mm

Les moyennes suivies d'une même lettre ne sont pas significativement différentes.

Test de Newman Keuls (p<0,05)

La variété Superstar confirme sa place de numéro 1 en ce qui concerne le rendement bien qu'il ne soit pas possible de la distinguer des variétés Odessa et Daisy qui ont eu des rendements très intéressants. La variété Pénélope a elle aussi des atouts. Cette variété présente l'inconvénient d'avoir un développement végétatif très important qui rend le traitement manuel impossible. Il faudrait vérifier si ce développement végétatif n'est pas dû au calibre des semences (55/65). En ce qui concerne l'aspect gustatif, toutes les variétés apportent un plus par rapport au témoin Superstar.

Variétés	Caractéristiques	2001	2002	Remarques
DAISY 	Rendement Commercialisable <u>Aptitudes culinaires</u> Frites : Vapeur : Obtenteur :	22,1 t/ha ●●●●○ ●●●○○ Germicopa	33,7 t/ha ●●●●○ ●●●○○ 	En 2001, nous avons défané cette pomme de terre trop tôt. En 2002 nous l'avons laissé aller jusqu'au bout de son cycle. Le rendement et les calibres sont bien meilleurs.
FLORIANE 	Rendement Commercialisable <u>Aptitudes culinaires</u> Frites : Vapeur : Obtenteur :	 Elorn plants	N.S. ●●●○○ ●●●○○ 	Suite à un problème au niveau des semences, la levée a été très hétérogène. Nous testerons à nouveau cette variété avec de la semence de meilleure qualité.
ODESSA 	Rendement Commercialisable <u>Aptitudes culinaires</u> Frites : Vapeur : Obtenteur :	34,3 t/ha ●●○○○ ●●●○○ Germicopa	34,1 t/ha ●●●○○ ●●●○○ 	Forme et rendement intéressant. Le aptitudes culinaires sont moyennes à bonnes.
ONDINE 	Rendement Commercialisable <u>Aptitudes culinaires</u> Frites : Vapeur : Obtenteur :	29,8 t/ha ●●●○○ ●●●○○ Germicopa	29,5 t/ha ●●●●○ ●●●●○ 	Forme arrondie avec une forte proportion de calibres moyens. Bonnes qualités gustatives. Bien appréciée par le consommateur malgré sa forme ronde.
PENELOPE 	Rendement Commercialisable <u>Aptitudes culinaires</u> Frites : Vapeur : Obtenteur :	 Germicopa	32,5 t/ha ●●●○○ ●●●●○ 	A tendance à faire beaucoup de feuillage. Cela est peut être dû au gros calibre des semences (55/65)
SUPERSTAR 	Rendement Commercialisable <u>Aptitudes culinaires</u> Frites : Vapeur : Obtenteur :	 Germicopa	34,8 t/ha ●●○○○ ●●○○○ 	Cette variété confirme à nouveau son potentiel de rendement. Il est fortement conseillé de la défâner assez tôt pour éviter d'obtenir des tubercules de trop gros calibre.