



Pomme de terre

Nouvelles variétés de conservation

2014



Christine CHIARRI, Brice-Henri ALBAR, GDA Sud Luberon / Chambre d'Agriculture de Vaucluse - Catherine TAUSSIG, APREL.

Essai rattaché à l'action n°04.2003.03 : Optimisation des systèmes en cultures de diversification en plein champ.

1 – Thème de l'essai

Les cultures de diversification permettent d'introduire des rotations dans les systèmes de cultures maraîchers et ainsi de limiter les risques de développement des maladies telluriques qui sont favorisées par le retour trop rapide des mêmes cultures. Ces rotations sont des outils alternatifs pour la préservation de l'état sanitaire du sol.

2 – But de l'essai

Recueillir des références sur les nouvelles variétés de pommes de terre de conservation, en lien avec l'Association des Producteurs de Pomme de terre de Pertuis qui recherche des variétés proches de Monalisa et de Samba, mais moins sensibles aux attaques de taupins.

3 – Facteurs et modalités étudiés

Les 11 variétés ont été choisies en fonction des critères suivants :

- Précocité moyenne
- Aptitude à la conservation
- Chair jaune, peau claire
 - Rendements élevés
- Sensibilité à l'*Alternaria* et au stress
- Tubérisation intermédiaire

Variété	Obtenteur	Maturité*	Rendement*	Conservation*
Samba (Témoin)	Unicopa/ Clause	1/2 précoce à moyenne	Elevé	Assez bonne
Esmeralda	Station de recherche du Comité Nord-France	Très précoce à précoce	Elevé	Bonne
Challenger	HZPC (Pays Bas)	1/2 précoce	Elevé	bonne
Sunshine	Solana	1/2 précoce	Très élevé	bonne
Mandola	Coopagri Bretagne	1/2 précoce	Très élevé	Bonne
Nazca	Station de recherche du Comité Nord-France	1/2 précoce à moyenne	Très élevé	Bonne
Cephora	Grocep	1/2 précoce	Elevé	Bonne
Laurette	Grocep	1/2 précoce à moyenne	Elevé	Assez bonne
Queen Anne	Solana	1/2 précoce	Très élevé	Bonne
Monalisa (témoin)	F.G Van Der Zee et ZPC	précoce à 1/2 précoce	Elevé	Bonne
Universa	SICA Bretagne plants	1/2 précoce	Elevé	Bonne

* Données obtenteurs

4 – Matériel et méthodes

- * Essai en blocs de Fischer avec 2 répétitions de 15 plantes par parcelle élémentaire.
- * Site : chez Jean-Michel Ricard à Villelaure (84)
- * Conduite de la culture

Plantation le 3 avril.

Récolte le 11 août.

Densité de plantation : 0,35 m x 0,75 m, soit 3,81 plants/m² ou 38 100 plants/ha.

Irrigation gravitaire : 4 irrigations de fin mai au 14 juillet durant 5 à 6 heures.

Fertilisation :

Avant plantation fin mars		Fin mai et mi-juin
6-8-18	Fumier Ovinalp 3x4	9-5-4 (engrais foliaire Vital Fertilid'air)
2 T/ha	600 kg/ha	5 L/ha

5 – Résultats

* Notations levée et floraison

Au 5 mai, la majorité des variétés a une levée de 100%.

Le stade pleine floraison est atteint le 10 juin pour l'ensemble des variétés.

Notation vigueur

Le 30 juin, seulement 4 variétés ont une bonne vigueur : Challenger, Mandola, Laurette et Cephora.

3 variétés ont une vigueur faible à très faible : Samba, Esméralda et Sunshine.

Nazca, Queen Anne, Monalisa et Universa ont une vigueur moyenne.

* Résultats quantitatifs et qualitatifs

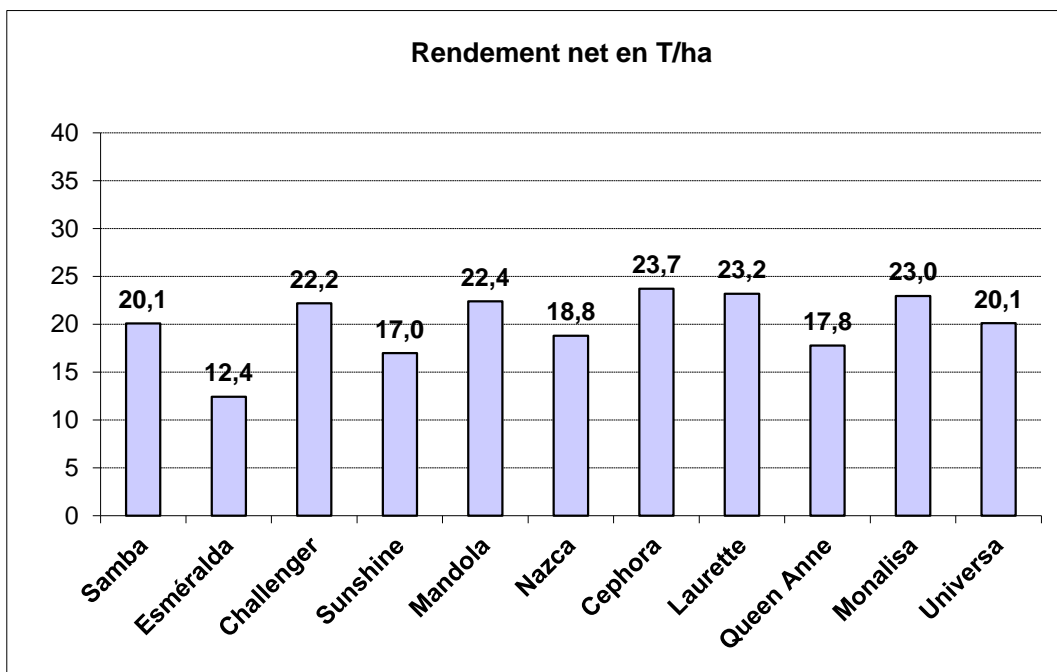
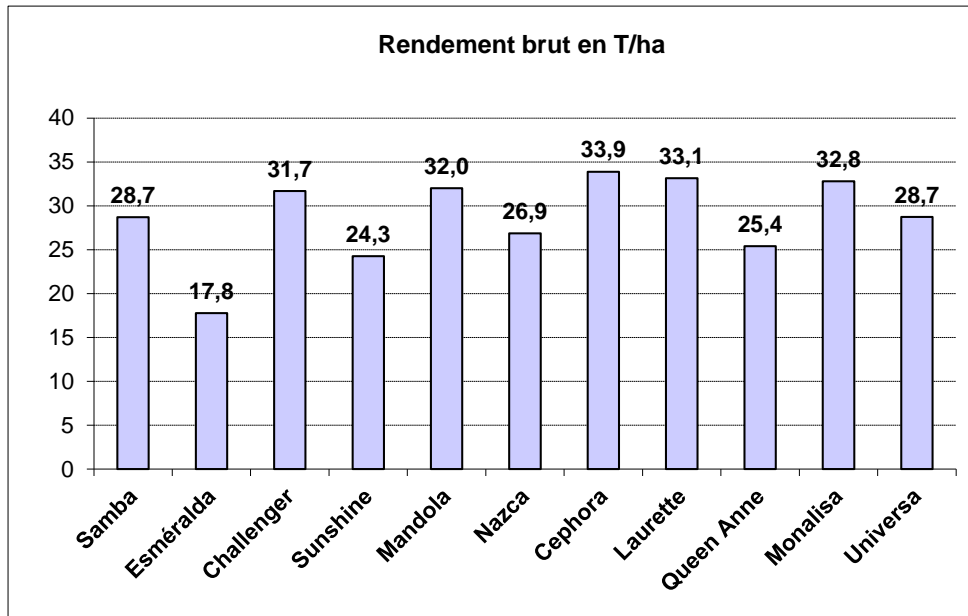
	Samba	Esméralda	Challenger	Sunshine	Mandola	Nazca
Forme	allongée	allongée	allongée	allongée	allongée	allongée
Régularité de la forme	oui	oui	oui	oui	moyenne	moyenne
Couleur peau	foncé	foncé	foncé	claire	claire	foncé
Aspect de la peau	rugueuse	rugueuse	rugueuse	lisse	lisse	rugueuse
Homogénéité du calibre	oui	oui	non	oui	non	non
Présence de dégâts de taupins	moyen	moyen	beaucoup	peu	moyen	beaucoup
Présence de repousses	non	non	non	non	non	non
	Cephora	Laurette	Queen Anne	Monalisa	Universa	
Forme	allongée	allongée	allongée	arrondie à allongée	arrondie à allongée	
Régularité de la forme	oui	non	oui	oui	oui	
Couleur peau	moyenne	moyenne	claire	claire	foncé	
Aspect de la peau	rugueuse	lisse	lisse	lisse	rugueuse	
Homogénéité du calibre	oui	non	oui	non	non	
Présence de dégâts de taupins	peu	moyen	moyen	moyen	moyen	
Présence de repousses	non	oui	non	peu	non	

Des notations d'attaques de taupins ont été effectuées.

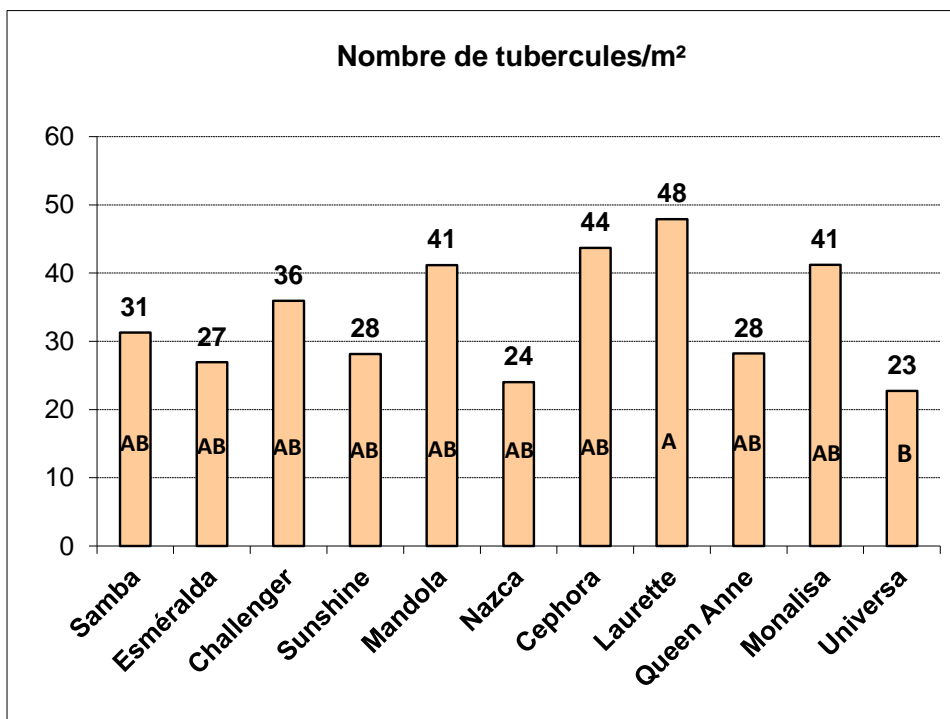
Il ressort que les variétés Challenger et Nazca ont eu des attaques de taupins plus importantes que les autres variétés.

Par contre, les variétés Sunshine et Cephora ont eu moins d'attaques de taupins.

Contrairement à l'année dernière, il n'y a pratiquement pas eu de repousses.

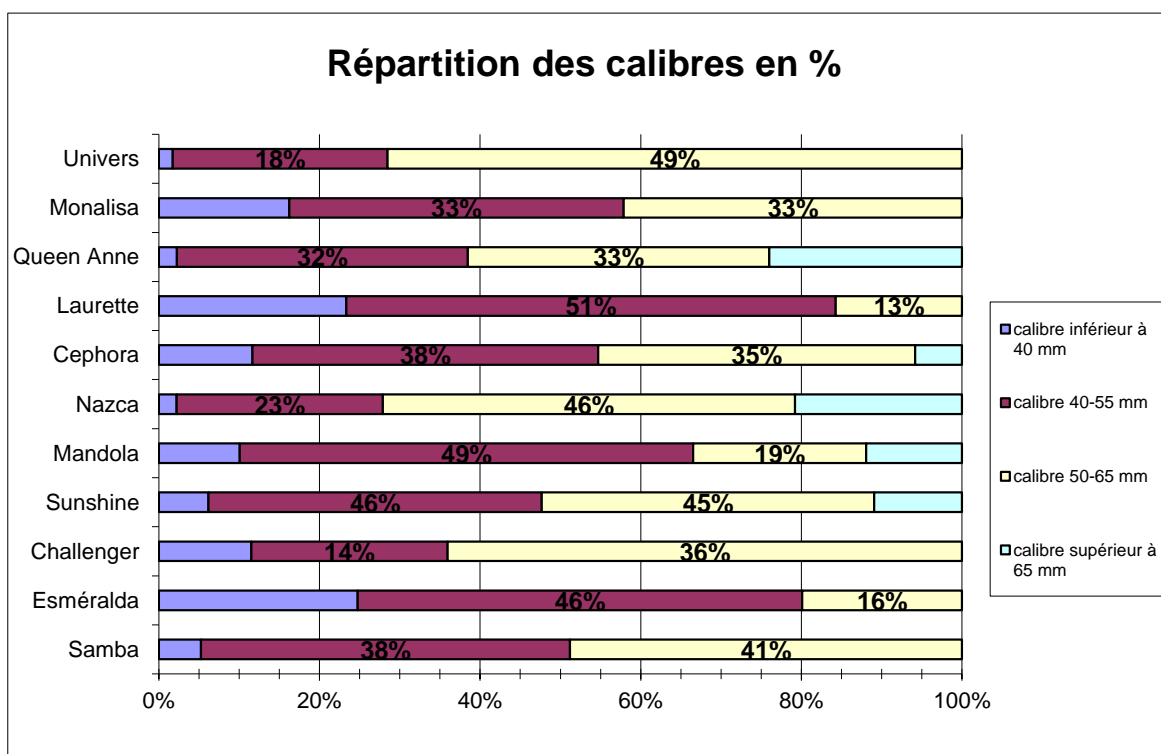


Les rendements en tonnes/ha sont proches entre les variétés puisqu'aucune différence significative n'est mesurée au seuil du test de Newman-Keuls à 5%.



Pour le nombre de tubercules/m², il ressort une différence significative au seuil du test de Newman-Keuls à 5% en faveur de la variété Laurette pour un nombre de tubercules de 48/m².

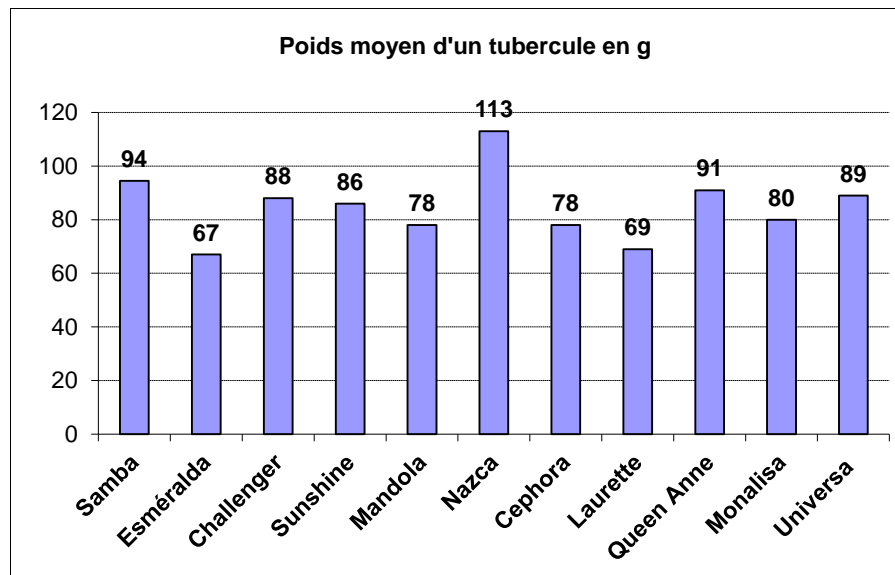
Répartition des calibres



La répartition des calibres pour la majorité des variétés est comprise entre le calibre 40-55mm et le calibre 50-65mm.

Les variétés Laurette et Esmeralda ont 20% de leurs tubercules en calibre inférieur à 40mm.

Les variétés Queen Anne et Nazca ont environ 20% de leurs tubercules en calibre supérieur à 65mm.



Concernant le poids moyen d'un tubercule, la variété Nazca a le poids moyen d'un tubercule le plus élevé par rapport aux autres variétés.

Esméralda et Laurette ont un poids moyen inférieur aux autres variétés.

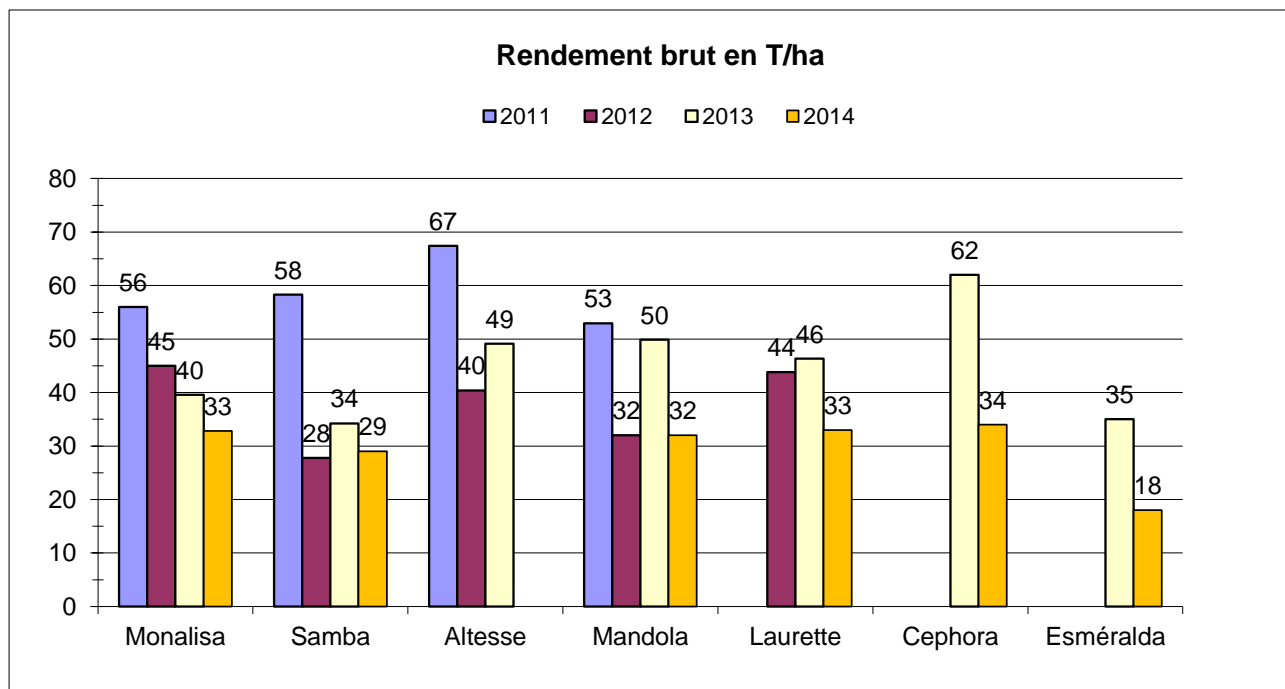
Comparaison de 7 variétés

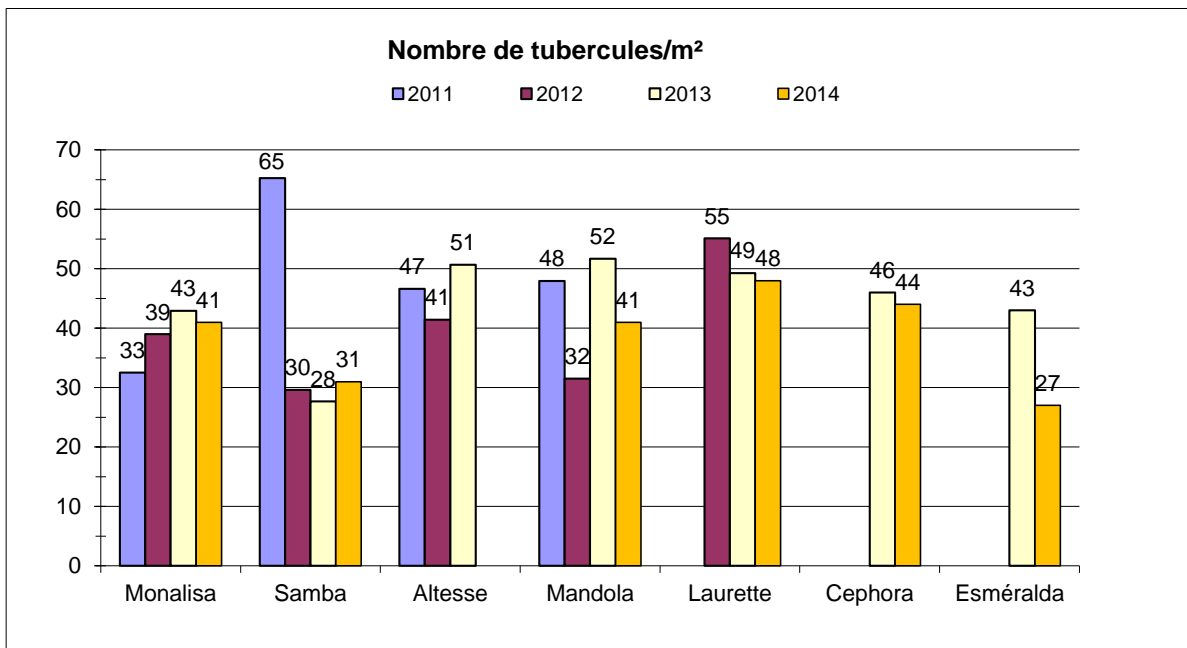
Les variétés Monalisa, Samba, Mandola sont en essai depuis 2011.

La variété Laurette est en essai depuis 2012.

Les variétés Cephora et Esméralda sont en essai depuis 2013.

La variété Altesse n'est plus en essai car elle a été plantée chez des producteurs.





Rappel : Densité : 3,81 plants/m², soit 38 100 plants/m².

Ces comparaisons sur plusieurs années montrent, pour les variétés, une certaine régularité tant au niveau du rendement qu'au niveau du nombre de tubercules/m².

Mais cette année, on note une baisse du rendement et du nombre de tubercules/m².

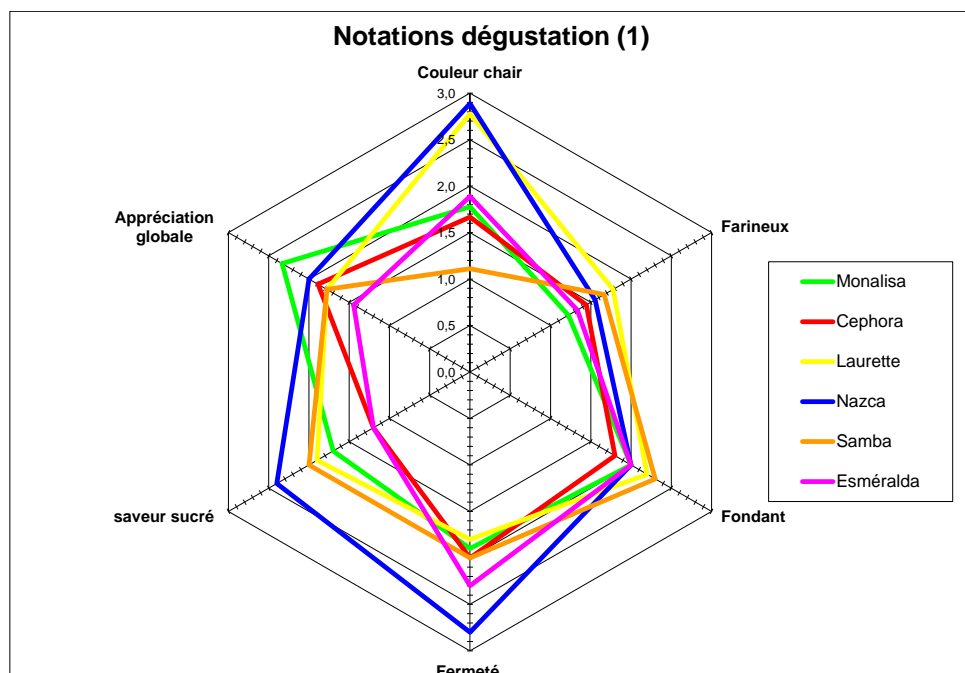
Ces variétés sont également appréciées pour leurs qualités organoleptiques.

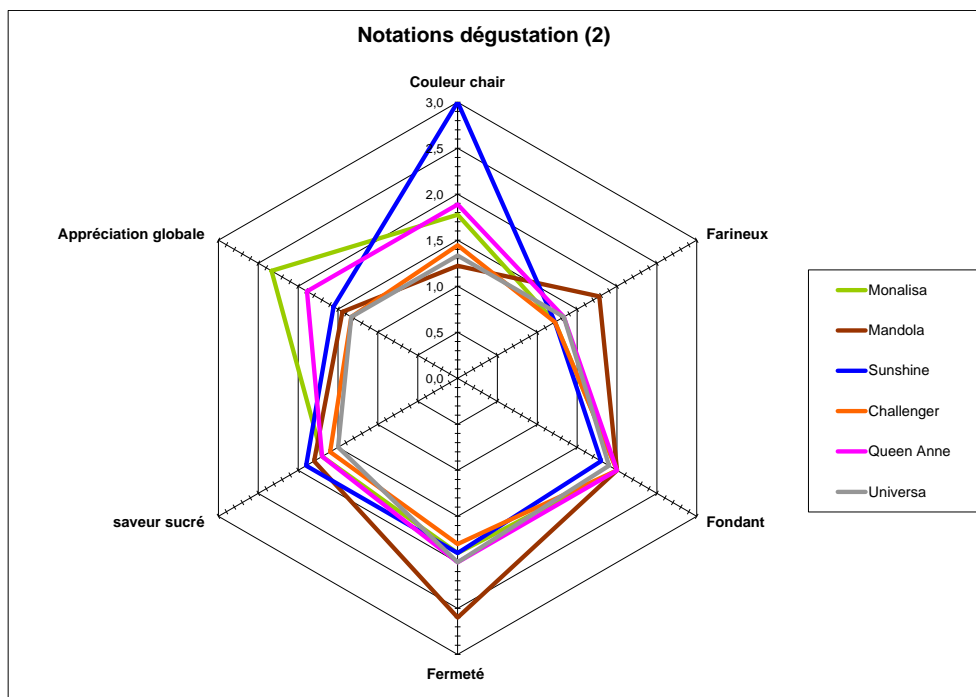
Notations dégustation

Les notations dégustation ont été faites le 19 novembre, à l'aveugle, par une dizaine d'agriculteurs de l'Association des Producteurs de Pomme de terre de Pertuis.

Les critères à apprécier sont : la couleur de la chair, la fermeté, le fondant, le farineux, la saveur sucrée et une appréciation globale de la variété.

Les notations ont été faites sur une échelle de 1 (peu) à 3 (beaucoup).





Les variétés Monalisa, Nazca, Cephora, Queen Anne, Laurette, Samba et Sunshine ont été appréciées pour leurs qualités organoleptiques satisfaisantes.

Les variétés Esméralda, Mandola, Challenger et Universa ont révélé des qualités organoleptiques insatisfaisantes.

6 – Conclusion

Les résultats de cette quatrième année d'essai montrent que la majorité des variétés répondent aux critères recherchés par l'Association des Producteurs de Pomme de terre de Pertuis : précocité moyenne, rendement élevé, chair jaune, peau claire, tubérisation intermédiaire, en comparaison aux témoins Monalisa et Samba.

- Variétés confirmées :

Cephora : rendement, aspect et qualité gustative satisfaisants. Présente moins d'attaques de taupins que les autres variétés.

Laurette : rendement, aspect et qualité gustative satisfaisants.

Mandola : rendement et aspect satisfaisants. Cette année, qualité gustative moyenne.

Ces 3 variétés peuvent être essayées chez les producteurs.

- Variétés à revoir pour leurs résultats quantitatifs et qualitatifs corrects : Nazca, Queen Anne et Sunshine.
- Variétés ayant des résultats quantitatifs corrects mais une qualité gustative insatisfaisante : Challenger et Universa.
- Variété non retenue pour ses résultats quantitatifs et qualitatifs non satisfaisants : Esméralda.

Renseignements complémentaires auprès de :

Christine CHIARRI, Gda/CA84, 84240 La Tour d'Aigues, tel 04 90 09 84 44, christine.chiari@vaucluse.chambagri.fr

Catherine TAUSSIG, APREL, 13210 Saint-Rémy-de-Provence, tel 04 90 92 39 47, taussig@aprel.fr

Action A757

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	<p>Région</p>  <p>Provence-Alpes-Côte d'Azur</p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
	<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT</p>	
<p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'Agriculture ne saurait être engagée</i></p>		