Le Petit Chadignac – 17100 SAINTES
Tél : 05 46 74 43 30 – acpel@acpel.fr
www.acpel.fr

2025 - POMME DE TERRE PRIMEUR VARIETES EN REPERAGE (STADE A) BON COMPORTEMENT AGRONOMIQUE ET SANITAIRE (référence : ALCMARIA)

Réalisation pour l'ACPEL : Clarisse BANNERY, David BOUVARD, Axelle JUTTAUD, Jean-Michel LHOTE, Samuel MENARD, Alexia ROUSSELET.
Et avec la participation de : Jérôme POULARD et Anne FOURGOUX (SCA UNIRE).
Référent de l'essai : Jean-Michel LHOTE.

THÈME DE L'ESSAI



La recherche de variétés présentant un bon niveau de résistances aux maladies et aux parasites est un des leviers possibles pour la protection des cultures et la diminution de l'usage des produits phytosanitaires. En production de pomme de terre primeur, différentes contraintes complexifient l'utilisation de ce levier :

- La production primeur nécessite des variétés à cycle court, qui n'est pas un axe majeur de la création variétale en pomme de terre : peu de nouveautés.
- Les conditions de production primeur, le contexte pédoclimatique particulier, les demandes du marché et la prise en compte d'aspects qualitatifs spécifiques, limitent le choix variétal.
- Pour les zones primeuristes qui ont fait le choix d'une AOP (Appellation d'Origine Protégée), la modification de la liste variétale est complexe et longue (démarches pour obtenir une modification de décret ministériel).

En raison de l'arrêt ou de la prévision d'arrêt de production de plants de certaines variétés inscrites sur la liste de l'AOP pomme de terre de l'Île de Ré, il est nécessaire d'étudier le comportement de nouvelles variétés (sur leurs aspects agronomiques, qualitatifs et vis-à-vis des principaux bio-agresseurs). Avant de déposer une demande de modification, il est nécessaire de disposer au minimum de 3 années de références.

BUTS DE L'ESSAI

Dans deux parcelles, dans le contexte de production primeur de l'Île de Ré, il s'agit de réaliser une première évaluation de nouvelles variétés de pomme de terre en comparaison à la référence ALCMARIA. Les principaux critères suivis sont : les critères agronomiques, leur comportement vis-à-vis des principales problématiques sanitaires et une attente en termes de typicité de goût. L'objectif est de retenir une ou des variétés pour une évaluation plus poussée en année n+1 (soit en 2026).

FACTEURS ET MODALITÉS ÉTUDIÉS

- 5 variétés sont testées en comparaison de la référence ALCMARIA :

VARIETÉ	ALCMARIA	ATHENA	AUBAINE	CERES (14-21-3)	LEONORE	PETILLANTE
Origine des plants, fournisseur	HZPC	DOUAR DEN	SEMENTIS	POM IDEAL	DESMAZIERES	VAN RIJN
Calibre livré (centré à plantation)	28/40 mm	32/40 mm	30/40 mm	35/45 mm	35-50 mm	*ND*
Nématodes RO 1-4	Résistante	Sensible	Sensible	Résistante	Résistante	Sensible
Nématodes PA 2-3	Sensible	Sensible	Sensible	Partiellement sensible	*ND*	Sensible
Mildiou du feuillage	Sensible	Peu sensible	Peu sensible	Sensible à moyennement sensible	Très sensible	Sensible
Mildiou des tubercules	Peu sensible	Assez sensible	Sensible à très sensible	Sensible	Sensible	Moyennement sensible

Sources des données GEVES / ARVALIS et obtenteurs. Mention ND : donnée non disponible.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Utilisation de plants germés : mise en clayettes le 23 décembre 2024 à l'ACPEL (sauf Alcmaria mise en clayettes le 18 décembre 2024 à Sainte-Marie-de-Ré).
- Modalité de plantation : 30 plants par parcelle élémentaire (répartis sur 2 rangs) x 4 répétitions (densité de 50 000 plants/ha)
- Essai mis en place sur deux parcelles de production de l'Île de Ré (17) :

	1- Parcelle à Sainte-Marie-de-Ré	2- Parcelle à Saint-Clément-des-Baleines
Producteur accueillant l'essai	M. Olivier BOUYER	M. Adrien MEDEAU
Date de plantation	06/02/2025	10/04/2025
Date de récolte	30/04/2025	07/05/2025

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite…). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

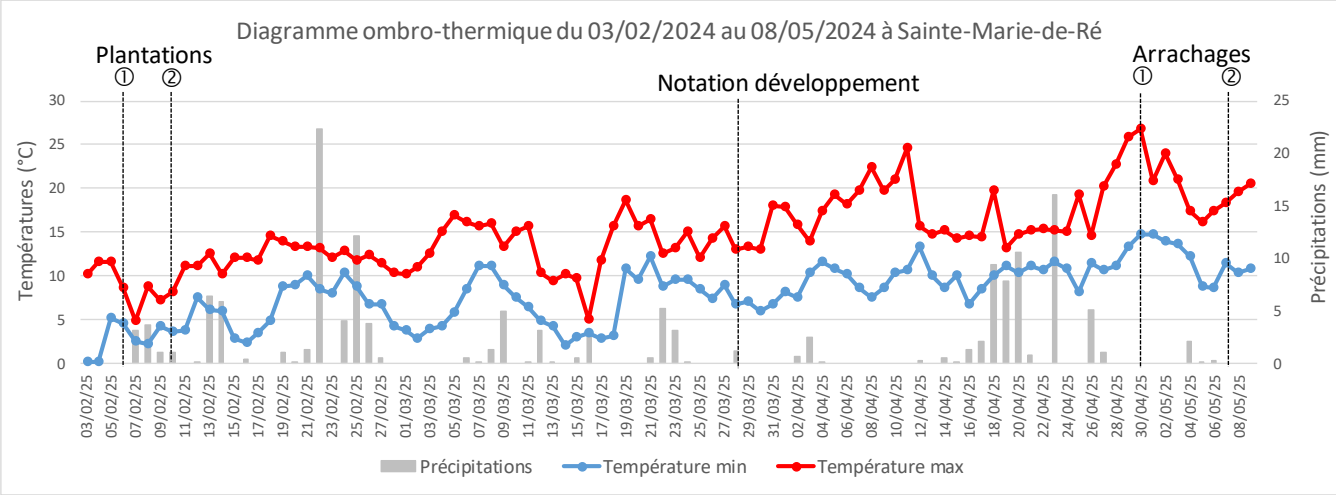
Conduite de culture	Simple bâche	Micro-climat

- Observations et mesures : pour la parcelle de Sainte-Marie = ①, pour la parcelle à Saint-Clément = ②

Variable observée	Organes observés	Dates d'observation	Taille de l'échantillon	Méthode d'observation
Développement du feuillage	Feuillage	28 mars	Parcelle élémentaire	Notation visuelle de la parcelle élémentaire : 1 : peu développée à 5 : très développée
Potentiel brut et rendement net	Tubercules	30 avril ① 9 mai ②	4 m sur 2 rangs	Mesures
Calibres				
Déchets				
Matière Sèche			Échantillons de 3,63 kg	

- Analyses statistiques : analyses de variance suivies du test de Newman et Keuls ou du test non paramétrique de Kruskall-Wallis, en cas de non-respect des hypothèses de variance. Les résultats sont analysés statistiquement avec StatBox Pro 7.6.0. La lettre S signifie que le test de Newman-Keuls est significatif, HS = hautement significatif, THS = très hautement significatif (et NS signifie que le test est non significatif). Les lettres A, B, C et D correspondent aux groupes homogènes du test significatif de Newman-Keuls (α = 5 %).

REMARQUES LIÉES AUX CONDITIONS DE L'ESSAI



Précipitations : 152,4 mm / Température minimale : 0,2°C / Température maximale : 26,8°C

Précipitations : les précipitations ont été moins fréquentes comparé à l'année précédente. Sur la même période, les cumuls ont été plus faibles qu'en 2024 et en 2023 (152 mm contre 236 mm et 183 mm respectivement). La quantité de pluie enregistrée a été similaire entre les différents secteurs de l'île de Ré, avec 152,4 mm à Sainte-Marie et 148 mm à Ars-en-Ré.

Températures : les températures ont été fraîches en début de campagne avant de progressivement augmenter dès la première décade de mars. Malgré une chute brutale des températures le 16 mars, les plants se sont bien développés par la suite. Les températures douces dès début avril ont été favorables à la culture. Les cumuls enregistrés autour du 20 avril ont entraîné une accélération du grossissement des tubercules sur la parcelle de Saint-Clément, résultant en une majorité de gros calibres, en particulier pour la variété ALCMARIA.

Remarque : comme indiqué précédemment, la variété ALCMARIA a été mise en clayette 5 jours plus tôt que les autres variétés et dans des conditions de germination différentes. Toutes les variétés n'ont donc pas bénéficié de la même durée de germination.

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite…). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

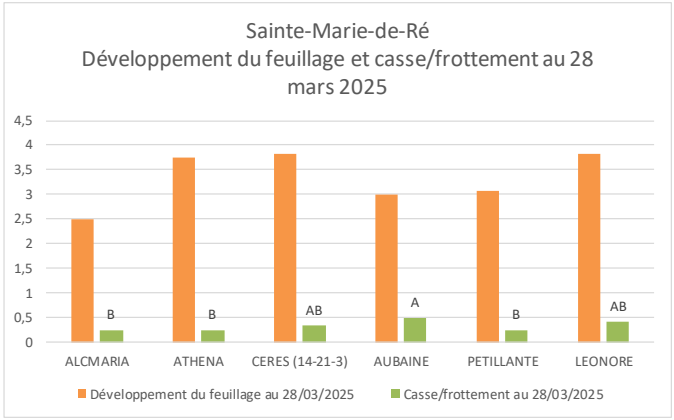
RÉSULTATS

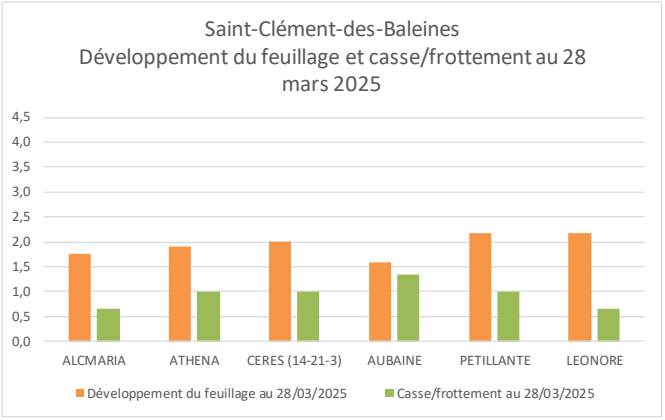
- Aspect des germes pré-plantation



La germination est hétérogène avec des variétés dont les germes sont peu développés (Pétillante) et d'autres qui sont très développés, ce qui est le cas pour Athena. Cette dernière présente des germes qui sont très longs, et cassants, pouvant représenter un inconvénient lors de la plantation.

- Notations sur feuillage

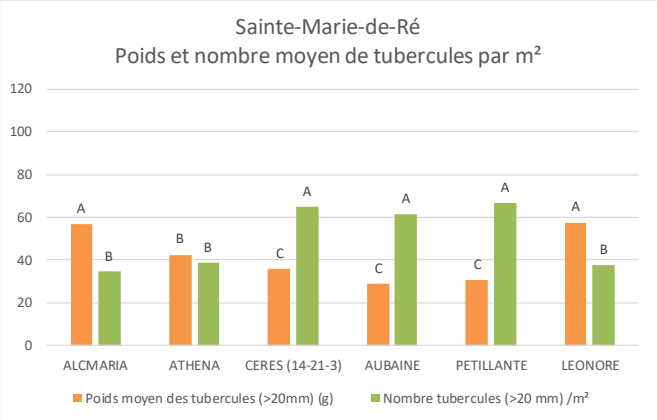


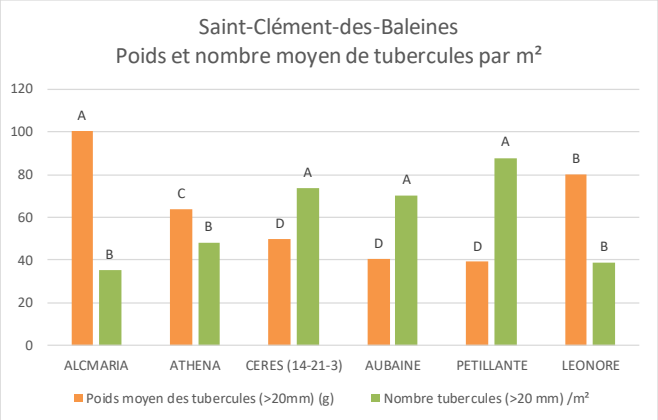


Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite…). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

La note de développement correspond à la masse foliaire, à la biomasse visible. Sur les deux parcelles, le développement foliaire est similaire entre toutes les variétés. Au 28 mars, la sensibilité à la casse/frottement est significativement différente entre les variétés seulement sur la parcelle de Sainte-Marie, avec une note statistiquement supérieure pour la variété AUBAINE. Cette notation de sensibilité a cependant été réalisée avant le débâchage et ne permet pas d'évaluer la sensibilité de chaque variété en lien avec cette intervention culturale.

- Composantes du rendement :



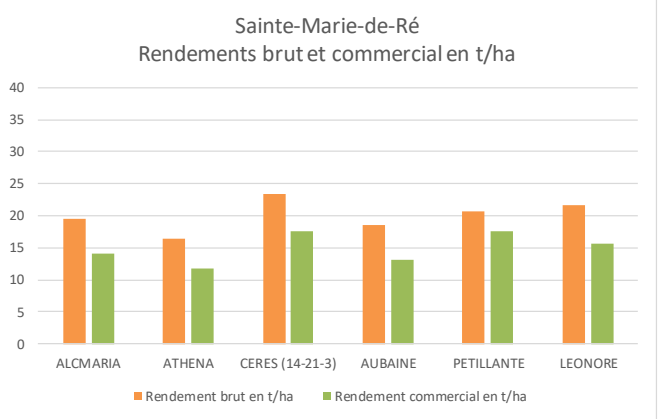


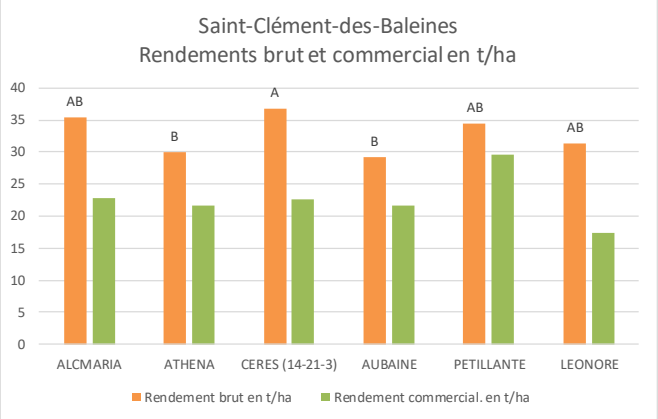
Le nombre de tubercules et le poids moyen des tubercules sont influencés par plusieurs facteurs, mais la variété et la parcelle (sol, conduite culturale, irrigation…) sont déterminants. Avec une conduite identique, on constate des différences variétales :

Nombre de tubercules : comme pour la variété de référence ALCMARIA, ATHENA et LEONORE sont moins génératrices de tubercules fils sur les deux parcelles. Les variétés produisant le plus de tubercules fils sont PETILLANTE (66,6 tubercules/m² en moyenne), CERES (64,7 tubercules/m² en moyenne) et AUBAINE (61,4 tubercules/m² en moyenne).

Poids moyen des tubercules : le poids moyen des tubercules est à différencier de la répartition des calibres car la forme du tubercule influence le ratio calibre/poids. Dans ce contexte primeur (arrachage avant maturité), des tendances variétales se dégagent : les variétés ALCMARIA et LEONORE produisent des tubercules d'un poids moyen plus élevé sur la parcelle de Sainte-Marie (56,64 g et 57,56 g respectivement). En revanche, sur la parcelle de Saint-Clément, les tubercules de la variété LEONORE ont un poids significativement inférieur à ALCMARIA. Les variétés présentant le poids moyen le plus faible sont CERES, AUBAINE et PETILLANTE. ATHENA est quant à elle intermédiaire.

- Potentiel de production et rendement commercial :

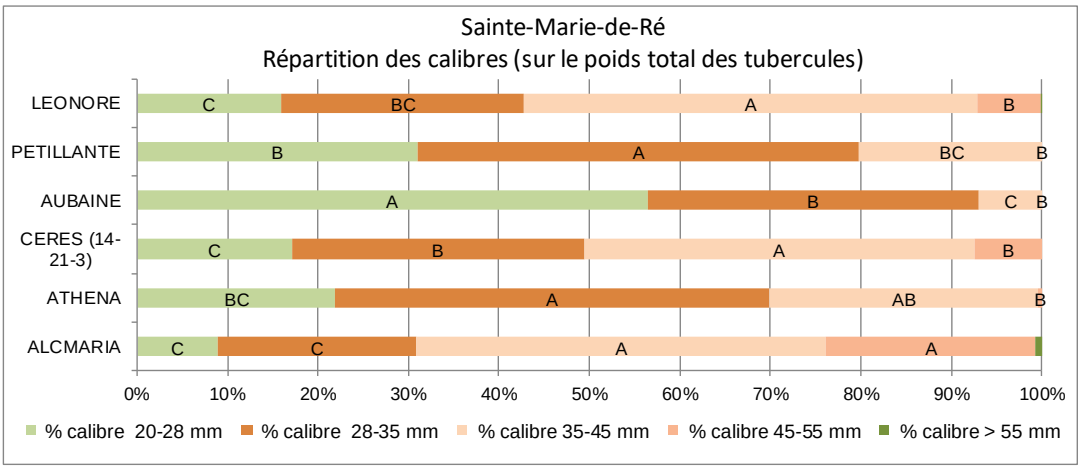


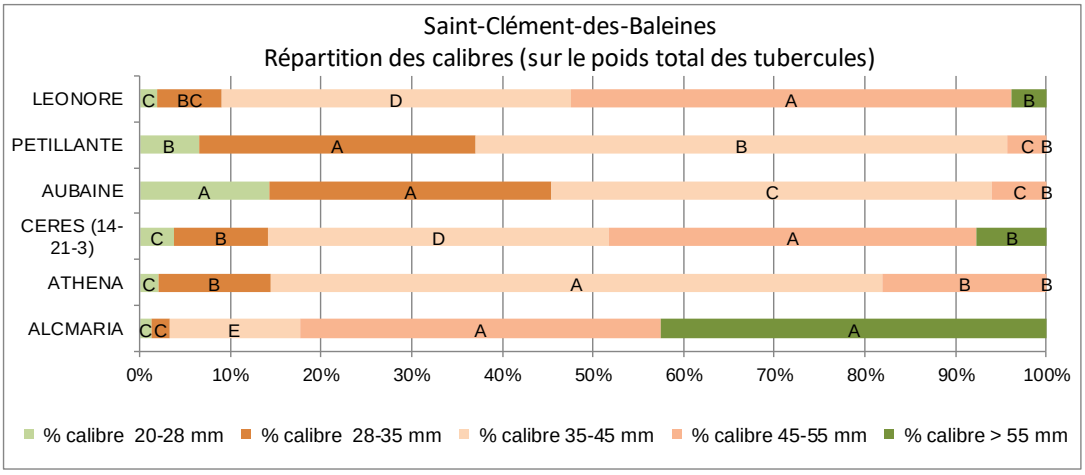


Rendements brut et commercial : sur la parcelle de Sainte-Marie, les variétés ne sont pas différenciables statistiquement au niveau des rendements brut et commercial. Sur la parcelle de Saint-Clément, la variété CERES (14-21-3) se distingue par un rendement brut plus élevé, statistiquement supérieur à celui d'AUBAINE et ATHENA (29,18 t/ha et 29,91 t/ha). Les autres variétés sont intermédiaires. En revanche, le rendement commercial est similaire entre toutes les variétés, comme pour la parcelle de Sainte-Marie.

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite…). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

Répartition des calibres :

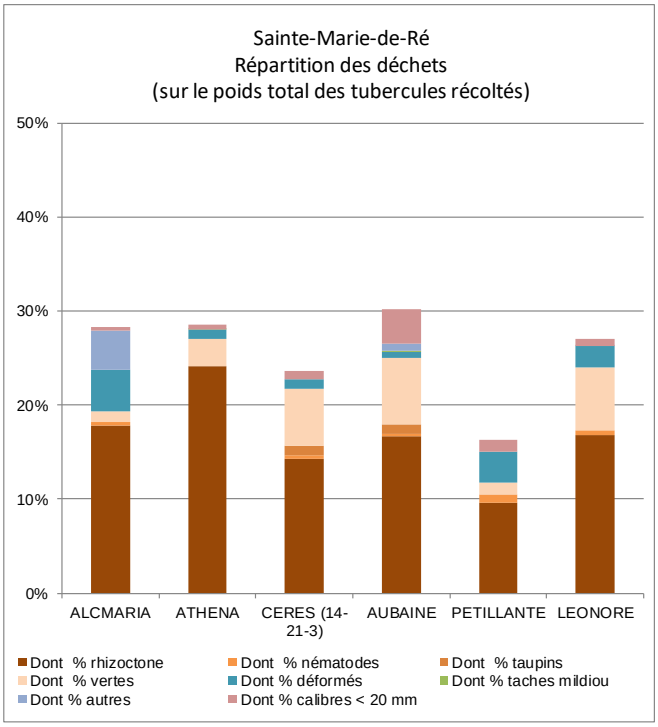


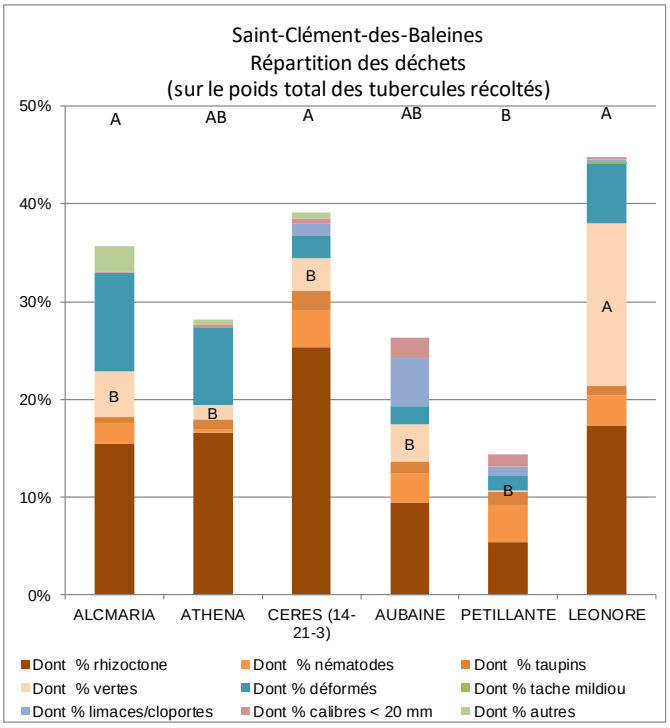


Les tubercules sont d'un calibre plus élevé sur la parcelle de Saint-Clément. ALCMARIA est la variété qui présente significativement le plus de tubercules de gros calibres (82,36% de calibre > 45 mm). Dans la parcelle de Sainte-Marie, la variété ALCMARIA ne présentait que 23,8% de calibre > 45 mm.
Dans les deux parcelles, les variétés AUBAINE et PETILLANTE présentent la plus grande proportion de très petits calibres (56,5% pour AUBAINE et 31,1 % pour PETILLANTE sur la parcelle de Sainte-Marie de-Ré) avec une différence significative avec les autres variétés. Toutefois, ce sont aussi ces deux variétés qui présentent la plus grande proportion des calibres recherchés, soit 28-35 mm et 35-45 mm. Effectivement, dans le cadre de l'AOP de la Pomme de Terre Primeur de l'Île de Ré, bien que le cahier des charges impose un calibre strictement inférieur à 70 mm, la coopérative et les producteurs orientent la sélection vers des calibres spécifiques, privilégiant le 28–35 mm et le 35–45 mm.
Les variétés ATHENA, LEONORE et CERES sont quant à elles intermédiaires.

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite…). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

- Répartition des déchets :



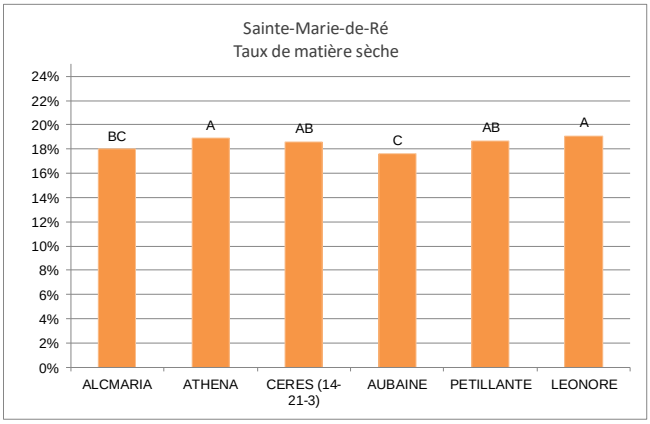


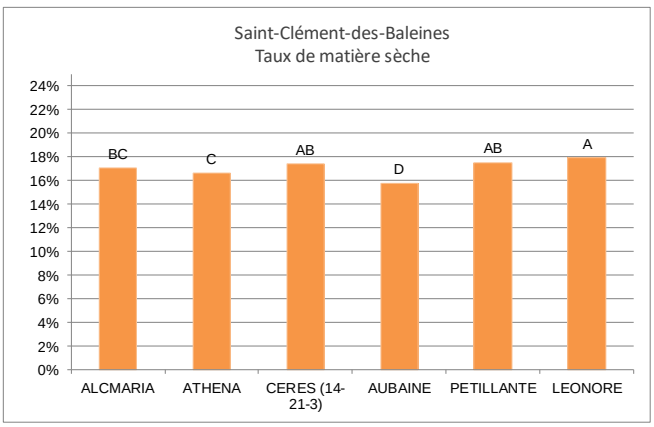
Dans la parcelle de Sainte-Marie-de-Ré, il n'y a pas de différence significative entre les variétés au niveau du taux de déchets.
Dans la parcelle de Saint-Clément des Baleines, le taux de déchets moyen est élevé : jusqu'à 44,8% pour LEONORE. La variété qui présente le moins de déchets est PETILLANTE avec un taux de 14,4%. La principale cause de déchets est le rhizoctone, mais les variétés ne sont significativement pas différenciables entre elles. Il existe en revanche des différences au niveau des tubercules verts et des tubercules déformés. La variété LEONORE présente un taux de déchets verts significativement supérieur aux autres avec un pourcentage de 16,7%. Concernant les déformations, ALCMARIA présente un taux de déchets supérieur aux autres variétés alors que les variétés AUBAINE et PETILLANTE sont celles qui présente le taux le plus faible (1,9 % et 1,5% respectivement). ATHENA et CERES (14-21-3) sont intermédiaires.

- Matière sèche :

Dans le cadre de l'AOP pomme de terre primeur de l'Île de Ré, le taux de matière sèche est primordial dans l'évaluation des variétés (teneur entre 16 et 21%). C'est en fin de cycle que la teneur évolue le plus vite.

- La variété LEONORE présente le taux de matière sèche le plus élevé (19,1% à Saint-Clément et 17 ,9% à Sainte-Marie), significativement supérieur à la référence ALCMARIA sur les deux sites.
- Les variétés CERES (14-21-3) et PETILLANTE sont intermédiaires. Le taux de matière sèche d'ATHENA est variable en fonction de la parcelle.
- La variété AUBAINE présente le taux de matière sèche le plus faible, significativement différent de la référence ALCMARIA en fonction de la parcelle.





Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite…). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

- Appréciation des tubercules après cuisson vapeur

Remarque : des tests sur l'appréciation des tubercules suivant la grille de notation de l'AOP de la pomme de terre primeur de l'Île de Ré (expression de la typicité du terroir) ont été réalisés à la fois par le jury formé et entraîné à la coopérative (ODG lié à l'AOP) et par l'équipe technique de l'ACPEL. Les données internes à la démarche AOP, ne peuvent être présentées ici.

Pour les tests réalisés à l'ACPEL (6 personnes non entraînées), la variété AUBAINE ressort avec l'appréciation la plus positive. La variété LEONORE se positionne en dernière position.

CONCLUSIONS

Dans les conditions de réalisation de cette comparaison (4 répétitions, dont une pour l'appréciation gustative et la typicité au terroir), dans deux parcelles, on peut conclure sur des tendances.

***Remarque** : les éléments présentés ci-dessous sont, sauf mention contraire, issus des observations et mesures réalisées dans le cadre de cet essai. Certaines caractéristiques indiquées, identifiées par un astérisque (*), correspondent à des propriétés connues de la variété mais **n'ont pas été spécifiquement vérifiées dans le cadre de cet essai**.*

ALCMARIA		
PHOTOS TUBERCULES	ATOUTS	CONTRAINTES
	- Typicité gustative du terroir de l'île de Ré - Capacité à faire du calibre rapidement - Tubercules oblongs courts - Bon potentiel brut	- Peu générative - Gros calibres - Nombreux déchets - Beaucoup de tubercules déformés - *Sensible au mildiou du feuillage** ***Référence adaptée aux conditions de l'île de Ré***

ATHENA		
PHOTOS TUBERCULES	ATOUTS	CONTRAINTES
	- Forme oblongue à longue - Bonne répartition des calibres - *Peu sensible au mildiou du feuillage**	- Développement rapide des germes « à gérer correctement au germoir » - Peu générative - Potentiel de rendement inférieur à la référence ALCMARIA - Taux de matière sèche variable ***Non retenue.***

AUBAINE		
PHOTOS TUBERCULES	ATOUTS	CONTRAINTES
	- Plutôt générative - Gustatif apprécié - Capacité à générer de nombreux tubercules - Calibre moyen recherché - *Peu sensible au mildiou du feuillage**	- Grande proportion de très petits calibres (<28 mm) - Forme allongée des tubercules - Potentiel de rendement inférieur à la référence ALCMARIA - Taux de matière sèche faible ***A revoir dans le créneau Charlotte (variété non adaptée au créneau Alcmaria).***

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite…). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

CERES (14-21-3)

PHOTOS TUBERCULES	ATOUTS	CONTRAINTES
	- Bon potentiel brut et bon rendement commercial - Bonne répartition des calibres - Tubercules oblongs courts - Capacité à générer de nombreux calibres - Taux de matière sèche semblable à Alcmaria	- Nombreux déchets - *Sensible à moyennement sensible au mildiou du feuillage** - Qualités gustatives moyennes ***A revoir.***

LEONORE

PHOTOS TUBERCULES	ATOUTS	CONTRAINTES
	- Forme oblongue à longue - Taux de matière sèche élevé - Bon potentiel brut - Bonne répartition des calibres	- Taux de déchets important - Tendance au verdissement - Peu générative - Gustatif en retrait par rapport aux autres variétés - *Très sensible au mildiou du feuillage** ***Non retenue.***

PETILLANTE

PHOTOS TUBERCULES	ATOUTS	CONTRAINTES
	- Forme oblongue à longue - Bon rendement commercial - Plutôt générative - Peu de déchets - Capacité à générer de nombreux tubercules - Calibre moyen recherché - Taux de matière sèche semblable à Alcmaria	- Grosse proportion de très petits calibres (<28 mm) - *Sensible au mildiou du feuillage** ***A revoir.***

Pour avoir des informations complémentaires sur le programme, contacter : Jean-Michel LHOTE, 05.46.74.43.30 - acpel@acpel.fr.

Diffusion réalisée avec le soutien de la Région Nouvelle-Aquitaine

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite…). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.