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

2021 - POMME DE TERRE PRIMEUR ÉTUDE DE VARIÉTÉS EN STADE DE REPÉRAGE (A)

BON COMPORTEMENT SANITAIRE ET QUALITÉ COMPATIBLE « AOP POMME DE TERRE PRIMEUR DE L'ÎLE DE RÉ »

Réalisation pour l'ACPEL : David BOUVARD, Laëtitia BRIACHE, Jean-Michel LHOTE, Samuel MENARD, Alexia ROUSSELET et Alexandre MENARD (stagiaire ACPEL).
Et avec la participation de : Sandrina DEBOEVRE, Christelle COUTY et Jérôme POULARD (SCA UNIRÉ).
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 compliquent l'emploi 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).

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 de RÉ et de l'urgence d'y remédier, il est nécessaire d'étudier le comportement de nouvelles variétés (sur leurs aspects agronomiques, qualitatifs et vis-à-vis des principaux bio-agresseurs). De plus, avant de déposer une demande de modification de la liste, il est nécessaire de disposer de plusieurs années de références.

BUTS DE L'ESSAI

Dans deux parcelles, dans le contexte de production primeur de l'Île de Ré, 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 (la répartition des calibres, les déchets, la présentation des tubercules), la durée du cycle, leur comportement vis-à-vis des principales problématiques sanitaires (nématode de type *Globodera*, rhizoctone brun et mildiou) et la tenue en conservation de courte durée (présentation du produit en frais). L'objectif est de retenir trois ou quatre variétés pour une évaluation plus poussée en année n+1.

FACTEURS ET MODALITÉS ÉTUDIÉS

- 11 variétés sont testées :

Variétés	ALCMARIA (Référence)	ANNALISA	CAPUCINE	CHATEAU	SIPRE 12-106-2
Nématodes RO 1-4	Résistante	Résistante	Résistante	Résistante	Résistante
Nématodes PA 2-3	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
Mildiou du feuillage	Sensible	Peu sensible	Assez sensible	Sensible	Sensible
Mildiou des tubercules	Peu sensible	Peu sensible	Sensible à très sensible	*NR*	Moyennement à peu sensible

GLORIETTA	MICHELLE	PEPITE (94F2042)	SIENA	TENDRESSE	TENTATION
Résistante	Résistante	Résistante	Résistante	Sensible	Sensible
Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible	Sensible
Sensible	Peu sensible	Moyennement sensible	Assez sensible	Sensible	Peu sensible à très peu sensible
Assez sensible	Modérément résistant	Moyennement sensible	*NR*	Assez sensible	Sensible à très sensible

NR : non renseigné - Sources des données GEVES / ARVALIS.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Utilisation de plants germés : mise en clayettes du 11 au 18 décembre (réceptions décalées). Mise en germination à la coopérative UNIRÉ (germoir) à Sainte-Marie-de-Ré.
- Essai mis en place sur deux parcelles de production de l'Île de Ré (17) :
  - À Sainte-Marie-de-Ré, parcelle sableuse « peu irrigable », appelée dans ce compte-rendu « non irriguée ». Parcelle de M. Romain CANTEAU, plantée le 17/02/21, une bâche (débâchage le 12/04/21), récoltée le 27/04/21.
  - À Ars-en-Ré, parcelle limono-sableuse disposant d'une capacité d'irrigation correcte, appelée dans ce compte-rendu « irriguée ». Parcelle de l'EARL La Grellière, plantée le 17/02/21, une bâche, récoltée le 04/05/21.

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.

- Plantation manuelle de 30 plants par parcelle élémentaire (répartis sur 2 rangs). Densité entre 50 000 et 52 000 plants/ha.

Variétés	ALCMARIA (Référence)	ANNALISA	CAPUCINE	CHATEAU	SIPRE 12-106-2
Origine des plants, fournisseur	HZPC	Sementis	Germicopa	Desmazières	Debarge Plants
Calibre livré (tri centré pour la plantation)	28 /40 mm	32 / 40 mm	35 / 45 mm	35 / 50 mm	35 / 45 mm
Visuel des plants le jour de la plantation					

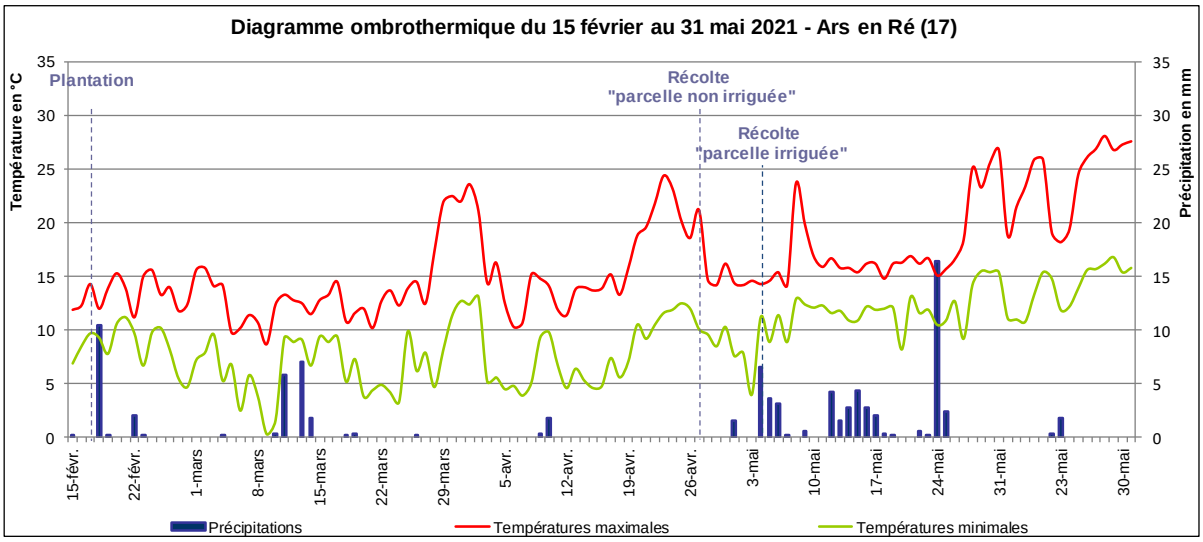
GLORIETTA	MICHELLE	PEPITE (94F2042)	SIENA	TENDRESSE	TENTATION
Europlant	Comptoir du plant	Van Rijn	Comptoir du plant	Van Rijn	Van Rijn
35 / 45 mm	35 / 50 mm	35 / 50 mm	45 / 50 mm	35 / 50 mm	35 / 45 mm

- Observations et mesures : pour la parcelle de M. Romain CANTEAU = ①, pour la parcelle de l'EARL La Grellière = ②

Variable observée	Organes observés	Dates d'observation	Taille de l'échantillon	Méthode d'observation
Développement du feuillage	Feuillage	08 avril ②	Parcelle élémentaire	Notation visuelle de la parcelle élémentaire : de 1 = peu développée à 5 = très développée
Potentiel brut et rendement net	Tubercules	28 avril ① 5 mai ②	30 plants sur 2 rangs	Mesure
Calibres		28 avril ① 5 mai ②	30 plants sur 2 rangs	Mesure
Déchets		28 avril ① 5 mai ②	30 plants sur 2 rangs	Mesure
Matière Sèche		28 avril ① 5 mai ②	Échantillons de 2,63 Kg X 2 mesures	Mesure hydromètre

- Pas d'analyse statistique pour cet essai de repérage de variétés en vue d'une expérimentation ciblée sur quelques variétés en N+1.

REMARQUES LIÉES AUX CONDITIONS DE L'ESSAI



Précipitations : la période de culture est marquée par un faible cumul de précipitations (de 32 à 40 mm de pluies). Suivant la localisation des parcelles et les possibilités d'accès à de l'eau d'irrigation, ces conditions sèches ont impacté le rendement, les calibres et le taux de Matière Sèche (notamment pour la parcelle peu irrigable de Sainte-Marie-de-Ré).

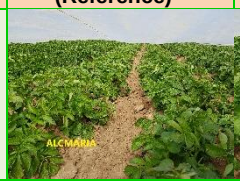
Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits 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.

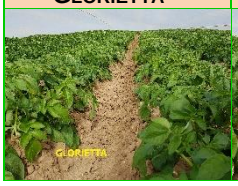
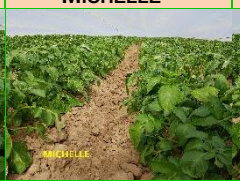
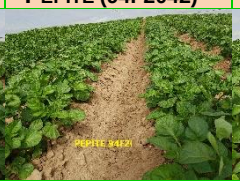
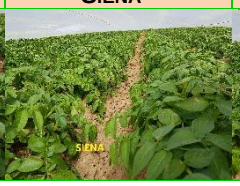
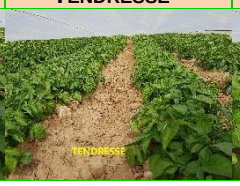
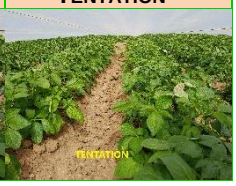
Températures : les gelées des 9 et 10 mars 2021 ont occasionné quelques dégâts sur l'Île de Ré, mais n'ont pas touché les plantes des essais (levées en cours). Durant la période de culture, les températures ont été plutôt fraiches. Cependant, on peut noter deux épisodes particulièrement chauds pour la période (fin-mars / début avril et autour du 20 avril).

RÉSULTATS

Notations sur feuillage

Les photos ci-dessous illustrent le développement et le port des plantes le 08 avril (culture encore bâchée stade grossissement) sur la parcelle d'Ars-en-Ré (irriguée).

Variétés	ALCMARIA (Référence)	ANNALISA	CAPUCINE	CHATEAU	SIPRE 12-106-2
Visuel des plantes au 08 avril sur la parcelle d'Ars-en-Ré					

GLORIETTA	MICHELLE	PEPITE (94F2042)	SIENA	TENDRESSE	TENTATION
					

Dans le contexte de production primeur de l'Île de Ré des plantes trapues, robustes et à développement limité sont à privilégier (résistance au vent, aux embruns et à la culture sous bâches).

Dans l'essai, avec des variétés de différents obtenteurs, des différences de développement entre les variétés étaient attendues (éventuellement avec des ports très différenciés). Mais, lors de la notation du comportement en végétation le 08 avril (50 jours après plantation), seules quelques différences sont notables :

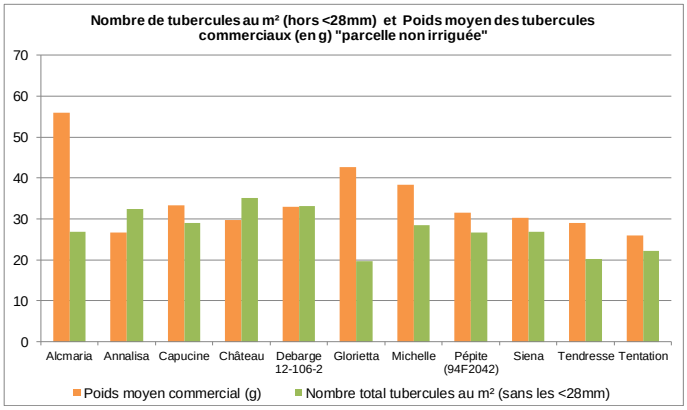
- Des feuillages plus ou moins foncés. La variété SIPRE 12-106-2 est d'un vert plus clair,
- La variété SIENA présente un plus fort développement (% de recouvrement plus élevé),
- Les variétés PEPITE, TENDRESSE et TENTATION présentent à cette date des végétations légèrement moins développées.

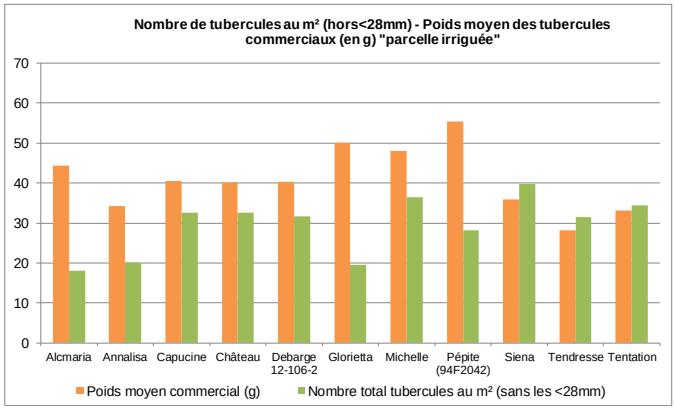
Dans le contexte de production primeur de l'Île de Ré, la campagne 2021 a été à nouveau marquée par l'apparition précoce de symptômes de mildiou sous les abris. Les parcelles d'essais n'ont pas été concernées par l'apparition de taches de mildiou : pas de notation possible sur cet aspect.

RÉSULTATS QUANTITATIFS

Pour chacune des données, les résultats des deux parcelles sont présentés en parallèle (et ainsi permettre de ressortir les tendances par variétés).

Composantes du rendement (nombre et poids moyen) :





Le nombre de tubercules (>28mm) est influencé par la parcelle (type de sol, irrigation…). Mais des tendances variétales se perçoivent :

- A l'image de la variété ALCMARIA, la variété GLORIETTA semble peu génératrice de tubercules fils.
- Les variétés CAPUCINE, CHATEAU, 12-106-2, MICHELLE produisent un nombre plus élevé de tubercules fils.
- Les autres variétés sont plus ou moins génératrices suivant le contexte de la parcelle.

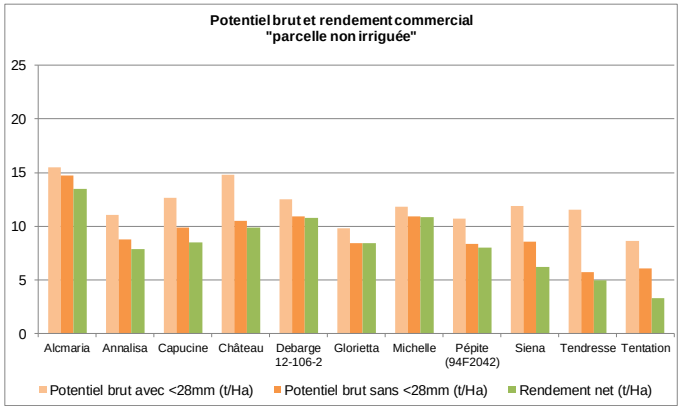
Le poids moyen est à différencier de la répartition des calibres car la forme du tubercule influe le ratio calibre / poids. Dans ce contexte primeur (arrachage avant maturité) et pour les deux situations de parcelles, des tendances variétales peuvent être notées :

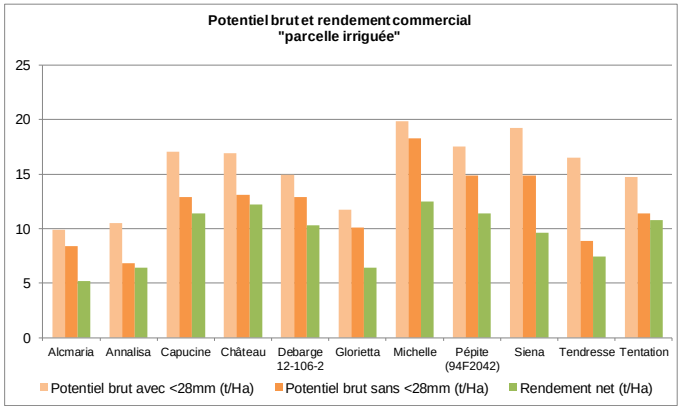
- Les variétés ALCMARIA, GLORIETTA et MICHELLE présentent des tubercules plus lourds dans les 2 situations.

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.

- Les tubercules des variétés ANNALISA, TENDRESSE et TENTATION montrent un poids moyen plus faible.

Potentiel brut et rendement commercialisable

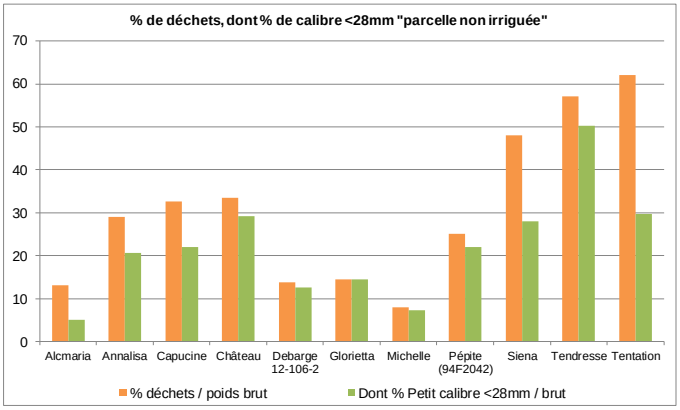


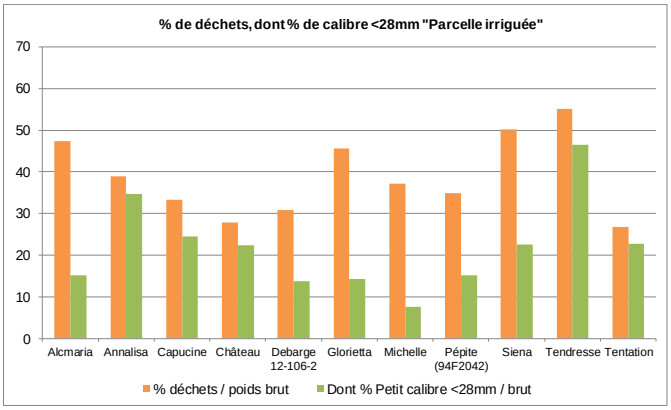


Dans les deux parcelles, la présence de très petits calibres (<28mm) pour plusieurs variétés a conduit à distinguer le potentiel de rendement brut avec ou sans ces petits tubercules. Pour certaines variétés, la proportion de petits calibres explique le fort différentiel entre le potentiel brut et le rendement commercial final. Ainsi, on peut répartir les variétés en catégories :

VARIETES AVEC PEU DE CALIBRES <28MM DANS LES DEUX PARCELLES	VARIETES INTERMEDIAIRES (OU SUIVANT SITUATION DE PARCELLES)	VARIETES AVEC DE NOMBREUX TUBERCULES <28MM DANS LES DEUX PARCELLES
ALCMARIA DEBARGE 12-106-2 GLORIETTA MICHELLE PEPITE (94F2042)	CAPUCINE CHATEAU SIENA	ANNALISA TENDRESSE TENTATION

% de déchets (et % de petits calibres)

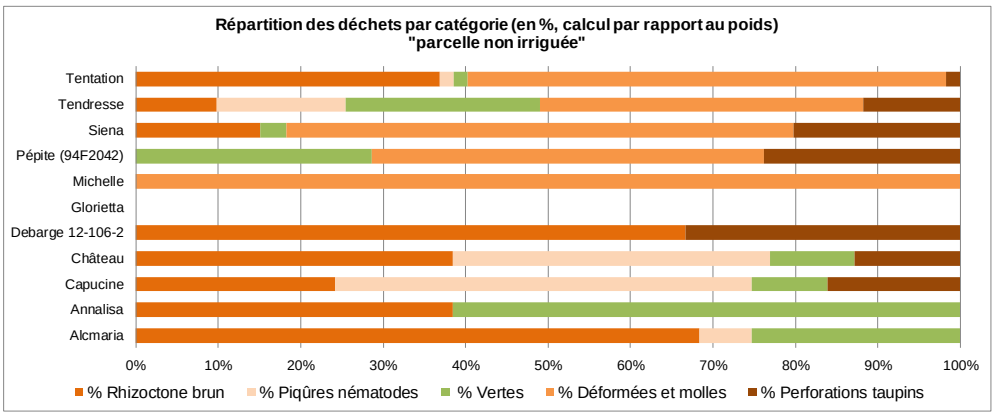


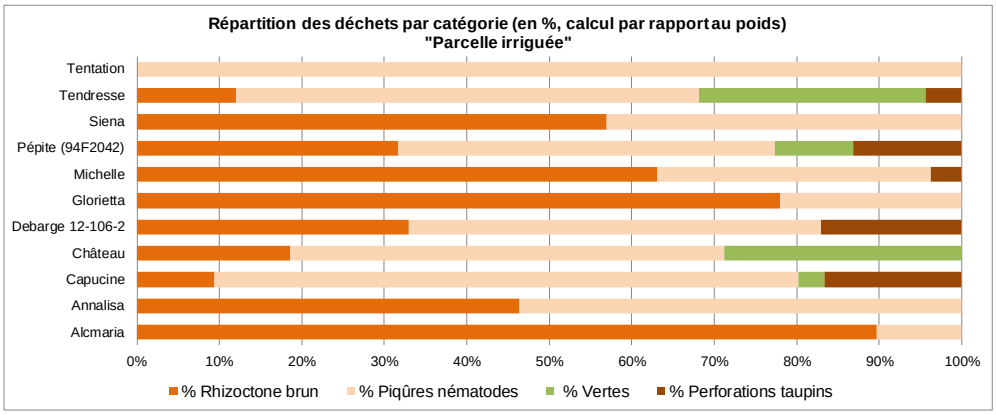


VARIETES AVEC PEU DE DECHETS (AUTRES QUE LE CALIBRE)	VARIETES INTERMEDIAIRES (OU DIFFERENCE SUIVANT LA PARCELLE)	VARIETES PRESENTANT BEAUCOUP DE DECHETS DANS LES DEUX PARCELLES
ANNALISA CAPUCINE CHATEAU DEBARGE 12-106-2 TENDRESSE	ALCMARIA GLORIETTA MICHELLE PEPITE (94F2042)	SIENA

Répartition par type de déchets (hors les petits calibres <28mm)

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.





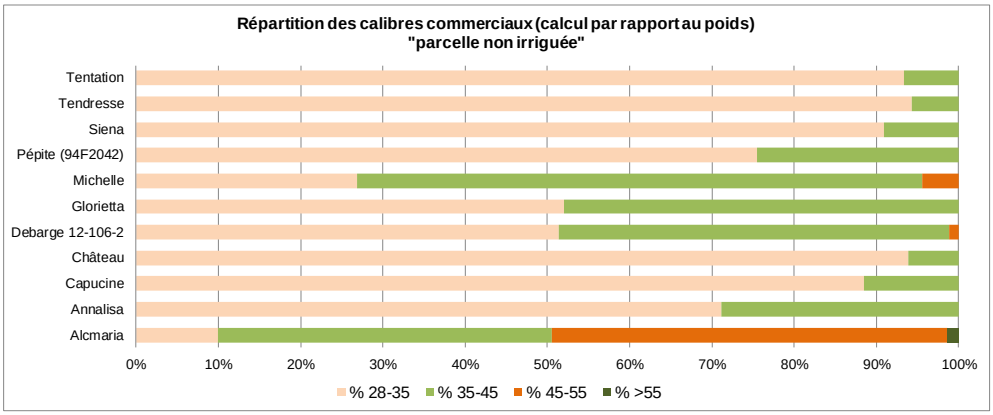
Bilan des déchets (toutes causes) :

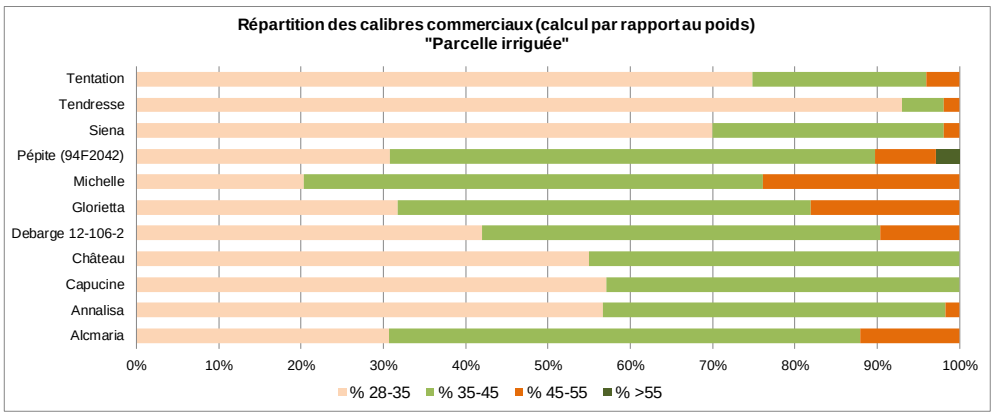
L'importance et les causes de déchets sont assez différenciées suivant les parcelles. En plus de très petits calibres pour certaines variétés, les pressions exercées par les nématodes, le rhizoctone brun et d'autres problématiques sanitaires ou physiologiques sont liées aux historiques des parcelles, au type de sols plus ou moins sableux, aux conduites pratiquées. Le tableau ci-après synthétise ces informations :

VARIETES	IMPORTANCE ET PRINCIPALES CAUSES DES DECHETS PARCELLE « NON IRRIGUEE » A SAINTE-MARIE-DE-RE	IMPORTANCE ET PRINCIPALES CAUSES DES DECHETS PARCELLE « IRRIGUEE » A ARS-EN-RE
ALCMARIA	Peu de déchets Principalement du rhizoctone brun, quelques vertes	Taux de déchets élevé Principalement du rhizoctone brun
ANNALISA	Taux de déchets moyen Principalement petits calibres, quelques vertes	Taux de déchets moyen à élevé Petits calibres
CAPUCINE	Taux de déchets moyen Principalement petits calibres, quelques piqûres de nématodes. Quelques perforations liées aux taupins	Taux de déchets moyen Principalement petits calibres et piqûres de nématodes. Quelques perforations liées aux taupins
CHATEAU	Taux de déchets moyen Principalement petits calibres	Taux de déchets moyen Principalement petits calibres, quelques piqûres de nématodes
DEBARGE 12-106-2	Peu de déchets Principalement petits calibres	Taux de déchets moyen Piqûres de nématodes et rhizoctone brun. Quelques perforations liées aux taupins
GLORIETTA	Peu de déchets Pas de déchets autres que les petits calibres	Taux de déchets élevé Principalement rhizoctone, brun, petits calibres et quelques piqûres de nématodes
MICHELLE	Peu de déchets Principalement petits calibres, quelques déformées et tubercules mous	Taux de déchets moyen à élevé Principalement rhizoctone brun et piqûres de nématodes
PEPITE (94F2042)	Taux de déchets moyen Principalement petits calibres, quelques déformées et tubercules mous	Taux de déchets moyen à élevé Principalement piqûres de nématode, des petits calibres et du rhizoctone brun. Quelques perforations liées aux taupins
SIENA	Taux de déchets élevé Principalement petits calibres, déformées et des tubercules mous. Quelques perforations liées aux taupins	Taux de déchets élevé à très élevé Principalement du rhizoctone brun, petits calibres et piqûres de nématodes
TENDRESSE	Taux de déchets très élevé Principalement des petits calibres	Taux de déchets très élevé Principalement des petits calibres
TENTATION	Taux de déchets très élevé Principalement petits calibres, des tubercules mous et rhizoctone brun	Taux de déchets moyen Principalement petits calibres et quelques piqûres de nématodes

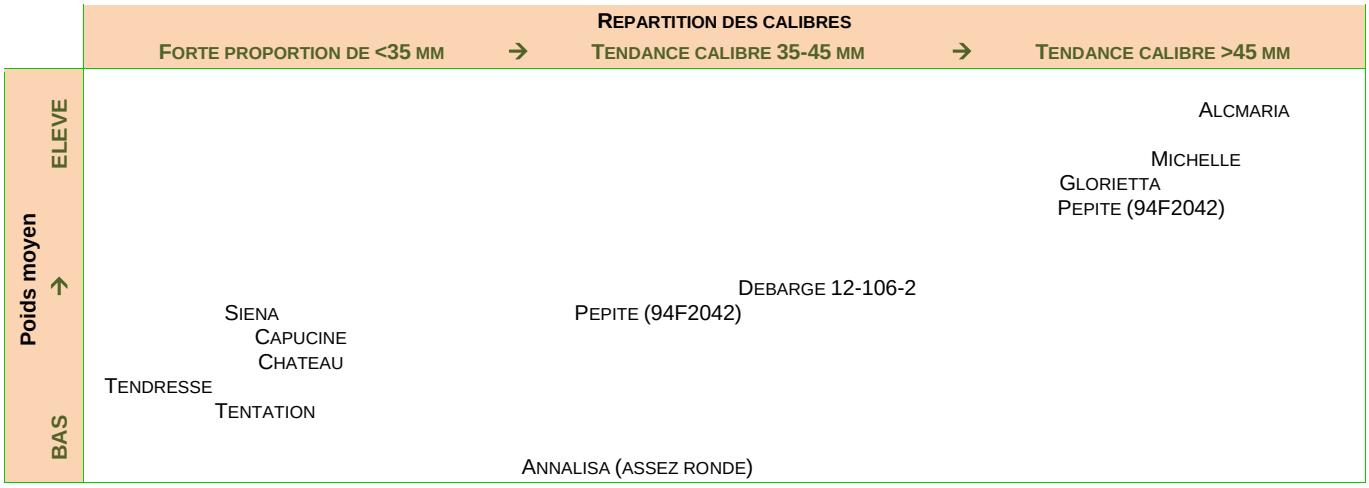
Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits 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 (sur le commercial)

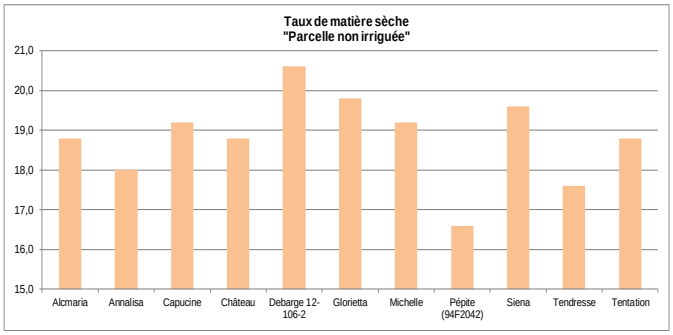


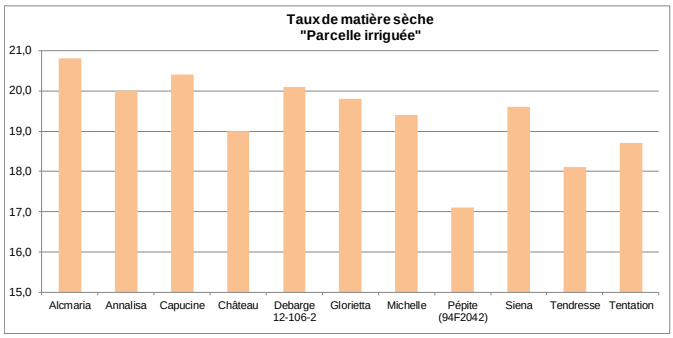


La répartition entre les différents calibres commerciaux est à rapprocher aussi à la forme plus ou moins allongée des tubercules. Cette information est aussi à relier au poids moyen du tubercule (un tubercule oblong court présente un rapport « calibre / poids moyen » plus faible), dans ces deux situations, on peut schématiser :



% de Matière sèche





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.

Dans le cadre de l'AOP « pomme de terre primeur de l'Île de Ré », le taux de Matière Sèche est très important dans l'évaluation des variétés (teneurs encadrées entre 16 et 21%). C'est en fin de cycle que la teneur évolue le plus vite. Ainsi, malgré des irrigations, la « parcelle irriguée » présente des valeurs plus élevées, cela s'explique par la durée de culture (arrachage plus tardif que la parcelle non irriguée). La dynamique est aussi variable suivant la variété.

Pour les deux conduites, les variétés PEPITE, TENDRESSE et TENTATION présentent des teneurs en Matière Sèche assez faibles (sans doute explicable par des cycles plus longs pour ces variétés).
Des variétés présentent des taux différenciés suivant les conduites. Avec un taux élevé pour le second arrachage, ces variétés sont proches de leur fin de cycle, on note : ALCMARIA, ANNALISA et CAPUCINE.
Les autres variétés présentent des teneurs assez proches d'une parcelle à l'autre : CHATEAU, DEBARGE-12-1062, GLORIETTA, MICHELLE et SIENA.

CONCLUSIONS

Dans les conditions de réalisation de cette comparaison de stade A (une seule répétition par parcelle), dans deux parcelles (une sableuse, peu irriguée et une autre limono-sableuse, irriguée), dans les conditions de l'année, on peut conclure sur des tendances :

VARIETE	ASPECT RECOLTE + 1 JOUR « PARCELLE IRRIGUE »	DESCRIPTIF, ATOUTS / CONTRAINTES ET AVIS GENERAL	
ALCMARIA		-Taux de déchets variable suivant les situations -Calibre parfois un peu fort (forme, nombre limité de tubercules) -Tubercule oblong moyen -Peau d'un jaune clair -Aspect visuel conservation : correct (ternissement léger)	-Déchets liés au rhizoctone brun -Taux de matière sèche en cas d'arrachage tardif **REFERENCE ACTUELLE**
ANNALISA		-Tubercules rond à très léger oblong -Peau d'un jaune moyen -Peu de déchets autres que les petits calibres -Très bonne appréciation gustative	-Nombreux tubercules de très petits calibres <28 mm conduisant à des déchets -Aspect visuel conservation : mauvais (brunissements et pourritures) **NON RETENUE**
CAPUCINE		-Taux de déchets moyen lié aux petits calibres et quelques piqûres de nématodes -Forme oblongue -Peau d'un jaune moyen. -Appréciation gustative correcte	-Non adaptée à une conduite « non irriguée » -Aspect visuel conservation : moyen à mauvais (brunissements) **NON RETENUE**
CHATEAU		-Forme oblongue -Peau d'un jaune clair -Peu de déchets autres que le calibre -Appréciation gustative correcte Aspect visuel conservation : correct (quelques marquages)	-Quelques traces de piqûres de nématodes **A REVOIR**

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.

DEBARGE 12-106-2		-Forme oblongue moyen -Peau d'un jaune moyen brillant -Peu de déchets autres que le calibre -Appréciation gustative correcte -Aspect visuel conservation : bon	-Quelques traces de piqûres de nématodes -Taux de matière sèche élevé dans le cas d'un arrachage tardif **A REVOIR**
GLORIETTA		-Forme oblongue -Peau d'un jaune sombre -Bonne appréciation gustative	-Des déchets liés au rhizoctone brun sur une des deux parcelles -Aspect visuel conservation : mauvais (marquages, brunissement, pourritures **NON RETENUE**
MICHELLE		-Forme oblongue -Peau d'un jaune clair à moyen -Bonne appréciation gustative	-Présence de quelques tubercules mous -Des déchets liés au rhizoctone brun et aux piqûres de nématodes sur une parcelle -Aspect visuel conservation : moyen à mauvais (marquages, brunissements) **NON RETENUE**
PEPITE (94F2042)		-Forme oblongue à longue -Quelques tubercules de forme arquée -Peau d'un jaune clair -Bonne appréciation gustative -Aspect visuel conservation : correct	-Présence de quelques tubercules mous -Taux de déchets élevé (piqûres de nématodes, petits calibre et rhizoctone brun) -Taux de matière sèche faible **NON RETENUE**
SIENA		-Forme oblongue à longue -Quelques rares tubercules de forme arquée -Peau d'un jaune très clair -Appréciation gustative correcte -Aspect visuel conservation : correct (ternissements)	-Taux de déchets élevé principalement en raison de petits calibres et de tubercules mous. **A REVOIR**
TENDRESSE		-Forme oblongue -Peau d'un jaune très clair -Peu de déchets autres que le calibre -Appréciation gustative correcte -Aspect visuel conservation : correct à bon	-Nombreux tubercules <28 mm qui conduisent à taux de déchets très élevé **A REVOIR**
TENTATION		-Forme oblongue -Peau d'un jaune très clair -Appréciation gustative correcte	-Nombreux tubercules <28 mm qui conduisent à taux de déchets élevé -Aspect visuel conservation : moyen à mauvais (marquage, brunissements) **NON RETENUE**

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.

Les 4 variétés repérées dans ce contexte de production de la pomme de terre primeur de l'Île de Ré seront intégrées en 2022 aux essais de stade B (4 répétitions), dans deux situations différenciées (pour confirmation).

De même, de nouvelles variétés seront évaluées en stade A (pas de répétitions, mais dans deux situations différenciées). L'objectif à terme sera de disposer de variétés primeurs qui répondent à la fois aux objectifs de l'AOP et à un bon comportement aux bio-agresseurs (résistance ou moindre sensibilité).

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