

SUDEXPÉ



ESSAIS VARIÉTAUX MELON 2024

EVALUATION DES PERFORMANCES
AGRONOMIQUES, QUALITATIVES ET
GUSTATIVES, DANS UN CONTEXTE DE
REDUCTION DES INTRANTS, DES VARIÉTÉS DE
MELON CHARENTAIS JAUNE

Madeleine de TURCKHEIM - mdeturckheim@sudexpe.net

SUDEXPÉ - Mas de Carrière - 34590 MARSILLARGUES - Tél. : 04.67.71.55.00

TABLE DES MATIERES

1. Objectifs du projet	2
2. Matériel et méthodes	2
Localisation de l'essai	2
Support de l'essai.....	2
Dispositif expérimental	2
Modalités.....	3
Itinéraire culturel bas intrant	4
Observations et notations	4
3. Résultats	7
Chenilles précoces	7
Chenilles saisons.....	13
Bâches précoces	19
Bâches saisons	25

1. Objectifs du projet

L'objectif de ce projet est d'évaluer les caractéristiques agronomiques, qualitatives et gustatives des variétés de melon charentais jaune soumises à un système de culture réduit en intrants.

Actuellement, les producteurs de melon aux pratiques raisonnées ou en agriculture biologique ne peuvent pas toujours s'appuyer sur les préconisations variétales classiques, basées sur des systèmes parfois à hauts niveaux d'intrants.

Ainsi, il s'agit d'identifier des variétés ayant un bon comportement de résistance face aux bioagresseurs, des variétés vigoureuses et donc moins consommatrices en engrais ou des variétés moins sensibles à la restriction en eau, qui pourraient être plus adaptées aux changements climatiques.

Enfin, ce projet permettra de proposer aux producteurs une liste de matériel végétal performant, dans un objectif de réduction de l'utilisation des intrants. Ces préconisations seront adaptées à chaque zone de production de melon et à chaque créneau de plantation.

2. Matériel et méthodes

Localisation de l'essai

Site d'implantation : SudExpé – Site de Marsillargues, Mas de Carrière, 34590 Marsillargues

Parcelles : F

Support de l'essai

Espèce : melon charentais jaune

Précédent : jachère

Type de sol : limono-argileux (58 % limon, 38 % argile et 1,9 % de matière organique)

	Chenilles précoces	Chenilles saisons	Bâches précoces	Bâches saisons	Bâches tardives
Densité	0,64 plants/m ²		0,95 plants/m ²		
Semis	PG : 25/01 Greffon : 01/02 Franc : 01/02	PG : 08/02 Greffon : 15/02 Franc : 15/02	Franc : 07/03	Franc : 22/03	Franc : 14/04
Porte greffe	Magnus	Dinero	/		
Epannage	28/02	28/02	05/04	15/04	03/05
Paillage	29/02	14/03	05/04	17/04	04/05
Plantation	06/03	21/03	09/04	19/04	05/05
Débâchage	30/05	04/06	12/06	12/06	22/06
Récolte	du 05/06 au 26/06	du 08/06 au 05/07	du 28/06 au 20/07	du 01/07 au 26/07	/
Couverture	Fortec thermique 60µ opalescent en 2m		Aérotech 500 trous en 1,80 m		
Paillage	Isolène 20µ				
Irrigation	Goutte-à-goutte T-Tape (débit : 1,62 mm/h)				

Dispositif expérimental

Type de dispositif : bloc de Fisher

Nombre de répétitions : 3

Parcelle élémentaire :

Chenilles : 12 plants (0,75 m entre plants) ; surface : 9 m x 2 = 18 m²

Bâches : 12 plants (0,5 m entre plants) ; surface : 6 m x 2 = 12 m²

Modalités

Chenilles précoces - plantation 6 mars

Variétés	Obtenteurs	Résistances			Remarques	
		<i>Fusariose</i>	<i>Oïdium</i>	<i>Puceron</i>		
Aragorn greffé	Nunhems	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5,3-5	Gc	Ag	NUN14511
Arlequin greffé	Syngenta	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5	Gc	Ag	Témoin
Gecko greffé	HM Clause	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5	Gc	Ag	
Kodiac greffé	HM Clause	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5		Ag	
Salomon greffé	Syngenta	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5		Ag	Témoin
Serafin greffé	Syngenta	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5		Ag	MC21031

Chenilles saisons - plantation 21 mars

Variétés	Obtenteurs	Résistances			Remarques	
		<i>Fusariose</i>	<i>Oïdium</i>	<i>Puceron</i>		
34-CE2027 greffé	Rijk Zwaan					Arrêtée
Gecko greffé	HM Clause	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5	Gc	Ag	Témoin
Kodiac greffé	HM Clause	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5		Ag	Témoin
Santorin greffé	Syngenta	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5		Ag	MC23487
Serafin greffé	Syngenta	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5		Ag	MC21031

Bâches précoces - plantation 9 avril

Variétés	Obtenteurs	Résistances			Remarques	
		<i>Fusariose</i>	<i>Oïdium</i>	<i>Puceron</i>		
22CH2037	Rijk Zwaan	HR Fom 0,1 IR Fom 1.2	IR Px 1,2,3,5		Ag	RZ107 - Arrêtée
Arkade	HM Clause	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5,3-5	Gc	Ag	Témoin
Belcanto	Seminis	HR Fom 01,2	IR Px 1,2,3,5	Gc	Ag	Témoin
Cancun	Fito	HR Fom 0,1 IR Fom 1.2	IR Px 1,2,3,5,3-5		Ag	
Seaneto	Syngenta	HR Fom 0,1,2	IR px 1,2,3,5		Ag	
SK20192	Sakata	HR Fom 0,1,2 IR Fom 1.2	IR Px 1,2,5	Gc	Ag	

Bâches saisons - plantation 19 avril

Variétés	Obtenteurs	Résistances			Remarques	
		<i>Fusariose</i>	<i>Oïdium</i>	<i>Puceron</i>		
22CH2039	Rijk Zwaan	HR Fom 0,1	IR Px 1,2,3,5,3-5		Ag	
Amneris	Syngenta	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5		Ag	
Arkade	HM Clause	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5,3-5	Gc	Ag	Témoin
CHB210742	Fito	HR Fom 0,1 IR Fom 1.2	IR Px 1,2,3,5,3-5		Ag	
EZ1169	Enza Zaden					
Revel 160	Nunhems	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,5,3-5	Gc	Ag	
SK20378	Sakata	HR Fom 0,1,2 IR Fom 1.2	IR Px 1,2,5	Gc	Ag	
SV6556MC	Seminis	HR Fom 0,1,2	IR Px 1,2,3,5,3-5	Gc	Ag	Témoin

Bâches tardives - plantation 5 mai

Variétés	Obtenteurs	Résistances				Remarques	
		<i>Fusariose</i>		<i>Oïdium</i>			<i>Puceron</i>
CHB210742	Fito	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px 1,2,3,5,3-5	Gc	Ag	
Jokari	HM Clause	HR Fom 0,1,2		IR Px 1,2,3,5	Gc	Ag	Témoin
Kapucin	HM Clause	HR Fom 0,1,2		IR Px 1,2,3,5		Ag	HMC451522
NUN14731	Nunhems						
Pixel	Sakata	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px 1,2,5	Gc	Ag	SK19513
Revel 160	Nunhems	HR Fom 0,1,2		IR Px 1,2,5,3-5	Gc	Ag	NUN14160
Volupta	Enza Zaden	HR Fom 0,1,2		IR Px 1,2,5	Gc	Ag	Témoin

Itinéraire cultural bas intrant

Gestion des produits phytosanitaires

L'IFT annuel a été calculé pour chaque créneau de plantation. Il est comparé aux données de référence fournies par l'Agreste (Pratiques phytosanitaires en production légumière en 2018 - IFT et nombre de traitements, 2020). L'IFT des produits CMR doit être nul.

Le suivi régulier de la parcelle permet d'intervenir en fonction de l'apparition des bioagresseurs et donc de réduire l'IFT.

Gestion de l'irrigation

Afin de réaliser le suivi hydrique, des sondes tensiométriques ont été mises en place pour chacun des créneaux de plantation afin de déclencher l'irrigation en fonction de la règle de décision ci-dessous :

Stade de la culture	Plantation	Floraison	Epaississement et nouaison	Grossissement des fruits	Maturation des fruits et récolte
Rationnement	Confort hydrique	Restriction hydrique		Confort hydrique	Restriction hydrique
Seuil de déclenchement de l'irrigation	Minimum 30 cbar	Minimum 50 cbar		Minimum 30 cbar	Minimum 50 cbar

Gestion de la fertilisation

La fertilisation a été raisonnée tout au long de la culture afin de réaliser un apport total en azote inférieur à celui préconisé dans les différentes références avec un objectif de maximum 80 kg/ha d'azote.

Observations et notations

À la suite de la demande des semenciers d'harmoniser les comptes rendus d'essais variétaux entre les diverses stations d'expérimentations travaillant sur le melon (ACPEL, APREL, CEFEL, SudExpé et INVENIO), un protocole commun et un compte-rendu type ont été créés afin d'homogénéiser la présentation des résultats. Ce travail a été entrepris lors de la réunion annuelle du Groupe de Travail National Melon organisée les 15 et 16 décembre 2014 à Marsillargues par le Ctifl. Les critères mesurés (rendement, précocité...) les plus pertinents ont été déterminés, ainsi que la manière de les évaluer et de les présenter (histogramme, graphique).

Comportement au champ

Vigueur = Quantification du développement foliaire et de la couverture végétale.

- Note de 1 à 5 (faible à forte) sur chaque parcelle élémentaire.
- Les notations sont réalisées à deux dates, au moment de la nouaison et pendant la récolte.

Tenue de la plante = Qualification de l'état de la plante (sensibilité aux jaunissements, effondrement et flétrissements).

- Note de 1 à 5 (faible à très bonne) sur chaque parcelle élémentaire.
- Les notations sont réalisées à une seule date au cours de la récolte.

Sensibilité à la grille physiologique =

- Note de 0 à 5 (absence à forte) sur chaque parcelle élémentaire.
- Les notations sont réalisées à une seule date au cours de la récolte.

Sensibilité aux maladies ou ravageurs = Evaluation du comportement des plantes vis-à-vis d'un problème spécifique rencontré.

- Note de 0 à 5 (« Aucune attaque » à « très touchée ») sur parcelle élémentaire.
- Les notations sont réalisées si présence d'un bioagresseur particulier.

Aération du feuillage = Evaluation de l'aération et de la densité du feuillage, facilité de cueille etc.

Les observations effectuées sur le comportement au champ ne font pas l'objet d'un paragraphe particulier dans le compte-rendu d'essai. Si une variété se démarque par un comportement au champ particulier (très bonne tenue de plante, grande sensibilité à la bactériose etc.), cette particularité sera mentionnée dans le tableau de synthèse, à la fin du compte-rendu, présentant les avantages et les inconvénients de chaque variété.

Récolte et évaluation de la production

Rendement = Les récoltes sont réalisées tous les 2 jours environ. Les fruits sont pesés un à un et sont répartis en fonction de leur catégorie pour chaque parcelle élémentaire. Cela permet de calculer le nombre de fruits/mètre linéaire.

Les catégories commerciales recensées sont :

- Catégorie 1
- Catégorie 2
- Déchets

A partir des données obtenues, on calcule le poids moyen des fruits par catégorie.

On sépare ensuite les déchets par type, et chaque type est pesé séparément. On calcule alors le % de :

- Hors calibre (<350g ou >1750g)
- Déformés
- Fendus
- Pourris
- Coups de soleil
- Taches fluos

Calibrage

Les fruits commercialisables sont répartis en 5 classes selon leur calibre. Chaque classe de calibre est pesée séparément afin d'obtenir la répartition des fruits par calibre (résultat exprimé en %).

Les calibres retenus sont :

- Calibre 21-18 (fruit de 370 à 600g)
- Calibre 15 (600 à 750g)
- Calibre 12 (750 à 1250g)
- Calibre 11 (1250 à 1450g)
- Calibre 9 (1450 à 1750g).

Evaluation de la qualité des fruits et de leur conservation

Aspect du fruit = Au pic de récolte, une description globale du lot de fruits par variété est réalisée, prenant en compte :

- L'aspect, la couleur de la robe, l'écriture.
- La forme du fruit et l'homogénéité du calibre.
- Les caractéristiques du pédoncule, du sillon (largeur, couleur) et de l'attache pistillaire.

- La taille de la cavité grainière, couleur de la chair, éventuels problèmes de coloration ou de fibrosité de la chair.

Les caractéristiques les plus marquantes de la variété seront décrites dans le tableau de synthèse en fin de compte-rendu (colonne description des fruits).

Tenue après récolte = idéalement, un lot de 10 fruits par variété est placé entre 5 et 8 jours en frigo à 12°C, puis 2 jours à température ambiante. On observe :

- Evolution de la couleur par lot. Une appréciation globale du lot est donnée.
- La quantité de fruits pourris.
- La quantité de fruits tachés : taches marron liées aux chocs. L'intensité des taches peut également être évaluée sur une échelle de 1 à 4 (facultatif).
- Etat du pécou : frais ou sec.
- Fermeté pistillaire : ferme ou très mou.

Indice réfractométrique (I.R.) = Mesure du taux de sucre. Les mesures doivent être idéalement réalisées sur 20 fruits au total sur les catégories commerciales 1 et 2, et répétées idéalement à 3 dates différentes au cours de la récolte. Les fruits trop verts ou trop mûrs seront écartés.

Les mesures d'IR peuvent être réalisées au moment de la récolte ou en post-récolte.

- IR moyen : on le calcule pour chaque variété. Les résultats seront présentés sous forme d'histogramme. On fait apparaître les écart-types sur le graphique afin d'évaluer la variabilité de chaque variété.
- Répartition des fruits par classe : exprimés en % (indiquer le nombre total de fruits contrôlés)
 - o IR < 10.
 - o IR entre 10 et 12.
 - o IR > 12.

Vitrescence = Sur l'échantillon identique à celui servant à mesurer l'IR. A partir de la coupe équatoriale du fruit, on dénombre le % de fruits vitrescents. Si la vitrescence est très faible (classe V1), on peut la considérer comme absente.

Fermeté = Selon l'équipement des stations, des mesures de fermeté de la chair peuvent être réalisées avec le FTA (Analyseur de Texture de Fruit). Sinon, la fermeté globale des fruits sera appréciée à la sortie du frigo et pourra faire l'objet d'un commentaire dans le tableau de synthèse.

Tableau de synthèse

Tableau de synthèse : 4 cases à remplir pour chaque variété.

- Plante = description de la plante : vigueur, feuillage, tenue de la plante, caractéristique de la production (précoce/tardif, élevée/faible, groupée/étalée).
- Fruits = description du fruit : forme, couleur de la robe, calibre etc.
- Atouts = points forts de la variété : taux de sucre élevé, bonne conservation, bonne vigueur, rendements élevés etc.
- Contraintes = points faibles de la variété : sensibilité aux agresseurs, mauvaise tenue en conservation, mauvaise qualité (IR faible, déchets etc.), aspect peu attractif, faibles rendements etc.

Conclusions

Un petit paragraphe introductif permet de caractériser l'année, décrire la saison, le comportement global des variétés etc. Si un événement majeur a eu lieu pouvant influencer les résultats (ex : aléas climatiques), il doit être mentionné.

Les variétés sont ensuite classées en trois catégories :

- Les variétés intéressantes : Pouvant être préconisées par la suite ou éventuellement revues l'année suivante pour confirmation.
- Les variétés à revoir : Variétés présentant un intérêt mais devant être étudiées à nouveau pour confirmer les observations.
- Les variétés non retenues : Variétés ne présentant pas assez d'intérêts ou des défauts trop marqués. Elles doivent être abandonnées.

Pour chacune des variétés, une phrase résumera le comportement de la variété et ses caractéristiques marquantes.

3. Résultats

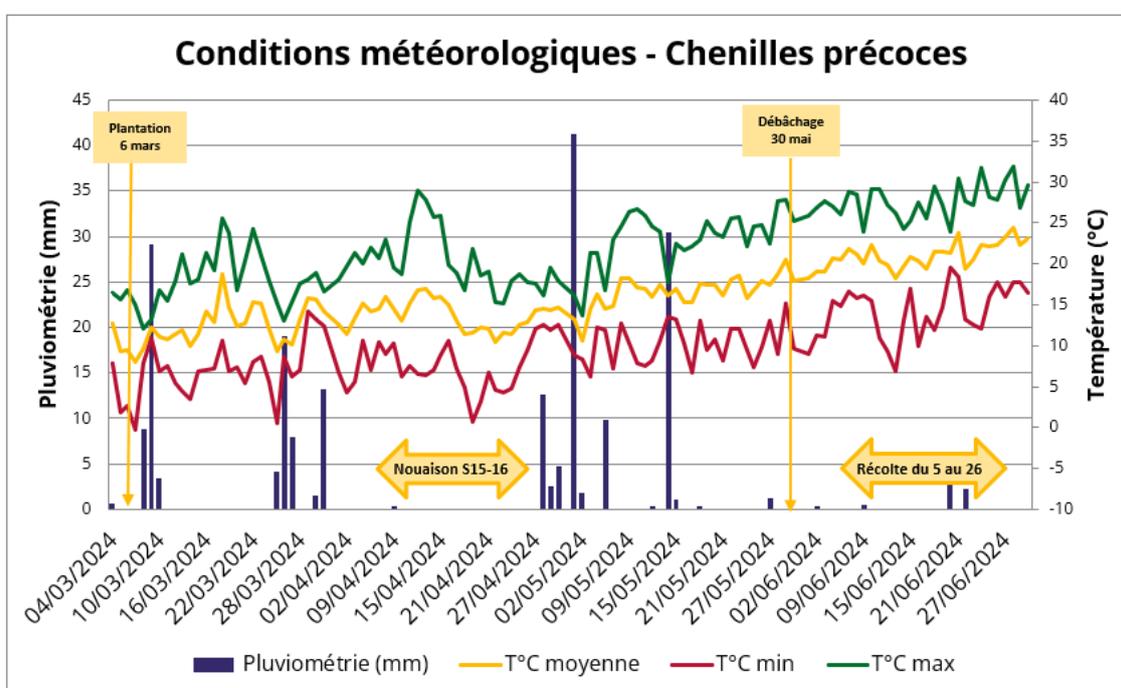
Chenilles précoces

Résultats 2023

En 2023, 4 variétés ont été jugées intéressantes et à confirmer dans ce créneau de plantation.

- Aragorn : *variété IR Ag*. Variété groupée et productive. Fruits de bon calibre avec une bonne qualité interne.
- Gecko : *variété IR Ag*. Variété groupée et productive. Jolis fruits avec une bonne tenue après récolte et un bon potentiel gustatif.
- Kodiak : *variété IR Ag*. Variété précoce. Fruits avec une bonne qualité interne, une très bonne tenue après récolte et un bon potentiel gustatif.
- Serafin : *variété IR Ag*. Variété groupée. Jolis fruits de calibre hétérogène avec une bonne tenue après récolte, un très bon potentiel gustatif mais une qualité interne faible.

Données météorologiques



Gestion des produits phytosanitaires

Date	Traitements	Cible	IFT traitement	IFT total
08/06	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS	Oïdium	1	2
	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS	Bactériose	1	
	FERTILEADER MAGICAL	Anti-grille	0	

En 2024, dans le Sud-Est, l'IFT annuel est d'environ 9 et celui de l'essai variétal mené sur le créneau chenilles précoces est de 3. La diminution est donc de 78 % et aucun produit CMR n'a été utilisé. L'objectif de diminuer l'IFT a donc été atteint.

Gestion de l'irrigation

Le débit a été mesuré et les durées d'irrigation enregistrées afin de calculer la quantité d'eau apportée. L'apport total a été de 102,06 mm. L'irrigation a été réduite de 4 % par rapport à la moyenne quinquennale (106 mm).

Gestion de la fertilisation

Engrais	N (U/100kg)	P (U/100kg)	K (U/100kg)	Mg (U/100kg)	Quantité d'engrais (kg/ha)	N (U/ha)	P (U/ha)	K (U/ha)	Mg (U/ha)
Novatec	12	8	16	3	400	48	32	64	12
Patenkali	0	0	30	10	200	0	0	60	20
MAP	12	61	0	0	100	12	61	0	0
Nitrate de calcium	17	0	0	0	50	8,5	0	0	0
Nitrate de potasse	13	0	46	0	50	7	0	23	0
Nitrate de magnésium	11	0	0	16	4	0	0	0	1
TOTAL						75	93	147	32

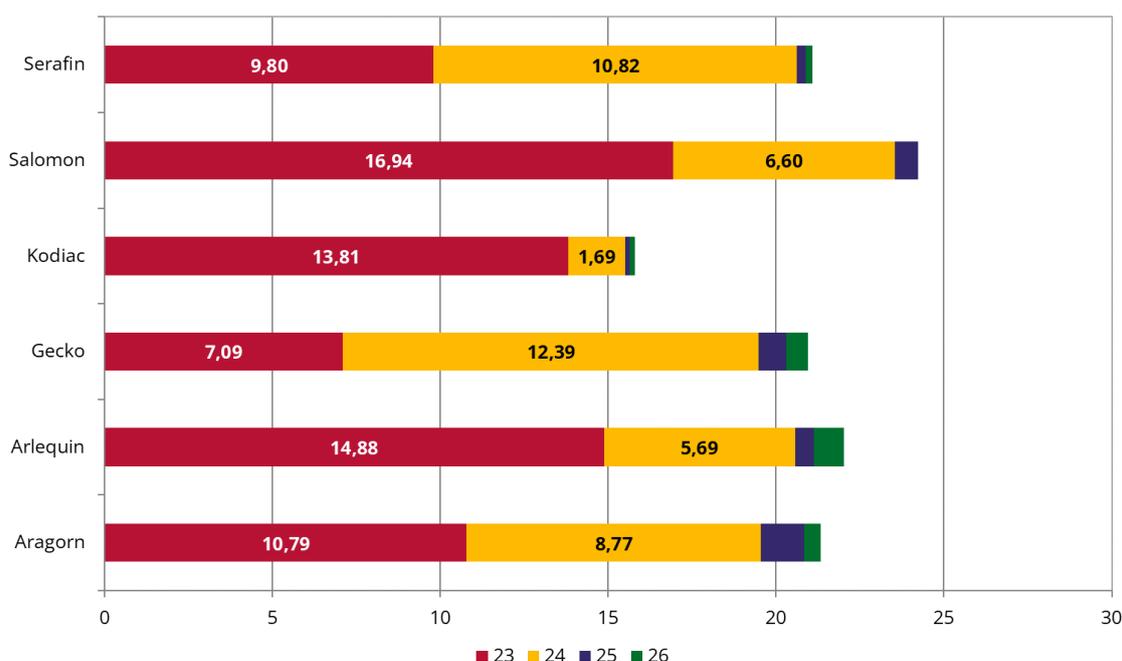
Novatec et Patenkali : fumure de fond apportée avant la plantation / MAP : engrais Starter apporté en cas de carence en Phosphore / Nitrate de calcium et Nitrate de potasse : fertilisation d'entretien / Nitrate de magnésium : traitement foliaire anti-grille

L'objectif de réduire les apports d'azote à moins de 80 U/ha a été atteint pour ce créneau.

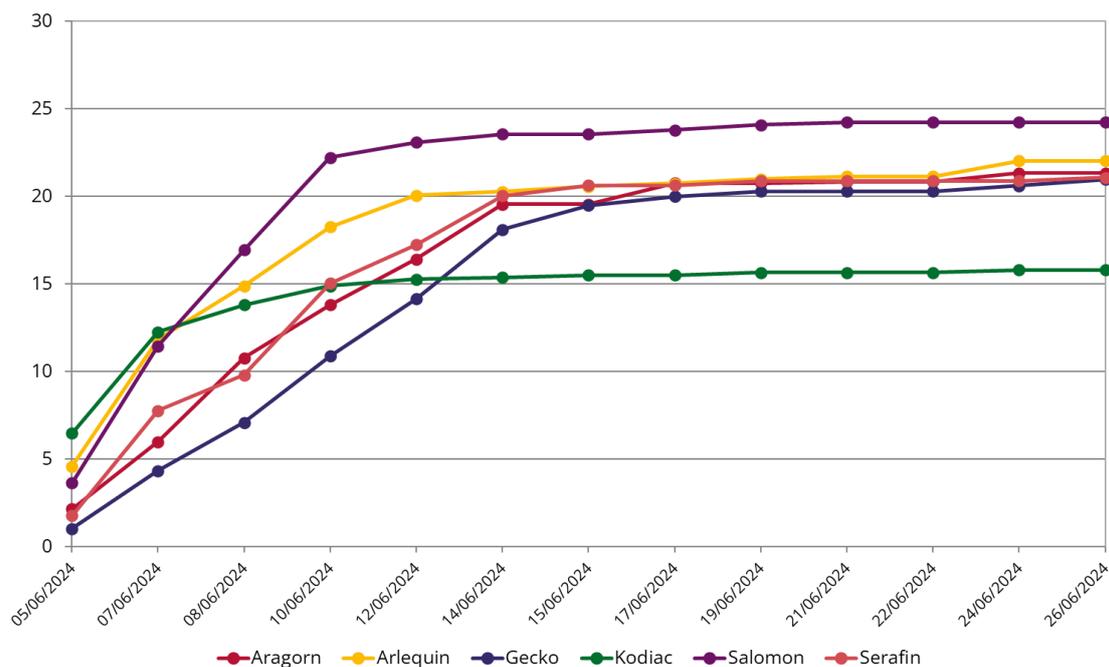
Résultats quantitatifs

Variétés	Résultats à 7 jours du 05/06/2024 au 12/06/2024			Résultats finaux du 05/06/2024 au 26/06/2024				
	Rendement commercial (t/ha)	Nb fruits com. / ml	Poids moyen com. (g)	Rendement brut (t/ha)	Poids moyen brut. (g)	Rendement com. (t/ha)	Nb fruits com. / ml	Poids moyen com. (g)
Aragorn greffé	16,4	3,6	914	23,5	899	21,3	4,6	935
Arlequin greffé	20,1	5,1	790	23,0	788	22,0	5,6	794
Gecko greffé	14,1	3,7	768	22,2	759	21,0	5,4	771
Kodiac greffé	15,4	4,9	629	18,8	626	15,9	5,0	631
Salomon greffé	23,1	4,5	1021	29,3	993	24,2	4,8	1005
Serafin greffé	17,2	4,2	818	22,9	782	21,1	5,3	790
<i>Moyenne</i>	<i>17,7</i>	<i>4,3</i>	<i>823</i>	<i>23,3</i>	<i>808</i>	<i>20,9</i>	<i>5,1</i>	<i>821</i>

Rendement commercial cumulé hebdomadaire (t/ha)



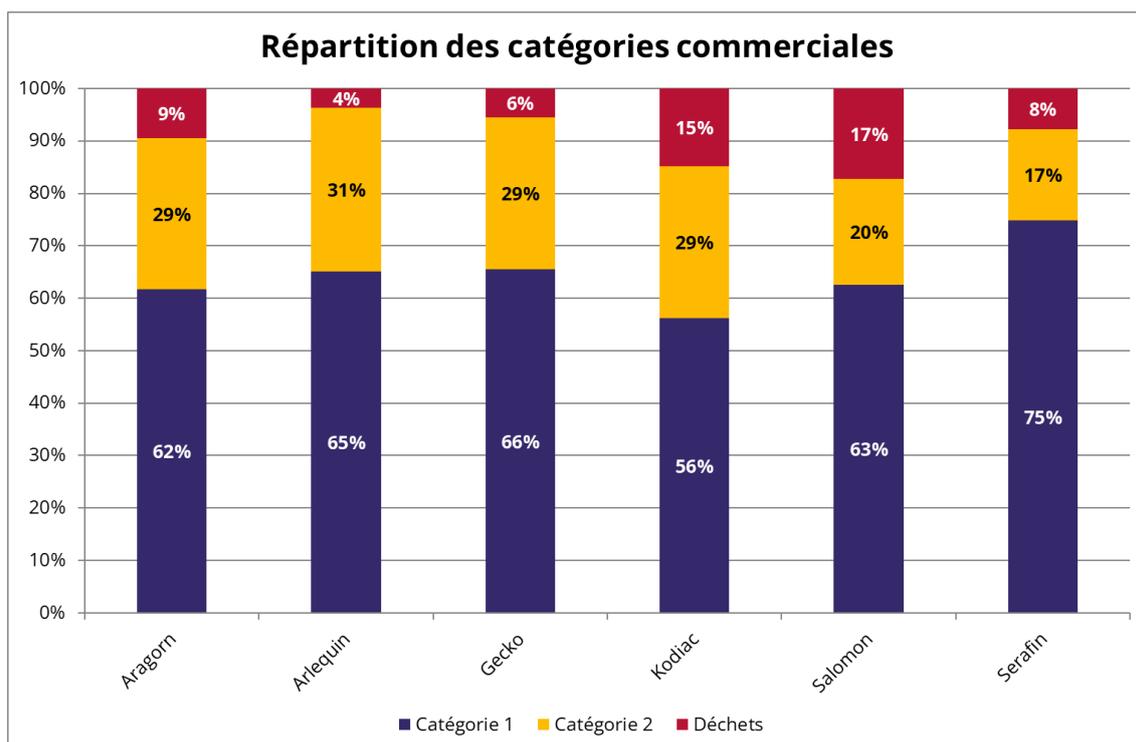
Rendement commercial cumulé journalier (t/ha)



Calibres commerciaux

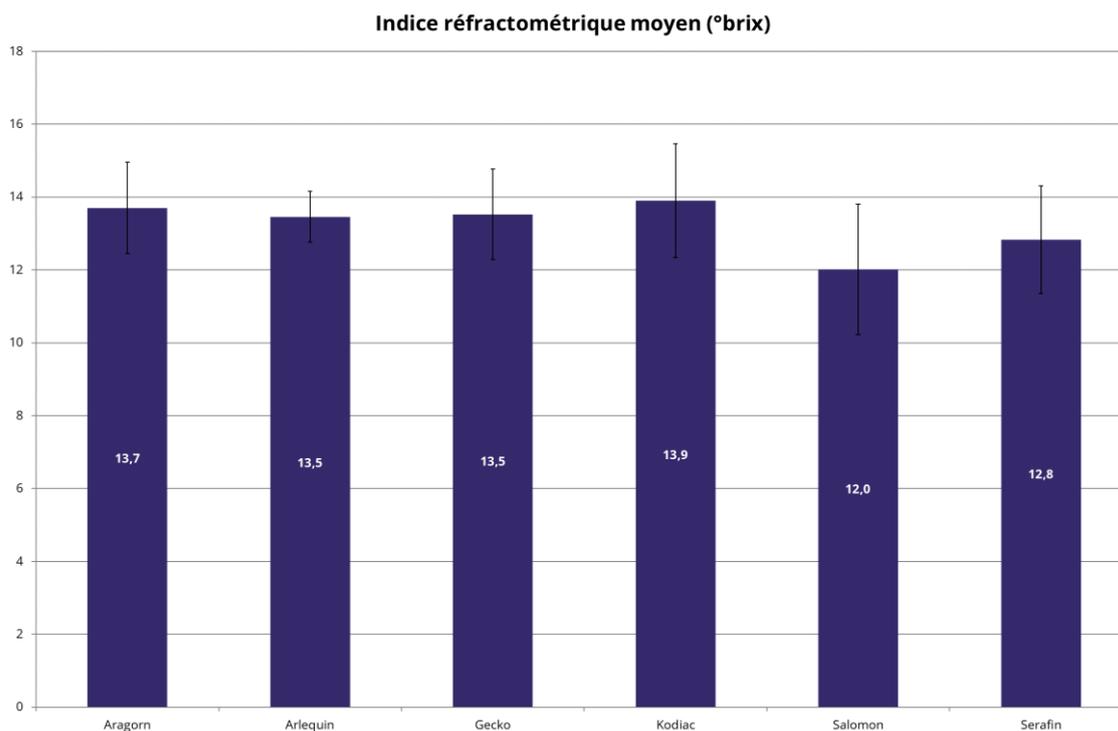
Variétés	Répartition des calibres en % du rendement commercial					
	% de 21-18 (370g à 600g)	% de 15 (600g à 750g)	% de 12L (750g à 975g)	% de 12Q (975g à 1205g)	% de 11 (1250g à 1450g)	% de 9 (1450g à 1750g)
Aragorn greffé	2 %	12 %	35 %	40 %	11 %	0 %
Arlequin greffé	9 %	27 %	43 %	21 %	0 %	0 %
Gecko greffé	10 %	27 %	54 %	10 %	0 %	0 %
Kodiac greffé	33 %	45 %	20 %	1 %	0 %	0 %
Salomon greffé	3 %	9 %	27 %	44 %	18 %	0 %
Serafin greffé	9 %	24 %	47 %	18 %	1 %	0 %
<i>Moyenne</i>	<i>11 %</i>	<i>24 %</i>	<i>38 %</i>	<i>22 %</i>	<i>5 %</i>	<i>0 %</i>

Qualité externe des fruits



Répartition des déchets en % du poids brut						
Variétés	Pourris	Fendus	Coups de soleil	Taches fluos	Déformés	Hors calibre
Aragorn greffé	3 %	0 %	0 %	0 %	6 %	0 %
Arlequin greffé	1 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Gecko greffé	2 %	1 %	0 %	0 %	3 %	0 %
Kodiac greffé	3 %	1 %	1 %	1 %	7 %	0 %
Salomon greffé	5 %	2 %	0 %	0 %	9 %	1 %
Serafin greffé	6 %	0 %	0 %	0 %	2 %	0 %
<i>Moyenne</i>	<i>4 %</i>	<i>1 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>4 %</i>	<i>0 %</i>

Qualité interne des fruits



Variétés	IR moyen	IR < 10	10 ≤ IR < 12	IR ≥ 12	% fruits vitrescents
Aragorn greffé	13,7	0 %	14 %	86 %	0 %
Arlequin greffé	13,5	0 %	4 %	96 %	0 %
Gecko greffé	13,5	0 %	7 %	93 %	0 %
Kodiac greffé	13,9	4 %	0 %	96 %	4 %
Salomon greffé	12,0	28 %	24 %	48 %	0 %
Serafin greffé	12,8	3 %	14 %	83 %	0 %
<i>Moyenne</i>	<i>13,2</i>	<i>6 %</i>	<i>11 %</i>	<i>84 %</i>	<i>1 %</i>

Tenue après conservation

Très bonne	Bonne	Correcte	Faible	Mauvaise
Kodiac greffé	Aragorn greffé Gecko greffé Serafin greffé	Arlequin greffé	Salomon greffé	

Potentiel gustatif

Très bon	Bon	Moyen	Faible	Mauvais
	Arlequin greffé Gecko greffé	Aragorn greffé Kodiac greffé Salomon greffé Serafin greffé		

Tableau de synthèse

VARIETES	PLANTE	FRUITS	ATOUS	CONTRAINTES
Aragorn greffé <i>IR Ag</i> <i>IR Px 3-5</i>	Vigueur faible Tenue moyenne	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture épaisse et dense, des sillons foncés et un pécou épais peu cerné Bon potentiel de conservation : 8 / 10 IR 13,7 ° Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> Belle présentation à la récolte Bon calibre (75 % calibre 12) Bon taux de sucre Bonne tenue après récolte 	<ul style="list-style-type: none"> Nouaison faible (4,6 frts / ml)
Arlequin greffé <i>IR Ag</i>	Vigueur moyenne Bonne tenue	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture épaisse et dense, des sillons fins et foncés et un pécou épais et cerné Potentiel de conservation correcte : 7 / 10 IR 13,5 ° Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> Précoce Bonne nouaison (5,6 frts / ml) Productive (22,0 t/ha) Belle présentation à la récolte Bon potentiel gustatif 	
Gecko greffé <i>IR Ag</i>	Vigueur et tenue moyennes Très sensible mildiou	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture épaisse et dense, des sillons fins et foncés et un pécou cerné Bon potentiel de conservation : 8 / 10 IR 13,5 ° Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> Belle présentation à la récolte Bonne nouaison (5,4 frts / ml) Bonne tenue après récolte Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> Très sensible au mildiou
Kodiac greffé <i>IR Ag</i>	Vigueur et tenue moyenne Sensible au mildiou	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture épaisse et dense, des sillons fins et foncés et un pécou cerné Très bon potentiel de conservation : 9 / 10 IR 13,9 ° Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> Groupée Belle présentation à la récolte Bon taux de sucre Très bonne tenue après récolte 	<ul style="list-style-type: none"> Sensible au mildiou Peu productive (15,9 t/ha) Calibre hétérogène Beaucoup de déchets (15 %)
Salomon greffé <i>IR Ag</i>	Vigueur moyenne Bonne tenue	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture fine et dense, des sillons clairs et un pécou cerné Potentiel de conservation faible : 6 / 10 IR 12,0 ° Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> Précoce Productive (15,9 t/ha) Bon calibre (70 % calibre 12) 	<ul style="list-style-type: none"> Beaucoup de déchets (17 %) Taux de sucre faible Potentiel de conservation faible
Serafin greffé <i>IR Ag</i>	Vigueur et tenue moyenne Sensible au mildiou	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture épaisse et dense, des sillons fins et foncés et un pécou épais et cerné Bon potentiel de conservation : 8 / 10 IR 12,8 ° Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> Belle présentation à la récolte Bonne nouaison (5,3 frts / ml) Bon rendement catégorie 1 (75 %) Bonne tenue après récolte 	<ul style="list-style-type: none"> Sensible au mildiou Sensible à la pourriture Taux de sucre faible

Conclusions

Variétés retenues :

- Aragorn : *variété IR Ag et IR Px 3-5*. Jolis fruits de bon calibre avec une bonne qualité interne et une tenue après récolte.
- Gecko : *variété IR Ag*. Variété très sensible au mildiou. Jolis fruits avec une bonne tenue après récolte et un bon potentiel gustatif.

Variétés non retenues :

- Kodiak : variété IR Ag. Variété groupée mais peu productive, sensible au mildiou. Jolis fruits de calibre hétérogène avec une bonne qualité interne et une très bonne tenue après récolte.
- Serafin : variété IR Ag. Variété sensible au mildiou. Jolis fruits sensibles à la pourriture avec une qualité interne faible.

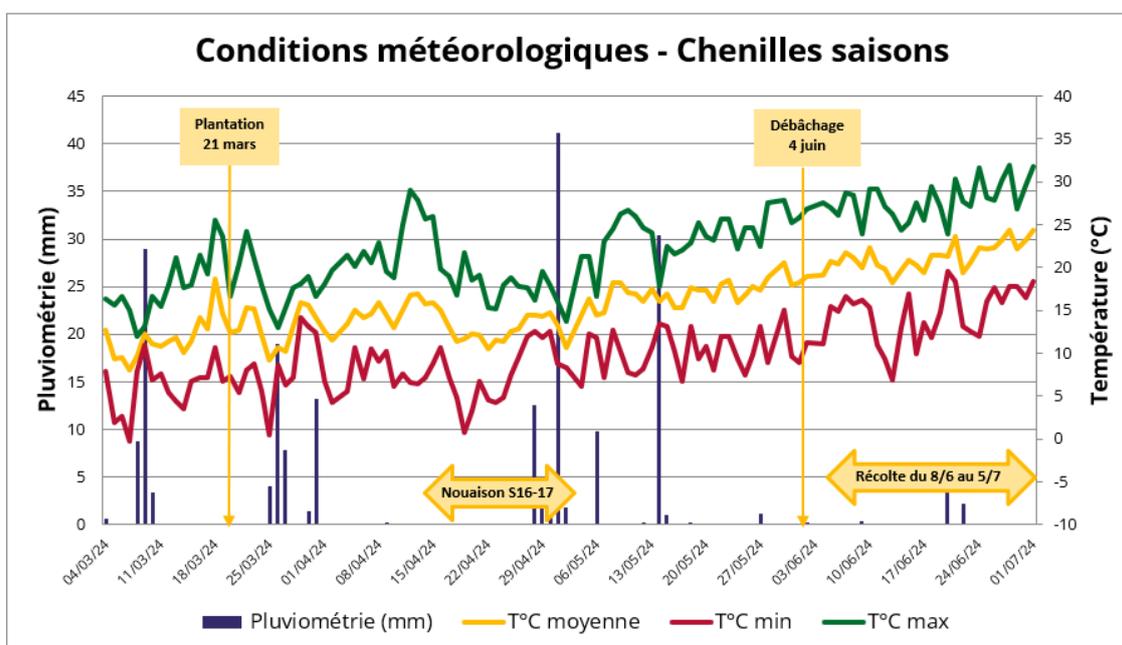
Chenilles saisons

Résultats 2023

En 2023, 3 variétés ont été jugées intéressantes et à confirmer dans ce créneau de plantation.

- 34-CE2027 : variété IR Fom 1.2 et IR Ag. Variété groupée et productive. Fruits de bon calibre avec une tenue après récolte correcte.
- Santorin : variété IR Ag. Variété groupée. Jolis fruits de bon calibre avec une bonne tenue après récolte.
- Serafin : variété IR Ag. Variété groupée. Jolis fruits de calibre hétérogène avec une bonne tenue après récolte, un très bon potentiel gustatif mais une qualité interne faible.

Données météorologiques



Gestion des produits phytosanitaires

Date	Traitements	Cible	IFT traitement	IFT total
08/06	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS	Oïdium	1	2
	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS	Bactériose	1	
	FERTILEADER MAGICAL	Anti-grille	0	

En 2024, dans le Sud-Est, l'IFT annuel est d'environ 9 et celui de l'essai variétal mené sur le créneau chenilles précoces est de 2. La diminution est donc de 78 % et aucun produit CMR n'a été utilisé. L'objectif de diminuer l'IFT a donc été atteint.

Gestion de l'irrigation

Le débit a été mesuré et les durées d'irrigation enregistrées afin de calculer la quantité d'eau apportée. L'apport total a été de 111,78 mm. La météo ayant été pluvieuse et humide au mois de mai après le débâchage, il n'a pas été nécessaire d'irriguer de manière conséquente afin de garantir un rendement cohérent. L'irrigation n'a pas été réduite par rapport à la moyenne quinquennale (109 mm).

Gestion de la fertilisation

Engrais	N (U/100kg)	P (U/100kg)	K (U/100kg)	Mg (U/100kg)	Quantité d'engrais (kg/ha)	N (U/ha)	P (U/ha)	K (U/ha)	Mg (U/ha)
Novatec	12	8	16	3	400	48	32	64	12
Patenkali	0	0	30	10	200	0	0	60	20
MAP	12	61	0	0	100	12	61	0	0
Nitrate de calcium	17	0	0	0	50	8,5	0	0	0
Nitrate de potasse	13	0	46	0	50	7	0	23	0
Nitrate de magnésium	11	0	0	16	4	0	0	0	1
TOTAL						75	93	147	32

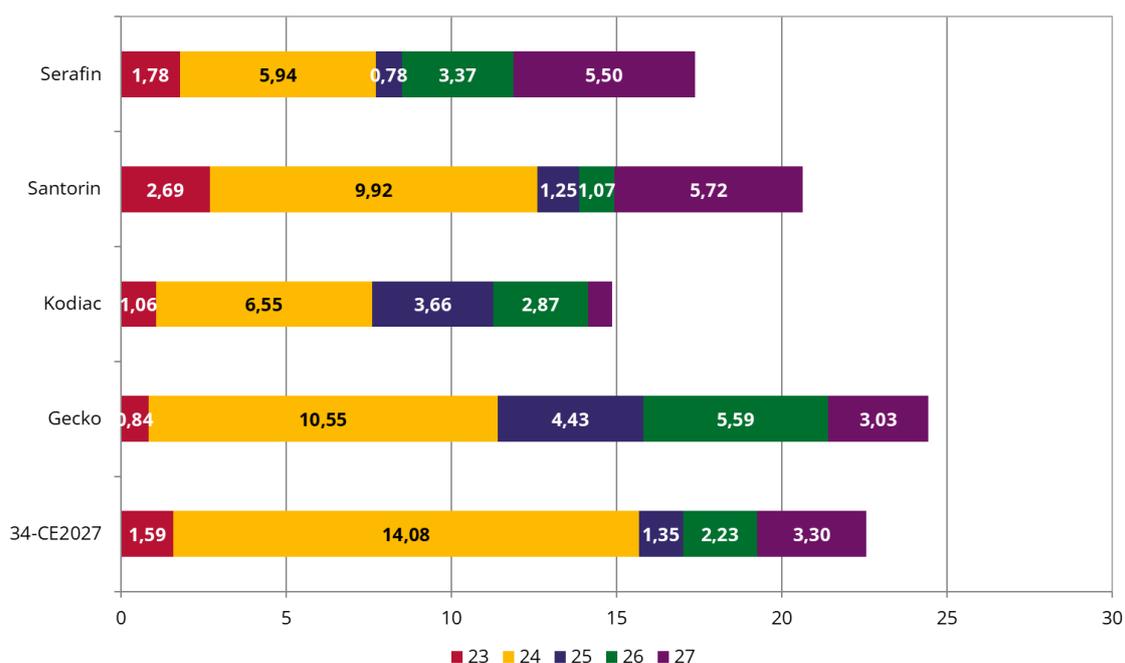
Novatec et Patenkali : fumure de fond apportée avant la plantation / MAP : engrais Starter apporté en cas de carence en Phosphore / Nitrate de calcium et Nitrate de potasse : fertilisation d'entretien / Nitrate de magnésium : traitement foliaire anti-grille

L'objectif de réduire les apports d'azote à moins de 80 U/ha a été atteint pour ce créneau.

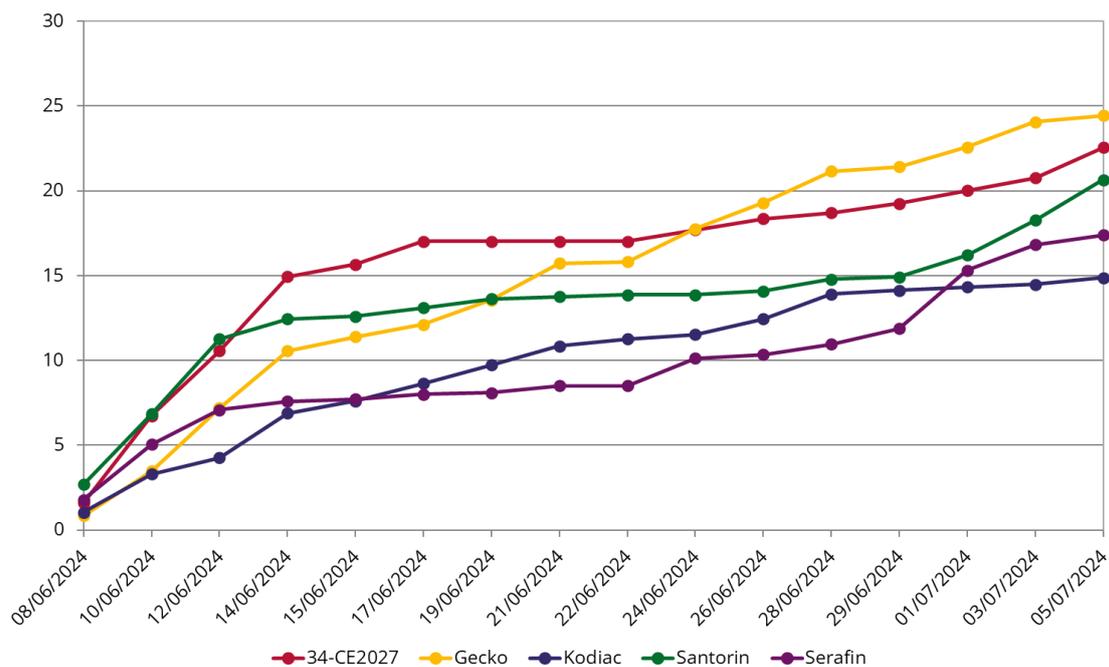
Résultats quantitatifs

Variétés	Résultats à 7 jours du 08/06/2024 au 15/06/2024			Résultats finaux du 08/06/2024 au 05/07/2024				
	Rendement commercial (t/ha)	Nb fruits com. / ml	Poids moyen com. (g)	Rendement brut (t/ha)	Poids moyen brut. (g)	Rendement com. (t/ha)	Nb fruits com. / ml	Poids moyen com. (g)
34-CE2027 greffé	15,7	3,4	934	24,9	955	22,6	4,7	954
Gecko greffé	11,4	2,6	881	28,4	807	24,4	6,0	820
Kodiac greffé	7,7	2,2	697	19,1	736	15,0	3,9	769
Santorin greffé	12,6	3,3	767	22,1	766	20,6	5,3	780
Serafin greffé	7,7	1,8	869	19,6	909	17,4	3,7	936
<i>Moyenne</i>	<i>11,0</i>	<i>2,7</i>	<i>830</i>	<i>22,8</i>	<i>835</i>	<i>20,0</i>	<i>4,7</i>	<i>852</i>

Rendement commercial cumulé hebdomadaire (t/ha)



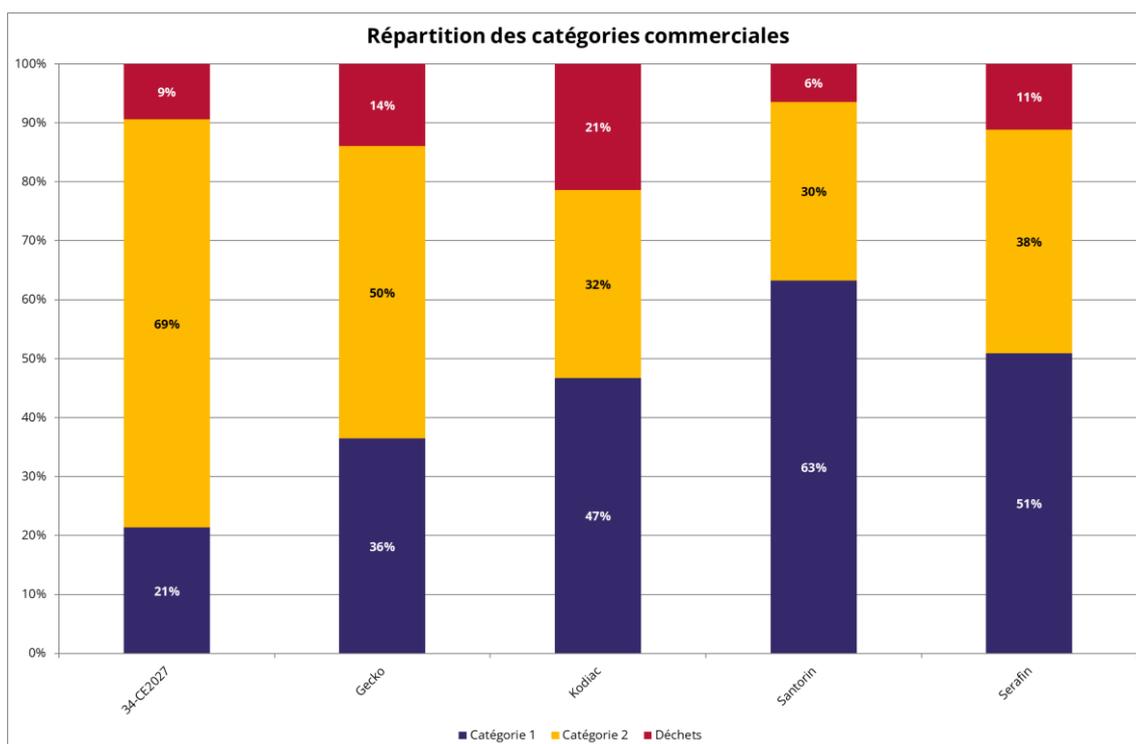
Rendement commercial cumulé journalier (t/ha)



Calibres commerciaux :

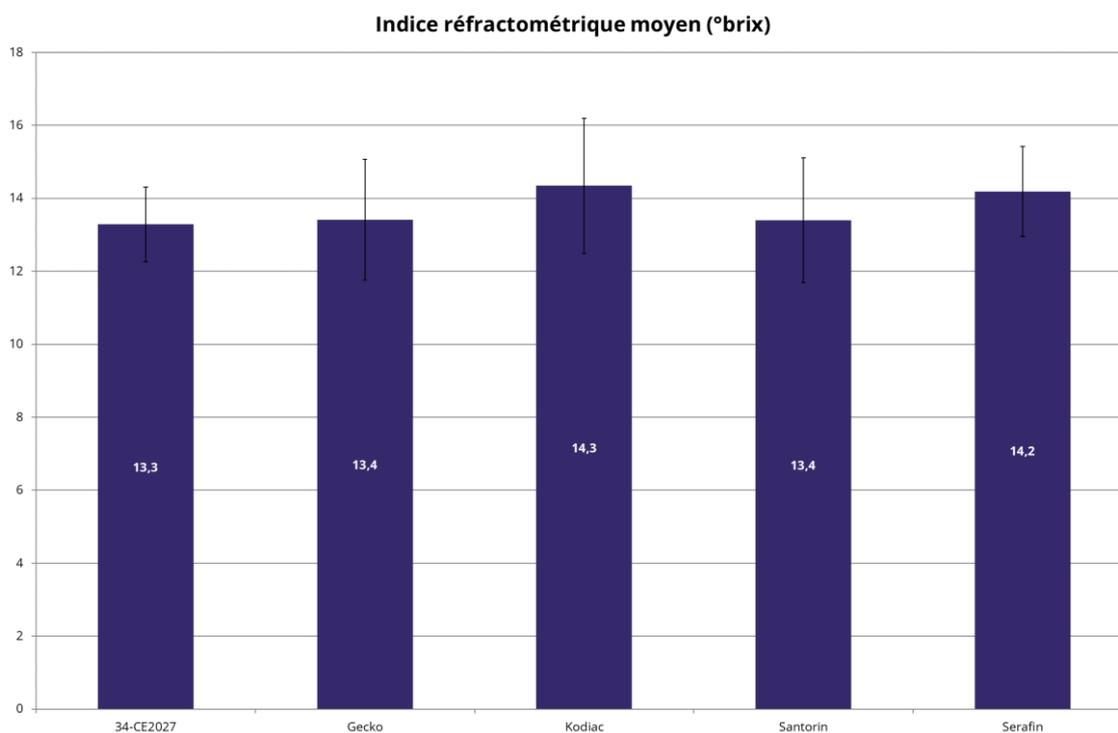
Variétés	Répartition des calibres en % du rendement commercial					
	% de 21-18 (370g à 600g)	% de 15 (600g à 750g)	% de 12L (750g à 975g)	% de 12Q (975g à 1205g)	% de 11 (1250g à 1450g)	% de 9 (1450g à 1750g)
34-CE2027 greffé	1 %	6 %	44 %	42 %	7 %	0 %
Gecko greffé	10 %	17 %	46 %	23 %	2 %	1 %
Kodiac greffé	11 %	25 %	42 %	18 %	2 %	2 %
Santorin greffé	7 %	27 %	54 %	13 %	0 %	0 %
Serafin greffé	4 %	9 %	40 %	34 %	7 %	6 %
<i>Moyenne</i>	<i>7 %</i>	<i>17 %</i>	<i>45 %</i>	<i>26 %</i>	<i>4 %</i>	<i>2 %</i>

Qualité externe des fruits



Répartition des déchets en % du poids brut						
Variétés	Pourris	Fendus	Coups de soleil	Taches fluos	Déformés	Hors calibre
34-CE2027 greffé	2 %	1 %	0 %	1 %	6 %	0 %
Gecko greffé	4 %	0 %	0 %	1 %	9 %	0 %
Kodiac greffé	4 %	1 %	0 %	2 %	14 %	0 %
Santorin greffé	1 %	1 %	0 %	0 %	4 %	0 %
Serafin greffé	6 %	0 %	0 %	0 %	5 %	0 %
<i>Moyenne</i>	<i>4 %</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>1 %</i>	<i>8 %</i>	<i>0 %</i>

Qualité interne des fruits



Variétés	IR moyen	IR < 10	10 ≤ IR < 12	IR ≥ 12	% fruits vitrescents
34-CE2027 greffé	13,3	0 %	7 %	93 %	0 %
Gecko greffé	13,4	0 %	25 %	75 %	0 %
Kodiac greffé	14,3	6 %	6 %	89 %	0 %
Santorin greffé	13,4	6 %	11 %	83 %	0 %
Serafin greffé	14,2	0 %	11 %	89 %	0 %
<i>Moyenne</i>	<i>13,7</i>	<i>2 %</i>	<i>12 %</i>	<i>86 %</i>	<i>0 %</i>

Tenue après conservation

Très bonne	Bonne	Correcte	Faible	Mauvaise
34-CE2027 greffé Serafin greffé	Gecko greffé	Kodiac greffé Santorin greffé		

Potentiel gustatif

Très bon	Bon	Moyen	Faible	Mauvais
	Gecko greffé Serafin greffé	34-CE2027 greffé Kodiac greffé	Santorin greffé	

Tableau de synthèse

VARIETES	PLANTE	FRUITS	ATOUS	CONTRAINTES
34-CE2027 greffé <i>Arrêtée par l'obteneur</i>	Bonne vigueur Tenue moyenne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruits oblongs présentant une écriture épaisse et dense, des sillons foncés et un pécou cerné ▪ Très bon potentiel de conservation : 9 / 10 ▪ IR 13,3 ° ▪ Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Précoce et groupée ▪ Belle présentation à la récolte ▪ Productive (22,6 t/ha) ▪ Bon calibre (86 % calibre 12) ▪ Très bonne tenue à la récolte 	

VARIETES	PLANTE	FRUITS	ATOUS	CONTRAINTES
Gecko greffé <i>IR Ag</i>	Vigueur moyenne Tenue faible Très sensible au mildiou	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture épaisse et dense, des sillons foncés et un pécou cerné Bon potentiel de conservation : 8 / 10 IR 13,4 ° Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> Précoce Belle présentation à la récolte Bonne nouaison (6,0 frts / ml) Productive (24,4 t/ha) Bonne tenue après récolte Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> Très sensible au mildiou Petit calibre
Kodiac greffé <i>IR Ag</i>	Vigueur moyenne Tenue faible Sensible au mildiou	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture fine et lâche, des sillons fins et foncés et un pécou épais et cerné Potentiel de conservation correcte : 7 / 10 IR 14,3 ° Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> Belle présentation à la récolte Bon taux de sucre 	<ul style="list-style-type: none"> Sensible au mildiou Fruits déformés Nouaison faible (3,9 frts / ml) Peu productive (15,0 t/ha) Petit calibre Beaucoup de déchets (21 %)
Santorin greffé <i>IR Ag</i>	Vigueur et tenue moyennes	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture épaisse et dense, des sillons foncés et un pécou peu cerné Potentiel de conservation faible : 6 / 10 IR 13,4 ° Potentiel gustatif faible 	<ul style="list-style-type: none"> Précoce Belle présentation à la récolte Bonne nouaison (5,3 frts / ml) Bon rendement catégorie 1 (63 %) 	<ul style="list-style-type: none"> Petit calibre Potentiel de conservation faible Potentiel gustatif faible
Serafin greffé <i>IR Ag</i>	Vigueur et tenue moyennes Sensible au mildiou	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture épaisse et dense, des sillons foncés et un pécou cerné Très bon potentiel de conservation : 9 / 10 IR 14,2 ° Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> Belle présentation à la récolte Bon calibre (74 % calibre 12) Bon taux de sucre Très bonne tenue après récolte Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> Sensible au mildiou Nouaison faible (3,7 frts / ml)

Conclusions

Variétés retenues :

- Serafin : *variété IR Ag*. Variété sensible au mildiou. Jolis fruits de bon calibre avec une bonne qualité interne et une très bonne tenue après récolte.

Variétés non retenues :

- Santorin : *variété IR Ag*. Variété précoce. Jolis fruits de petit calibre avec une tenue après récolte et un potentiel gustatif faible.

Variétés arrêtée par l'obteneur :

- 34-CE2027 : variété précoce, groupée et productive. Jolis fruits de bon calibre avec une très bonne tenue après récolte.

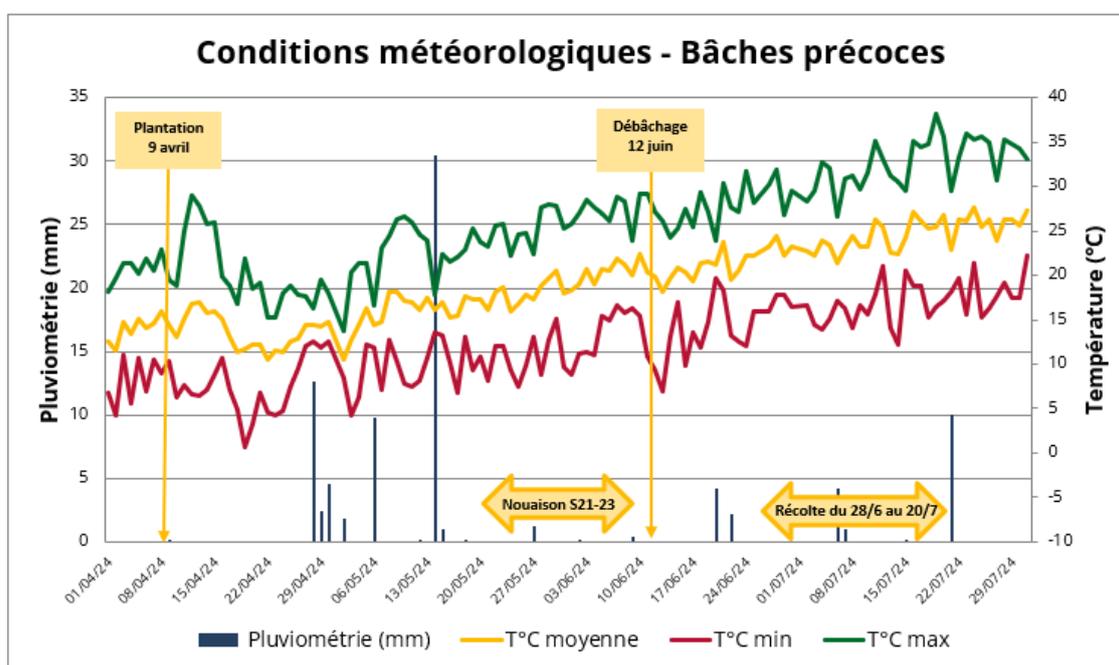
Bâches précoces

Résultats 2023

En 2023, 4 variétés ont été jugées intéressantes et à confirmer dans ce créneau de plantation.

- 22CH2037 : variété IR Fom 1.2 et IR Ag. Jolis fruits de bon calibre avec une tenue après récolte correcte.
- Cancun : variété IR Fom 1.2, IR Ag et IR Px 3-5. Variété précoce. Très jolis fruits de bon calibre sensible à la fente.
- Seaneto : variété IR Ag. Jolis fruits avec une très bonne tenue après récolte et un bon potentiel gustatif mais une qualité interne parfois faible.
- SK20192 : variété IR Fom 1.2 et IR Ag. Variété très précoce, groupée et productive. Jolis fruits de bon calibre avec une bonne tenue après récolte mais une qualité inter à confirmer.

Données météorologiques



Gestion des produits phytosanitaires

Date	Traitements	Cible	IFT traitement	IFT total
15/06	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS	Oïdium	1	1,5
	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS	Bactériose	0,5	
	FERTILEADER MAGICAL	Anti-grille	0	
23/06	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS	Oïdium	1	1,5
	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS	Bactériose	0,5	

En 2024, dans le Sud-Est, l'IFT annuel est d'environ 9 et celui de l'essai variétal mené sur le créneau chenilles précoces est de 3. La diminution est donc de 67 % et aucun produit CMR n'a été utilisé. L'objectif de diminuer l'IFT a donc été atteint.

Gestion de l'irrigation

Le débit a été mesuré et les durées d'irrigation enregistrées afin de calculer la quantité d'eau apportée. L'apport total a été de 97,20 mm. La météo ayant été pluvieuse et humide au mois de mai après le débâchage, il n'a pas été nécessaire d'irriguer de manière conséquente afin de garantir un rendement cohérent. L'irrigation a été réduite de 6 % par rapport à la moyenne quinquennale (103 mm).

Gestion de la fertilisation

Engrais	N (U/100kg)	P (U/100kg)	K (U/100kg)	Mg (U/100kg)	Quantité d'engrais (kg/ha)	N (U/ha)	P (U/ha)	K (U/ha)	Mg (U/ha)
Novatec	12	8	16	3	400	48	32	64	12
Patenkali	0	0	30	10	200	0	0	60	20
MAP	12	61	0	0	50	6	31	0	0
MAP	12	61	0	0	50	6	31	0	0
Nitrate de potasse	13	0	46	0	50	7	0	23	0
Nitrate de potasse	13	0	46	0	50	7	0	23	0
Nitrate de magnésium	11	0	0	16	4	0	0	0	1
TOTAL						73	93	170	32

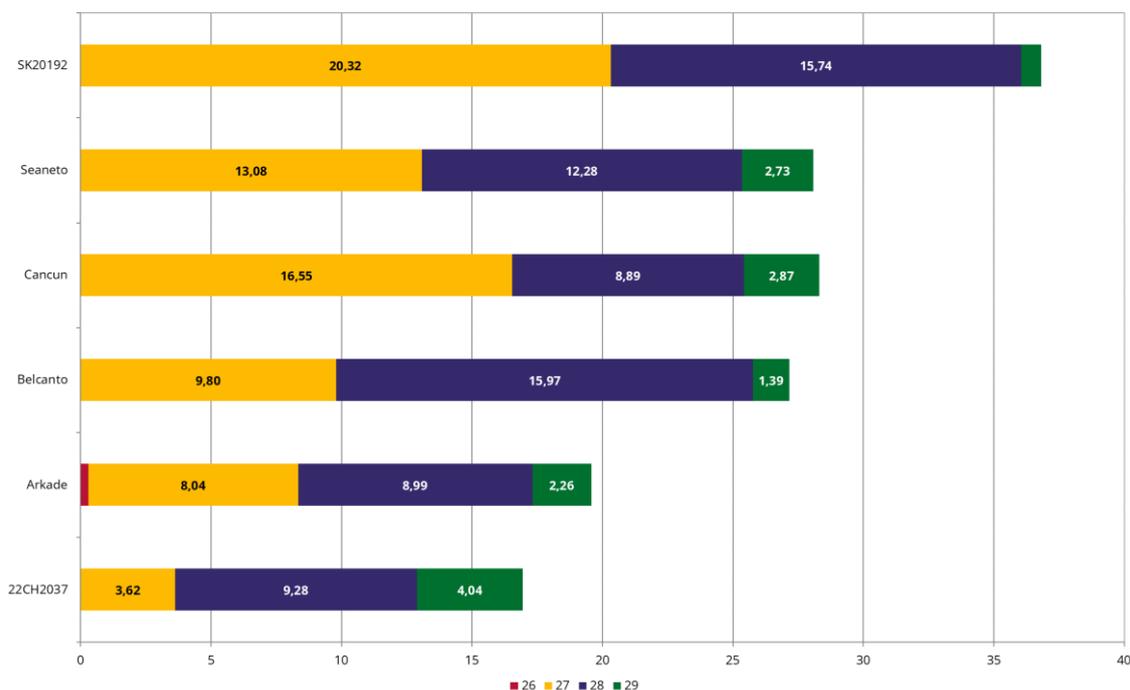
Novatec et Patenkali : fumure de fond apportée avant la plantation / MAP : engrais Starter apporté en cas de carence en Phosphore / Nitrate de calcium et Nitrate de potasse : fertilisation d'entretien / Nitrate de magnésium : traitement foliaire anti-grille

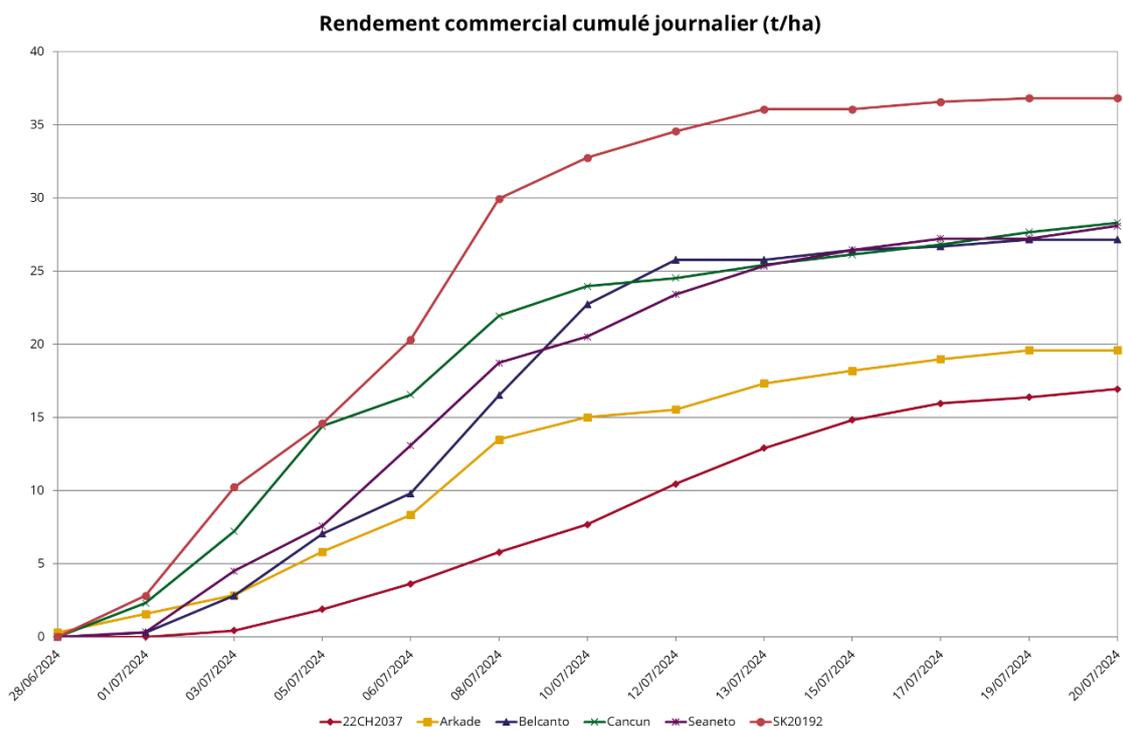
L'objectif de réduire les apports d'azote à moins de 80 U/ha a été atteint pour ce créneau.

Résultats quantitatifs

Variétés	Résultats à 7 jours du 28/06/2024 au 06/07/2024			Résultats finaux du 28/06/2024 au 20/07/2024				
	Rendement commercial (t/ha)	Nb fruits com. / ml	Poids moyen com. (g)	Rendement brut (t/ha)	Poids moyen brut. (g)	Rendement com. (t/ha)	Nb fruits com. / ml	Poids moyen com. (g)
22CH2037	3,6	0,8	867	28,5	809	16,9	4,2	818
Arkade	8,7	1,7	1037	26,9	957	19,9	4,1	977
Belcanto	9,8	1,8	1080	35,9	1068	27,2	5,1	1073
Cancun	16,5	3,6	944	35,2	933	28,3	6,1	941
Seaneto	13,1	2,4	1087	35,2	1037	28,1	5,3	1048
SK20192	20,3	3,9	1039	42,4	966	36,8	7,7	967
<i>Moyenne</i>	<i>12,0</i>	<i>2,4</i>	<i>1009</i>	<i>34,0</i>	<i>962</i>	<i>26,2</i>	<i>5,4</i>	<i>971</i>

Rendement commercial cumulé hebdomadaire (t/ha)

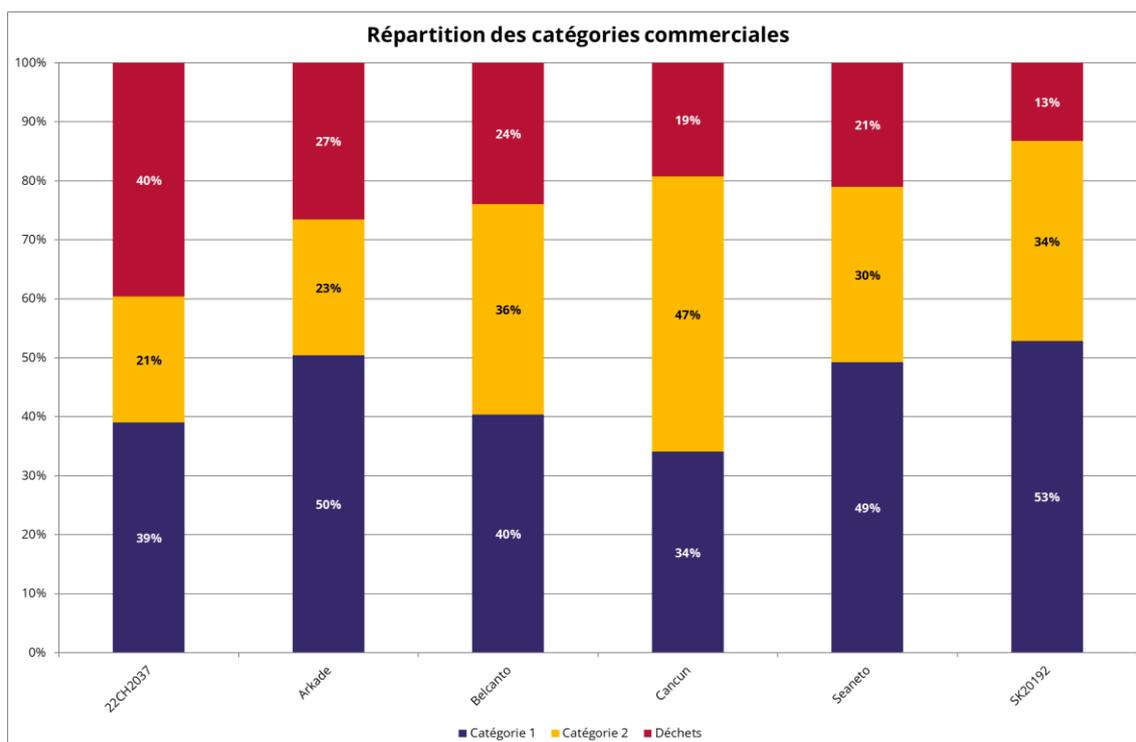




Calibres commerciaux :

Variétés	Répartition des calibres en % du rendement commercial					
	% de 21-18 (370g à 600g)	% de 15 (600g à 750g)	% de 12L (750g à 975g)	% de 12Q (975g à 1205g)	% de 11 (1250g à 1450g)	% de 9 (1450g à 1750g)
22CH2037	7 %	31 %	41 %	15 %	4 %	1 %
Arkade	2 %	6 %	41 %	47 %	4 %	0 %
Belcanto	2 %	5 %	28 %	52 %	13 %	0 %
Cancun	7 %	8 %	41 %	40 %	4 %	0 %
Seaneto	2 %	7 %	31 %	50 %	9 %	1 %
SK20192	1 %	14 %	37 %	38 %	7 %	3 %
<i>Moyenne</i>	<i>3 %</i>	<i>12 %</i>	<i>37 %</i>	<i>40 %</i>	<i>7 %</i>	<i>1 %</i>

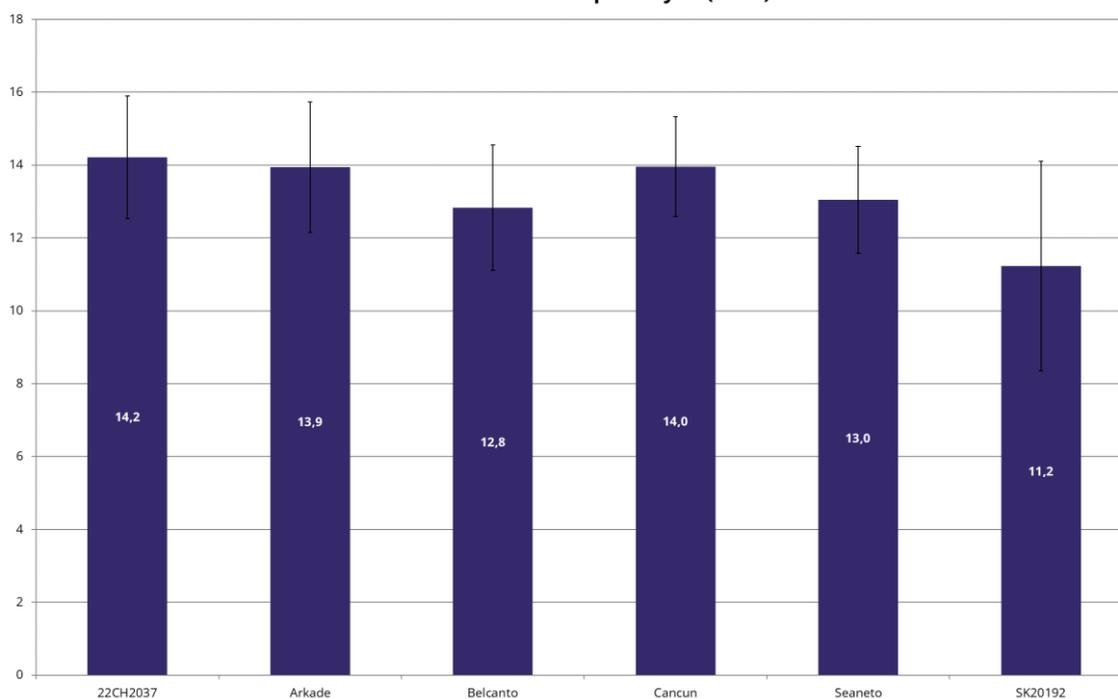
Qualité externe des fruits



Répartition des déchets en % du poids brut						
Variétés	Pourris	Fendus	Coups de soleil	Taches fluos	Déformés	Hors calibre
22CH2037	15 %	8 %	3 %	1 %	14 %	0 %
Arkade	16 %	0 %	3 %	0 %	7 %	0 %
Belcanto	3 %	0 %	2 %	2 %	14 %	0 %
Cancun	4 %	3 %	0 %	0 %	12 %	0 %
Seaneto	8 %	0 %	0 %	0 %	13 %	0 %
SK20192	3 %	3 %	3 %	0 %	5 %	0 %
<i>Moyenne</i>	<i>8 %</i>	<i>2 %</i>	<i>2 %</i>	<i>1 %</i>	<i>11 %</i>	<i>0 %</i>

Qualité interne des fruits

Indice réfractométrique moyen (°brix)



Variétés	IR moyen	IR < 10	10 ≤ IR < 12	IR ≥ 12	% fruits vitrescents
22CH2037	14,2	4 %	5 %	92 %	4 %
Arkade	13,9	7 %	7 %	87 %	0 %
Belcanto	12,8	10 %	14 %	76 %	0 %
Cancun	14,0	4 %	0 %	96 %	0 %
Seaneto	13,0	4 %	4 %	93 %	0 %
SK20192	11,2	44 %	17 %	39 %	0 %
<i>Moyenne</i>	<i>13,2</i>	<i>12 %</i>	<i>8 %</i>	<i>80 %</i>	<i>1 %</i>

Tenue après conservation

Très bonne	Bonne	Correcte	Faible	Mauvaise
		22CH2037		
Belcanto	Arkade SK20192	Cancun Seaneto		

Potentiel gustatif

Très bon	Bon	Moyen	Faible	Mauvais
		Arkade		
Cancun	22CH2037	Belcanto Seaneto SK20192		

Tableau de synthèse

VARIETES	PLANTE	FRUITS	ATOUTS	CONTRAINTES
22CH2037 <i>IR Fom 1.2</i> <i>IR Ag</i> <i>Arrêtée par l'obtenteur</i>	Bonnes vigueur et tenue	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture fine et dense, des sillons foncés et un pécou peu cerné Potentiel de conservation correcte : 7 / 10 IR 14,2 ° Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> Bon taux de sucre Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> Sensible à la pourriture Petit calibre Beaucoup de déchets (40 %)
Arkade <i>IR Ag</i> <i>IR Px 3-5</i>	Bonne vigueur Tenue moyenne	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture fine et dense, des sillons foncés et un pécou épais non cerné Bon potentiel de conservation : 8 / 10 IR 13,9 ° Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> Belle présentation à la récolte Bon calibre (88 % calibre 12) Bonne tenue après récolte 	<ul style="list-style-type: none"> Sensible à la pourriture
Belcanto <i>IR Ag</i>	Bonne vigueur Tenue moyenne	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture fine et dense, des sillons foncés et un pécou épais et cerné Très bon potentiel de conservation : 9 / 10 IR 12,8 ° Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> Belle présentation à la récolte Productive (27,2 t/ha) Bon calibre (80 % calibre 12) Très bonne tenue après récolte 	
Cancun <i>IR Fom 1.2</i> <i>IR Ag</i> <i>IR Px 3-5</i>	Vigueur et tenue moyennes	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture fine et dense, des sillons foncés et un pécou cerné Potentiel de conservation correcte : 7 / 10 IR 14,0 ° Très bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> Précoce Belle présentation à la récolte Bonne nouaison (6,1 frts / ml) Productive (28,3 t/ha) Bon calibre (81 % calibre 12) Bon taux de sucre Très bon potentiel gustatif 	
Seaneto <i>IR Ag</i>	Bonne vigueur Très bonne tenue	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture fine et dense, des sillons épais et foncés et un pécou cerné Potentiel de conservation correcte : 7 / 10 IR 13,0 ° Potentiel gustatif correcte 	<ul style="list-style-type: none"> Belle présentation à la récolte Productive (28,1 t/ha) Bon calibre (81 % calibre 12) 	
SK20192 <i>IR Fom 1.2</i> <i>IR Ag</i>	Très bonne vigueur Bonne tenue	<ul style="list-style-type: none"> Fruits présentant une écriture fine et dense, des sillons fins et clairs et un pécou épais peu cerné Bon potentiel de conservation : 8 / 10 IR 11,2 ° Potentiel gustatif correcte 	<ul style="list-style-type: none"> Précoce Belle présentation à la récolte Bonne nouaison (7,7 frts / ml) Très productive (36,8 t/ha) Bonne tenue après récolte 	<ul style="list-style-type: none"> Petit calibre Taux de sucre faible

Conclusions

Variétés retenues :

- Cancun : variété *IR Fom 1.2*, *IR Ag* et *IR Px 3-5*. Variété précoce et productive. Jolis fruits de bon calibre avec une bonne qualité interne et un très bon potentiel gustatif.

- Seaneto : *variété IR Ag*. Variété productive. Jolis fruits de bon calibre.

Variétés non retenues :

- SK20192 : *variété IR Fom 1.2 et IR Ag*. Variété précoce et très productive. Jolis fruits de petit calibre avec une bonne tenue après récolte et une qualité interne faible.

Variétés arrêtées par l'obteneur :

- **22CH2037** : *variété IR Fom 1.2 et IR Ag*. Fruits de petit calibre sensibles à la pourriture avec une bonne qualité interne et un bon potentiel gustatif.

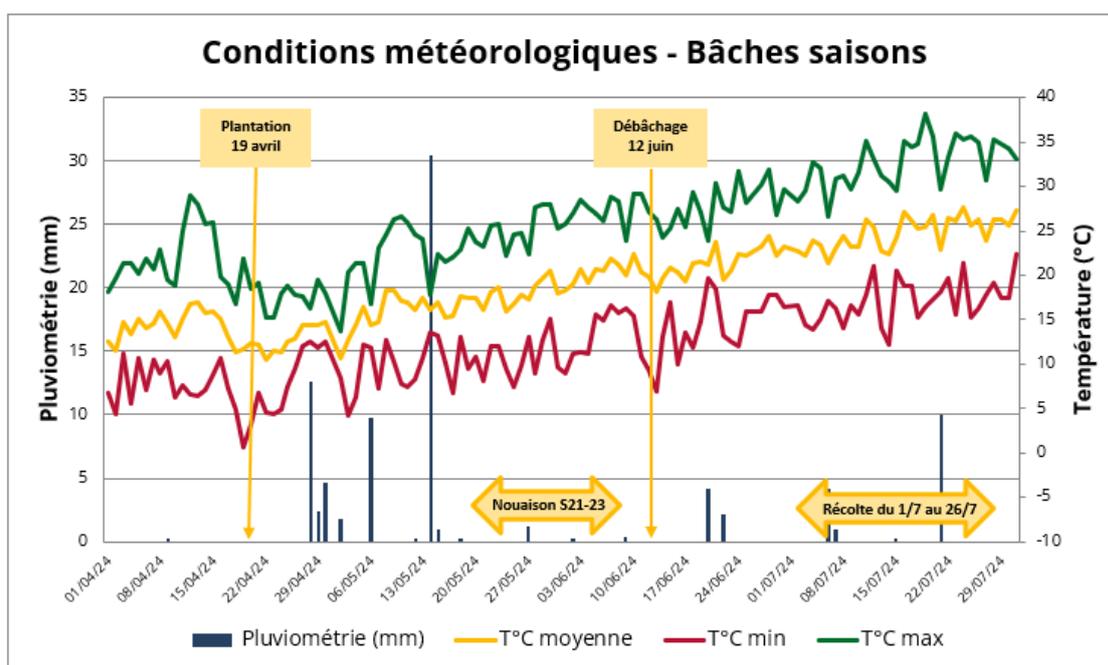
Bâches saisons

Résultats 2023

En 2023, 6 variétés ont été jugées intéressantes et à confirmer dans ce créneau de plantation.

- **22CH2039** : *variété IR Ag et IR Px 3-5*. Jolis fruits de bon calibre avec une bonne qualité interne et une bonne tenue après récolte.
- **CHB210742** : *variété IR Fom 1.2, IR Ag et IR Px 3-5*. Variété précoce. Fruits de bon calibre avec une bonne tenue après récolte.
- **Amneris** : *variété IR Ag*. Variété précoce. Fruits de bon calibre avec une très bonne tenue après récolte et un bon potentiel gustatif.
- **EZ1169** : variété précoce. Jolis fruits avec une bonne qualité interne.
- **Revel 160** : *variété IR Ag*. Variété précoce, groupée et productive. Fruits de bon calibre avec une bonne tenue après récolte et une qualité interne à confirmer.
- **SK20378** : *variété IR Fom 1.2 et IR Ag*. Jolis fruits avec une bonne tenue après récolte.

Données météorologiques



Gestion des produits phytosanitaires

Date	Traitements	Cible	IFT traitement	IFT total
15/06	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS	Oïdium	1	1,5
	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS	Bactériose	0,5	
	FERTILEADER MAGICAL	Anti-grille	0	
23/06	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS	Oïdium	1	1,5
	BOUILLIE BORDELAISE RSR DISPERS	Bactériose	0,5	

En 2024, dans le Sud-Est, l'IFT annuel est d'environ 9 et celui de l'essai variétal mené sur le créneau chenilles précoces est de 3. La diminution est donc de 67 % et aucun produit CMR n'a été utilisé. L'objectif de diminuer l'IFT a donc été atteint.

Gestion de l'irrigation

Le débit a été mesuré et les durées d'irrigation enregistrées afin de calculer la quantité d'eau apportée. L'apport total a été de 95,58 mm. La météo ayant été pluvieuse et humide au mois de mai après le débâchage, il n'a pas été nécessaire d'irriguer de manière conséquente afin de garantir un rendement cohérent. L'irrigation a été réduite de 8 % par rapport à la moyenne quinquennale (103 mm).

Gestion de la fertilisation

Engrais	N (U/100kg)	P (U/100kg)	K (U/100kg)	Mg (U/100kg)	Quantité d'engrais (kg/ha)	N (U/ha)	P (U/ha)	K (U/ha)	Mg (U/ha)
Novatec	12	8	16	3	400	48	32	64	12
Patenkali	0	0	30	10	200	0	0	60	20
MAP	12	61	0	0	50	6	31	0	0
MAP	12	61	0	0	50	6	31	0	0
Nitrate de calcium	17	0	0	0	50	8,5	0	0	0
Nitrate de magnésium	11	0	0	16	4	0	0	0	1
TOTAL						69	93	124	33

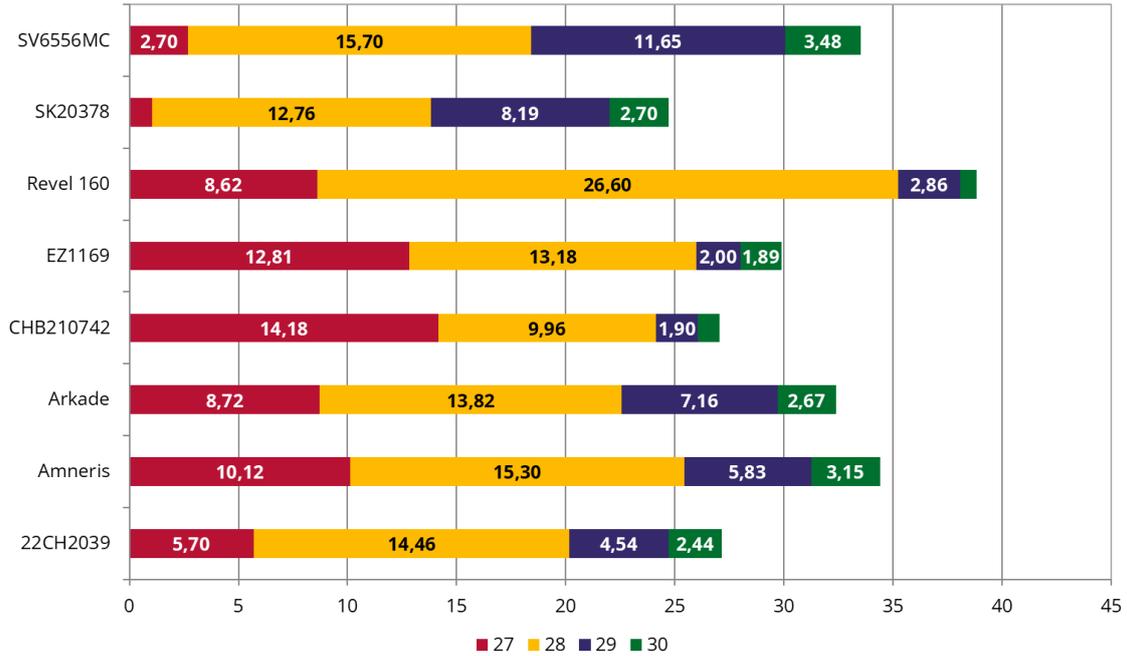
Novatec et Patenkali : fumure de fond apportée avant la plantation / MAP : engrais Starter apporté en cas de carence en Phosphore / Nitrate de calcium et Nitrate de potasse : fertilisation d'entretien / Nitrate de magnésium : traitement foliaire anti-grille

L'objectif de réduire les apports d'azote à moins de 80 U/ha a été atteint pour ce créneau.

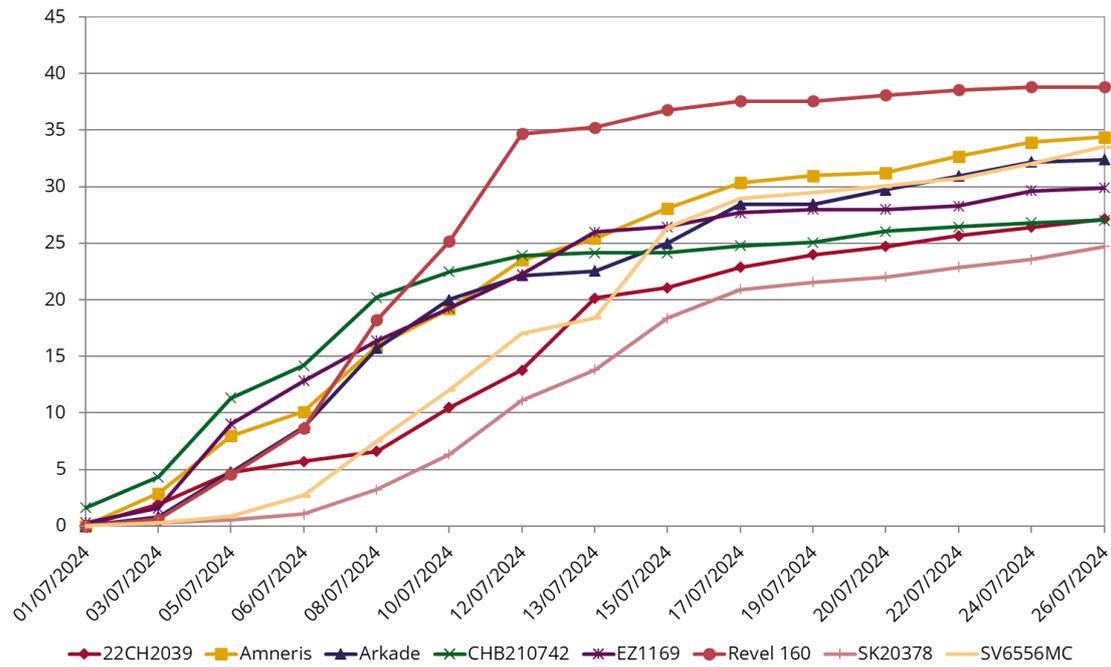
Résultats quantitatifs

Variétés	Résultats à 7 jours du 01/07/2024 au 08/07/2024			Résultats finaux du 01/07/2024 au 26/07/2024				
	Rendement commercial (t/ha)	Nb fruits com. / ml	Poids moyen com. (g)	Rendement brut (t/ha)	Poids moyen brut. (g)	Rendement com. (t/ha)	Nb fruits com. / ml	Poids moyen com. (g)
22CH2039	6,6	1,6	848	32,6	948	27,1	5,9	924
Amneris	16,1	3,2	997	37,5	1019	34,7	6,8	1024
Arkade	15,7	2,8	1131	38,7	1092	32,4	5,8	1110
CHB210742	20,2	4,7	867	37,7	873	27,0	6,2	882
EZ1169	16,4	2,9	1125	37,7	1154	29,9	5,2	1139
Revel 160	18,2	3,7	984	45,6	962	38,8	8,0	971
SK20378	3,2	0,7	893	31,8	868	24,7	5,6	883
SV6556MC	7,5	1,3	1126	38,0	1160	33,5	5,8	1164
<i>Moyenne</i>	<i>13,0</i>	<i>2,6</i>	<i>996</i>	<i>37,5</i>	<i>1009</i>	<i>31,0</i>	<i>6,2</i>	<i>1012</i>

Rendement commercial cumulé hebdomadaire (t/ha)



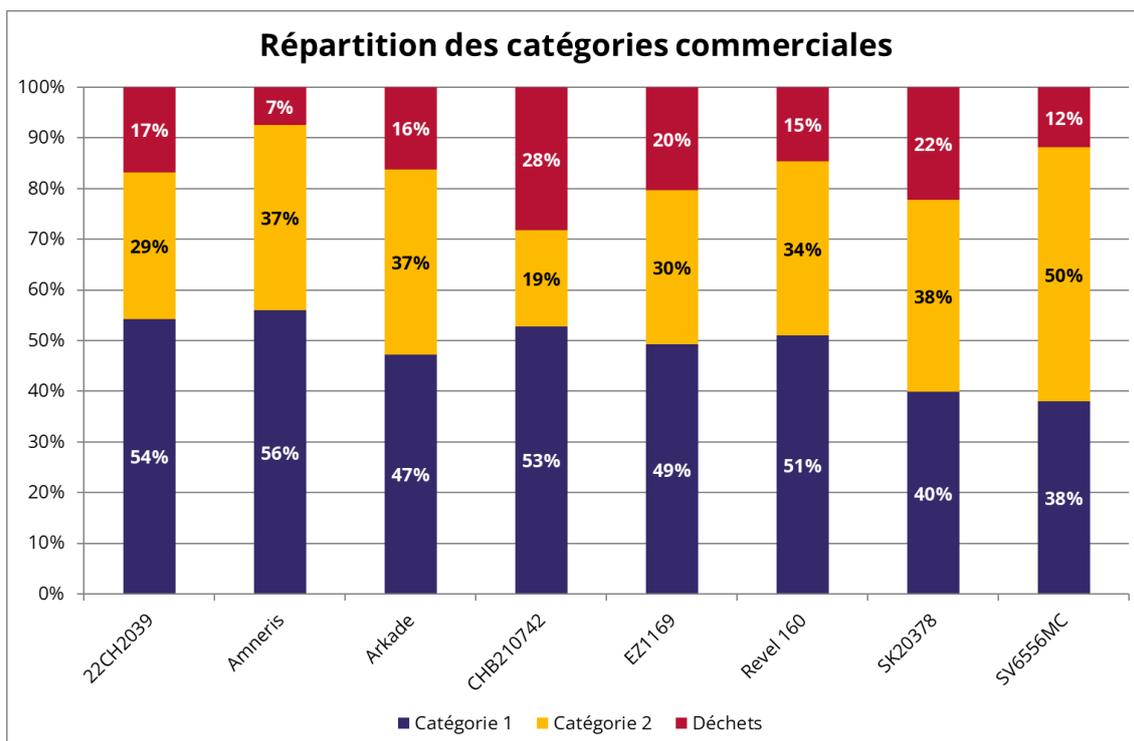
Rendement commercial cumulé journalier (t/ha)



Calibres commerciaux :

Variétés	Répartition des calibres en % du rendement commercial					
	% de 21-18 (370g à 600g)	% de 15 (600g à 750g)	% de 12L (750g à 975g)	% de 12Q (975g à 1205g)	% de 11 (1250g à 1450g)	% de 9 (1450g à 1750g)
22CH2039	0 %	8 %	54 %	29 %	6 %	3 %
Amneris	2 %	6 %	41 %	42 %	8 %	2 %
Arkade	2 %	4 %	26 %	45 %	17 %	6 %
CHB210742	5 %	18 %	45 %	28 %	3 %	1 %
EZ1169	1 %	6 %	19 %	48 %	18 %	8 %
Revel 160	5 %	13 %	37 %	31 %	10 %	3 %
SK20378	6 %	16 %	48 %	26 %	2 %	2 %
SV6556MC	1 %	4 %	25 %	50 %	13 %	7 %
<i>Moyenne</i>	<i>3 %</i>	<i>9 %</i>	<i>37 %</i>	<i>37 %</i>	<i>10 %</i>	<i>4 %</i>

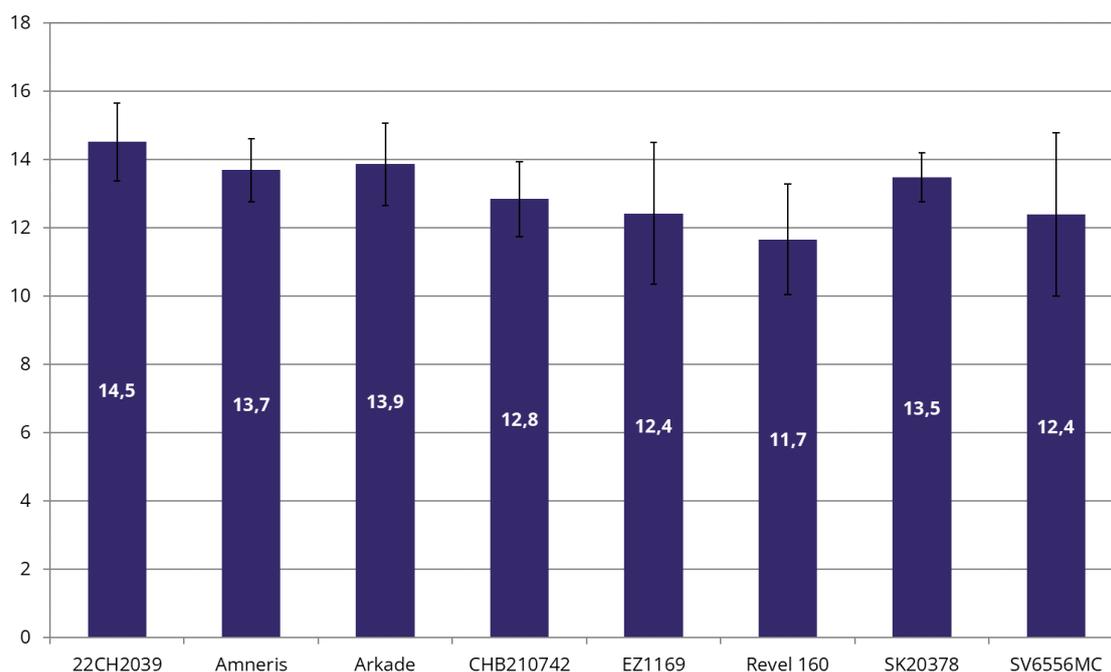
Qualité externe des fruits



Variétés	Répartition des déchets en % du poids brut					
	Pourris	Fendus	Coups de soleil	Taches fluos	Déformés	Hors calibre
22CH2039	4 %	7 %	1 %	1 %	2 %	1 %
Amneris	2 %	1 %	0 %	0 %	5 %	0 %
Arkade	10 %	1 %	0 %	0 %	4 %	0 %
CHB210742	19 %	2 %	0 %	0 %	7 %	0 %
EZ1169	9 %	1 %	1 %	0 %	7 %	1 %
Revel 160	3 %	0 %	3 %	0 %	7 %	0 %
SK20378	11 %	0 %	0 %	0 %	11 %	1 %
SV6556MC	1 %	0 %	0 %	0 %	6 %	1 %
<i>Moyenne</i>	<i>7 %</i>	<i>2 %</i>	<i>1 %</i>	<i>0 %</i>	<i>6 %</i>	<i>0 %</i>

Qualité interne des fruits

Indice réfractométrique moyen (°brix)



Variétés	IR moyen	IR < 10	10 ≤ IR < 12	IR ≥ 12	% fruits vitrescents
22CH2039	14,5	0 %	3 %	97 %	3 %
Amneris	13,7	0 %	8 %	92 %	0 %
Arkade	13,9	0 %	12 %	88 %	0 %
CHB210742	12,8	0 %	14 %	86 %	0 %
EZ1169	12,4	10 %	26 %	64 %	0 %
Revel 160	11,7	18 %	43 %	40 %	0 %
SK20378	13,5	0 %	0 %	100 %	0 %
SV6556MC	12,4	12 %	16 %	72 %	0 %
<i>Moyenne</i>	<i>13,1</i>	<i>5 %</i>	<i>15 %</i>	<i>80 %</i>	<i>0 %</i>

Tenue après conservation

Très bonne	Bonne	Correcte	Faible	Mauvaise
	22CH2039			
	Amneris			
EZ1169	Arkade			
Revel 160	CHB210742			
	SK20378			
	SV6556MC			

Potentiel gustatif

Très bon	Bon	Moyen	Faible	Mauvais
		22CH2039		
	Amneris	Arkade		
CHB210742	EZ1169	SV6556MC		
	Revel 160	SK20378		

Tableau de synthèse

VARIETES	PLANTE	FRUITS	ATOUPS	CONTRAINTES
22CH2039 <i>IR Ag</i> <i>IR Px 3-5</i>	Bonne vigueur Bonne tenue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruits présentant une écriture fine et lâche, des sillons foncés et un pécou peu cerné ▪ Bon potentiel de conservation : 8 / 10 ▪ IR 14,5 ° ▪ Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Très belle présentation à la récolte ▪ Bon calibre (83 % calibre 12) ▪ Bon rendement catégorie 1 (54 %) ▪ Bon taux de sucre ▪ Bonne tenue après récolte 	
Amneris <i>IR Ag</i>	Bonne vigueur Tenue moyenne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruits présentant une écriture épaisse et dense, des sillons foncés et un pécou cerné ▪ Bon potentiel de conservation : 8 / 10 ▪ IR 13,7 ° ▪ Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Précoce ▪ Très belle présentation à la récolte ▪ Bonne nouaison (6,8 frts / ml) ▪ Productive (34,7 t/ha) ▪ Bon calibre (83 % calibre 12) ▪ Bon rendement catégorie 1 (56 %) ▪ Bonne tenue après récolte ▪ Bon potentiel gustatif 	
Arkade <i>IR Ag</i> <i>IR Px 3-5</i>	Très bonne vigueur Bonne tenue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruits oblongs présentant une écriture fine et lâche, des sillons foncés et un pécou non cerné ▪ Bon potentiel de conservation : 8 / 10 ▪ IR 13,9 ° ▪ Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belle présentation à la récolte ▪ Productive (32,4 t/ha) ▪ Bon taux de sucre ▪ Bonne tenue après récolte 	
CHB210742 <i>IR Fom 1.2</i> <i>IR Ag</i> <i>IR Px 3-5</i>	Bonnes vigueur et tenue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruits présentant une écriture fine et dense, des sillons fins et foncés et un pécou cerné ▪ Bon potentiel de conservation : 8 / 10 ▪ IR 12,8 ° ▪ Très bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Précoce ▪ Très belle présentation à la récolte ▪ Bonne nouaison (6,2 frts / ml) ▪ Bon rendement catégorie 1 (53 %) ▪ Bonne tenue après récolte ▪ Très bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensible à la pourriture ▪ Petit calibre ▪ Beaucoup de déchets (28 %)
EZ1169	Bonne vigueur Tenue moyenne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruits présentant une écriture fine et dense, des sillons foncés et un pécou épais peu cerné ▪ Très bon potentiel de conservation : 9 / 10 ▪ IR 12,4 ° ▪ Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Précoce ▪ Belle présentation à la récolte ▪ Très bonne tenue après récolte ▪ Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taux de sucre faible

VARIETES	PLANTE	FRUITS	ATOUPS	CONTRAINTES
Revel 160 <i>IR Ag</i> <i>IR Px 3-5</i>	Vigueur et tenue moyennes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruits présentant une écriture fine et très dense, des sillons fins et foncés et un pécou peu cerné ▪ Très bon potentiel de conservation : 9 / 10 ▪ 11,7 ° ▪ Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Précoce et groupée ▪ Très belle présentation à la récolte ▪ Très bonne nouaison (8,0 frts / ml) ▪ Productive (38,8 t/ha) ▪ Bon rendement catégorie 1 (51 %) ▪ Très bonne tenue après récolte ▪ Bon potentiel gustatif 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Petit calibre ▪ Taux de sucre faible
SK20378 <i>IR Fom 1.2</i> <i>IR Ag</i>	Bonnes vigueur et tenue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruits présentant une écriture fine et dense, des sillons foncés et un pécou cerné ▪ Bon potentiel de conservation : 8 / 10 ▪ IR 13,5 ° ▪ Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Très belle présentation à la récolte ▪ Bonne tenue après récolte 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensible à la pourriture ▪ Petit calibre ▪ Beaucoup de déchets (22 %)
SV6556MC <i>IR Ag</i> <i>IR Px 3-5</i>	Bonne vigueur Très bonne tenue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fruits oblongs présentant une écriture fine et dense, des sillons foncés et un pécou cerné ▪ Bon potentiel de conservation : 8 / 10 ▪ IR 12,4 ° ▪ Potentiel gustatif moyen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belle présentation à la récolte ▪ Productive (33,5 t/ha) ▪ Bonne tenue après la récolte 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Taux de sucre faible

Conclusions

Variétés retenues :

- **22CH2039** : variété *IR Ag* et *IR Px 3-5*. Très jolis fruits de bon calibre avec une bonne qualité interne et une bonne tenue après récolte.
- **Amneris** : variété *IR Ag*. Variété précoce et productive. Très jolis fruits de bon calibre avec une bonne tenue après récolte et un bon potentiel gustatif.
- **EZ1169** : variété précoce. Jolis fruits avec une très bonne tenue après récolte et un bon potentiel gustatif mais une qualité interne faible.

Variétés non retenues :

- **CHB210742** : variété *IR Fom 1.2*, *IR Ag* et *IR Px 3-5*. Variété précoce. Très jolis fruits de petit calibre avec une bonne tenue après récolte et un très bon potentiel gustatif mais sensible à la pourriture.
- **Revel 160** : variété *IR Ag* et *IR Px 3-5*. Variété précoce, groupée et productive. Très jolis fruits de petit calibre avec une très bonne tenue après récolte et un bon potentiel gustatif mais une qualité interne parfois faible.
- **SK20378** : variété *IR Fom 1.2* et *IR Ag*. Très jolis fruits de petit calibre avec une bonne tenue après récolte mais sensible à la pourriture.