



Melon

Nouvelles variétés sous bâche précoce

Stades A et B

2018

Sylvia GASQ, Sara FERRERA, Chambre d'Agriculture de Vaucluse / GDA du Comtat (84) –
 Elodie DERIVRY, Catherine TAUSSIG, APREL –
 Loïc MARION, Dimitri MOUGENOT, stagiaires.
 Essai rattaché au projet n°22255 : Améliorer la qualité de la production de melon de plein champ par le levier variétal.

1 – Thème de l'essai

Améliorer la qualité de la production de melon de plein champ par le levier variétal.

2 – But de l'essai

Acquérir des références sur les nouvelles variétés de melon en culture sous bâche précoce.

3 – Facteurs et modalités étudiés

Variété	Société	Stade	Résistances génétiques				
Arapaho	Syngenta	témoin	HR Fom 0,1		IR Px 1,2,5	Gc	
Alezan	Syngenta	B	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px1,2,5,3-5	Gc	Ag
Orakle	Enza	B	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px 1,2,5	GC	Ag
Gaby	Clause	B	HR Fom 0,1,2		IR Px1,2,3,5,3-5	Gc	Ag
Chb 160996	Fito	A	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px 1,2,5	Gc	Ag
Chb 160999	Fito	A	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px 1,2,5	Gc	Ag
Chb 161028	Fito	A	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px 1,2,5	Gc	Ag
Chorus (Clx M1614)	Clause	A	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px 1,2,3,5	GC	Ag
Arkade (Clx MH089)	Clause	A	HR Fom 0,1,2		IR Px1,2,3,5,3-5	Gc	Ag
Ez 439	Enza	A	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px 1,2,5	Gc	Ag
Ez 540	Enza	A	HR Fom 0,1,2		IR Px1,2,5	Gc	Ag
Ez 582	Enza	A	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px 1,2,5	Gc	Ag
M1	-	A	-	-	-	-	-
Mc 20018	Syngenta	A	HR Fom 0,1,2	HR Px1	IR Px 2,3,5		Ag
Mc 20242	Syngenta	A	HR Fom 0,1,2	HR Px1	IR Px 2,3,5		Ag
Mc 19839	Syngenta	A	HR Fom 0,1,2		IR Px 1,2,3,5		Ag
Me 11602	Sakata	A	HR Fom 0,1,2		IR Px1,2,5	Gc	
Me 11603	Sakata	A	HR Fom 0,1,2		IR Px1,2,5	Gc	
Nun 14557	Nunhems	A	HR Fom 0,1,2		IR Px1,2,5	Gc	Ag
Nun 14567	Nunhems	A	HR Fom 0,1,2		IR Px1,2,5	Gc	Ag
Rz 34-417 (Rz 18x811)	Rijk-Zwaan	A	HR Fom 0,2	IR Fom 1.2	IR Px 2,5, 3-5		Ag
Rz 18x812	Rijk-Zwaan	A	HR Fom 0,2		IR Px 2,3,5, 3-5		Ag
Rz 18x813	Rijk-Zwaan	A	HR Fom 0,1,2		IR Px 3-5		Ag
Rz 18x89	Rijk-Zwaan	A	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px 2,5, 3-5		Ag
Funambul (SvMc 4322)	Seminis	A	HR Fom0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px1,2,5		Ag
SvMc 7744	Seminis	A	HR Fom 0,1,2	IR Fom 1.2	IR Px1,2,5		Ag

4 – Matériel et méthodes

- * Essai-blocs à 2 répétitions de 12 plantes par parcelle élémentaire.
- * Traitement statistique des résultats : Analyse de variance (ANOVA) et test de Newman-Keuls à 5%.
- * Observations selon le protocole APREL 2018.
- * Site : SCEA Pantagène à Pernes-les-Fontaines (84) Sol limono-argilo-calcaire
- * Conduite de la culture (voir en annexe)
- Semis le 5 mars, plaque de 96 trous, motte conique.
- * Plantation le 10 avril. Densité : 0,83 plant/m² (2,00 x 0,60 m) Plant terré
- Récolte du 26 juin au 13 juillet.

A noter : Les conditions climatiques ont été relativement variables, le mois de mars est caractérisé par des conditions de reprise favorables mais marqués par des températures jour-nuit très contrastées. A partir du 9/4 jusqu'au 11/6, de nombreux passages pluvieux orageux accompagnés de baisse de températures ont alterné avec le soleil, au total 185 mm de précipitations sur la parcelle.

Le mistral de la semaine 25 a abimé le feuillage. Dès la mi-juin, les conditions se sont améliorées, la canicule s'est installée jusqu'à la fin des récoltes. Cette forte chaleur a accéléré la maturité des fruits. Sur le plan phytosanitaire, certaines variétés sont plus sensibles au mildiou, présence de taches sur Alezan, Chb 161028, Clx M1614, Ez 439, Ez 582, M1, Nun 14567, Rz 18x81. Présence de pucerons sur Me 11603.

Cet essai est caractérisé par 4 variétés précoces : Arapaho, Gaby, Clx MH089, Ez 540, et 2 variétés tardives : Clx M1614 et Me 11602.

5 – Résultats

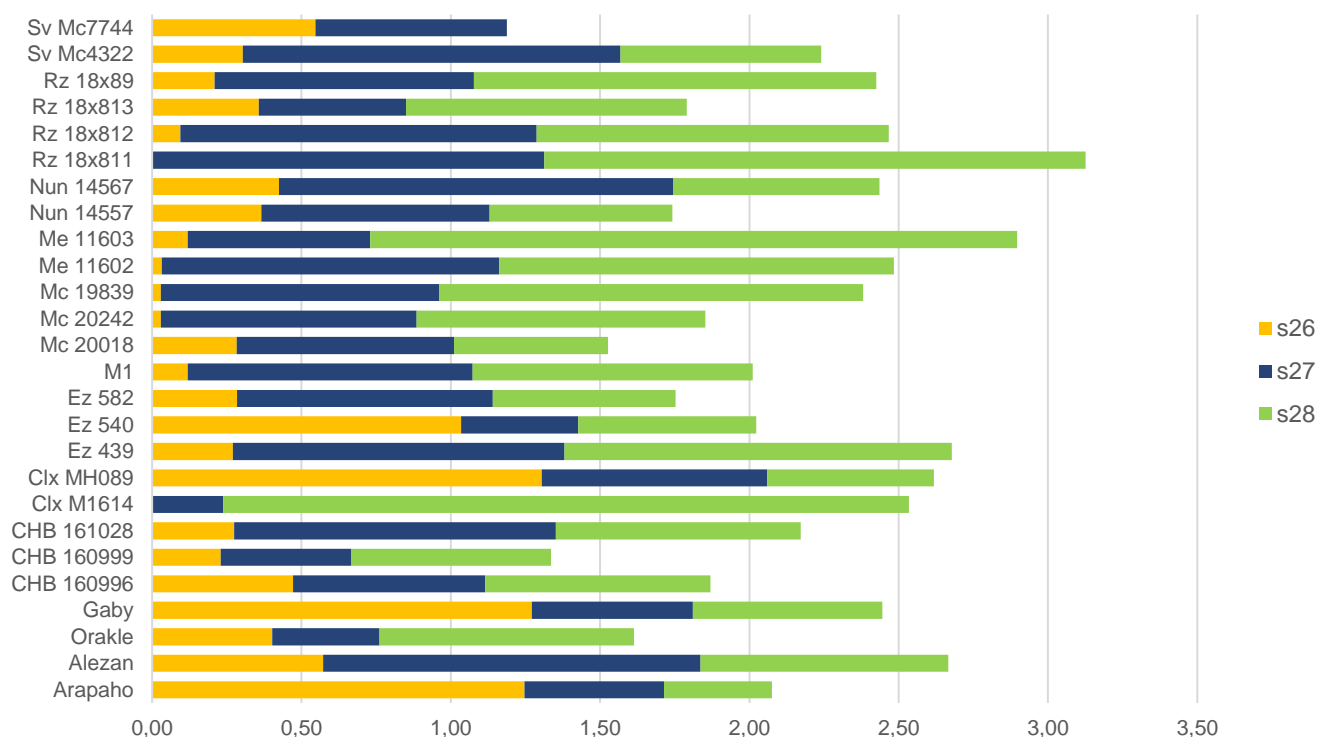
5.1 – Résultats quantitatifs

Variétés	Rdt Cat.I précoce au 2/7 (kg/m ²)	Poids moyen précoce au 2/7 (g)	Rdt brut (kg/m ²)	Nb fruits brut / m ²	Rdt Cat.I final au 13/7 (kg/m ²)	Poids moyen final au 13/7 (g)
Arapaho	1,41 ab	997 bcde	2,1 cd	2,1	2,08 abcd	984 abcd
Alezan	1,22 abcd	1038 bcde	2,8 abc	3,0	2,67 abc	940 bcde
Orakle	0,56 cdef	1079 abc	1,7 cd	1,8	1,61 bcd	933 bcde
Gaby	1,42 ab	914 bcde	2,5 abc	2,8	2,45 abcd	906 bcde
Chb 160996	0,71 bcdef	757 ef	2,1 cd	3,0	1,87 abcd	702 f
Chb 160999	0,45 def	647 f	1,8 cd	2,7	1,34 cd	666 f
Chb 161028	0,61 cdef	934 bcde	2,9 abc	3,3	2,17 abcd	872 bcde
Clx M1614	0	-	3,5 a	4,0	2,53 abc	872 bcde
Clx MH089	1,58 a	863 de	2,7 abc	2,9	2,62 abcd	923 bcde
Ez 439	0,59 cdef	900 bcde	2,8 abc	3,0	2,68 abc	933 bcde
Ez 540	1,35 abc	999 bcde	2,1 cd	2,1	2,02 abcd	1009 abc
Ez 582	0,59 cdef	905 cde	2,6 abc	3,0	1,75 abcd	859 cde
M1	0,26 ef	955 bcde	2,7 abc	2,6	2,01 abcd	1020 abc
Mc 20018	0,57 cdef	1030 bcde	2,3 bcd	2,5	1,53 bcd	939 bcde
Mc 20242	0,25 ef	897 cde	2,2 cd	2,7	1,85 abcd	799 def
Mc 19839	0,39 def	1035 bcde	2,6 abc	3,5	2,38 abcd	748 ef
Me 11602	0,17 f	1202 ab	2,7 abc	2,9	2,48 abcd	909 bcde
Me 11603	0,23 ef	964 bcde	3,0 abc	3,4	2,90 ab	882 bcde
Nun 14557	0,58 cdef	1113 bcd	1,9 cd	1,6	1,74 abcd	1145 a
Nun 14567	1,11 abcde	1035 bcde	2,5 abcd	2,4	2,44 abcd	1051 abc
Rz 18x811	0,55 cdef	1333 a	3,6 ab	3,3	3,13 a	1076 ab
Rz 18x812	0,74 bcdef	1015 bcde	2,8 abc	3,0	2,47 abcd	926 bcde
Rz 18x813	0,43 def	960 bcde	2,2 cd	2,2	1,79 abcd	996 abcd
Rz 18x89	0,29 ef	1031 bcd	2,7 abc	3,0	2,43 abcd	927 bcde
SvMc 4322	0,82 bcdef	1077 bcd	2,5 abcd	2,5	2,24 abcd	1012 abc
SvMc 7744	0,73 bcdef	1009 bcde	1,3 d	1,2	1,19 d	1041 abc
Moyenne	0,71	988	2,4	2,7	2,16	926
Proba Anova	5,64e-06	5,72e-06	8,07e-05		0,0009	3,93e-07

*a, b, c, d: résultats du test Newman-Keuls à 5%.

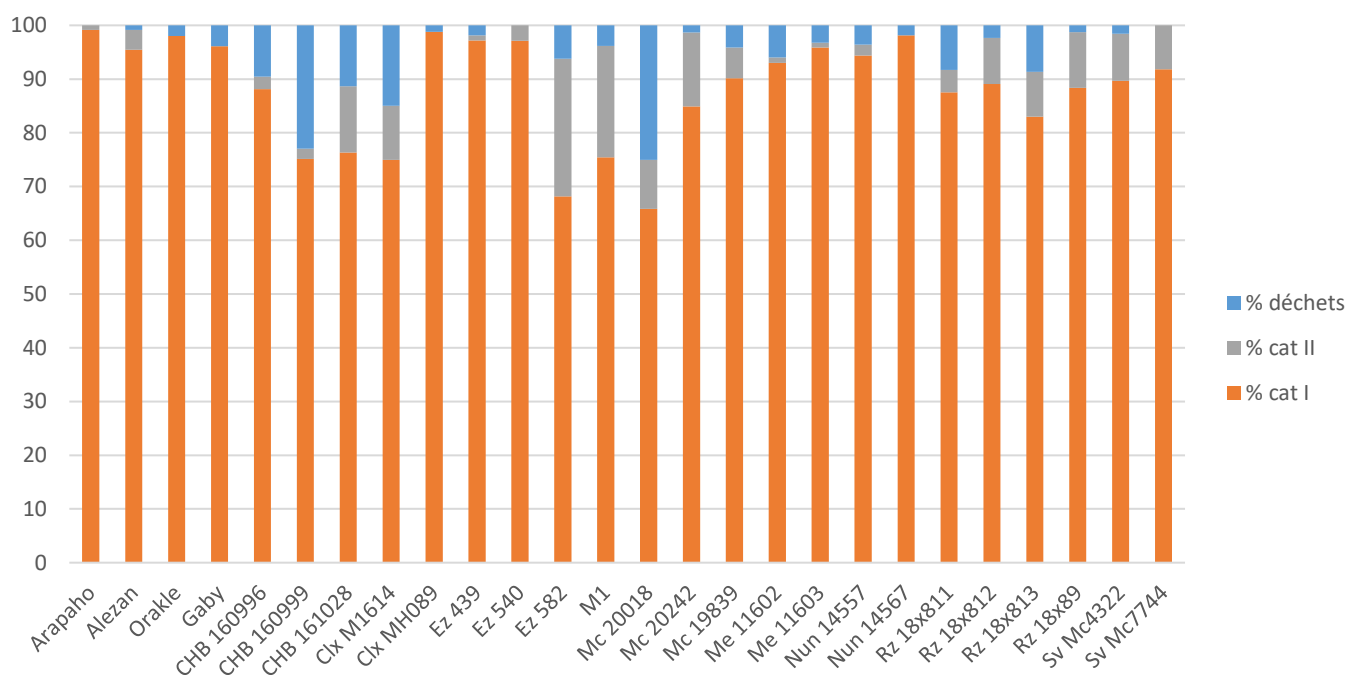
5.2 – Répartition du calibre (en % du poids)

Variétés	18 (350-550g)	15 (550-800g)	12 (800-1350g)	11 (1150-1350g)	9 (>1350g)
Arapaho	0	10	60	28	2
Alezan	2	13	54	29	2
Orakle	1	15	54	24	6
Gaby	1	20	70	9	0
Chb 160996	9	59	32	0	0
Chb 160999	15	59	26	0	0
Chb 161028	2	15	81	2	0
Clx M1614	7	18	60	15	0
Clx MH089	0	25	55	14	6
Ez 439	1	8	79	10	2
Ez 540	0	6	73	21	0
Ez 582	2	21	75	2	0
M1	0	12	55	30	3
Mc 20018	1	18	57	17	7
Mc 20242	4	34	55	7	0
Mc 19839	7	43	41	9	0
Me 11602	2	19	66	9	4
Me 11603	9	15	60	14	2
Nun 14557	0	8	29	40	23
Nun 14567	0	7	52	26	15
Rz 18x811	1	11	35	29	24
Rz 18x812	0	24	64	12	0
Rz 18x813	0	9	69	19	3
Rz 18x89	2	15	76	7	0
SvMc 4322	1	10	59	21	9
SvMc 7744	0	2	69	25	4
Moyenne	3	19	58	16	4

* Rendement Cat.I hebdomadaire cumulé (en kg/m²)

5.3 – Qualité externe des fruits

* Répartition des catégories commerciales et des déchets



* Caractérisation des déchets (en % du poids brut)

Variétés	Trop petits	Fendus	Trop gros	Pourris	Déformés	Autres	Total
Arapaho	0	0	0	0	0	0	0
Alezan	0	0	0	0	1	0	1
Orakle	0	0	0	0	2	0	2
Gaby	0	0	0	4	0	0	4
Chb 160996	1	0	0	0	4	5	10
Chb 160999	0	0	0	0	19	4	23
Chb 161028	0	0	0	2	8	1	11
Clx M1614	0	1	0	1	2	12	16
Clx MH089	0	0	0	1	0	0	1
Ez 439	0	0	0	2	0	0	2
Ez 540	0	0	0	0	0	0	0
Ez 582	0	1	0	1	0	4	6
M1	0	0	0	0	0	4	4
Mc 20018	0	2	3	10	8	2	25
Mc 20242	0	0	0	1	0	0	1
Mc 19839	0	0	0	0	1	3	4
Me 11602	0	0	0	5	1	0	6
Me 11603	0	0	0	2	1	0	3
Nun 14557	0	0	4	0	0	0	4
Nun 14567	0	1	0	1	0	0	2
Rz 18x811	0	1	0	5	3	0	8
Rz 18x812	0	0	0	0	2	0	2
Rz 18x813	0	0	0	3	1	5	9
Rz 18x89	0	0	0	0	1	0	1
SvMc 4322	0	0	0	2	0	0	2
SvMc 7744	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne	0	0	0	2	2	1	6

5.4 – Qualité interne des fruits

Variétés	IR moyen (°Brix)	IR<10	10≤IR<12	IR≥12	Vitrescence (% de fruits classés V1)	Vitrescence (% de fruits classés V2)	Nombre de fruits observés	Fermeté de la chair (kg/0,5cm ²)
Arapaho	14,2 bcdefg	0	5	95	0	0	20	1,9 i
Alezan	13,7 efg	0	5	95	0	0	20	2,5 efghi
Orakle	14,3 abcdef	5	0	95	0	0	20	2,8 defg
Gaby	14,3 abcdef	0	0	100	0	0	20	2,6 defgh
Chb 160996	15,5 a	0	0	100	0	0	20	3,3 cd
Chb 160999	15,1 abc	0	0	100	0	0	20	2,9 cdefg
Chb 161028	14,6 abcde	0	0	100	0	0	20	2,5 efghi
Clx M1614	14,3 abcdef	0	10	90	5	0	20	3,0 cdefg
Clx MH089	15,1 abc	0	0	100	0	0	20	3,9 ab
Ez 439	13,4 efg	0	5	95	0	0	20	3,6 bc
Ez 540	15,2 abc	0	0	100	0	0	20	4,2 a
Ez 582	13,7 defg	0	5	95	0	0	20	2,8 defg
M1	14,7 abcde	0	5	95	0	0	20	3,1 cdef
Mc 20018	13,5 efg	0	20	80	0	0	20	3,2 cde
Mc 20242	15,0 abcd	0	0	100	0	0	20	2,3 ghi
Mc 19839	14,3 abcdef	0	0	100	0	0	20	2,9 cdefg
Me 11602	14,1 cdefg	0	10	90	5	0	20	3,3 cd
Me 11603	13,4 efg	0	5	95	0	0	20	3,2 cde
Nun 14557	15,4 ab	0	0	100	5	0	20	2,7 defg
Nun 14567	14,0 cdefg	5	10	85	0	0	20	3,3 cde
Rz 18x811	13,0 g	0	20	80	0	0	20	2,7 defg
Rz 18x812	13,1 fg	0	5	95	0	0	20	2,6 defgh
Rz 18x813	14,5 abcde	0	5	95	0	0	20	1,9 hi
Rz 18x89	13,8 defg	0	0	100	0	0	20	2,4 fghi
SvMc 4322	14,44 abcde	0	0	100	0	0	20	2,8 defg
SvMc 7744	12,1 h	0	45	55	0	0	20	2,3 ghi
<i>moyenne</i>	<i>14,2</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>94</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>20</i>	<i>2,9</i>
<i>Proba Anova</i>	<i>2.2e-16</i>							<i>2.2e-16</i>

5.6– Tenue à 8 jours après récolte

Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise
		Alezan		
		Chb 161028		
	Gaby	Mc 19839		
	Chb 160996	Mc 20018	Ez 439	Arapaho
	Clx M1614	Mc 20242	Ez 582	Chb 160999
	Clx MH089	Me 11602	Nun 14567	Rz 18x813
	Ez 540	Me 11603	Rz 18x812	Rz 18x89
	SvMc 4322	Nun 14557		
	M1	Rz 18x811		
		SvMc 7744		

5.6 –Tableau de synthèse

Variétés	Plante	Fruits	Atouts	Contraintes
Arapaho	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de vigueur moyenne - Feuillage peu dense - Tenue de plante moyenne 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert, écrite - Ecritures moyennes et denses - Fruit rond et légèrement côtelé <ul style="list-style-type: none"> - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons fins et vert moyen - Légère absence de sillons - Léger truitage autour du pédoncule 	<ul style="list-style-type: none"> - Variété précoce - Bon taux de sucre - Présentation de fruit correcte - Bien appréciée en dégustation 	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise tenue après récolte : fruits très mous et jaunissants
Alezan	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de vigueur moyenne - Feuillage peu dense - Tenue de plante moyenne 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe verte et écrite - Ecritures moyennes et très denses <ul style="list-style-type: none"> - Quelques taches fluo - Fruit légèrement aplati <ul style="list-style-type: none"> - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons fins et vert clair - Légère absence de sillons <ul style="list-style-type: none"> - Chair orange pâle 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit correcte - Variété assez précoce - Très bon rendement <ul style="list-style-type: none"> - IR Ag - IR Fom1.2 - IR Px3-5 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue après récolte moyenne : fruits un peu mous - Peu appréciée en dégustation
Orakle	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de bonne vigueur - Feuillage vert foncé dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures peu épaisses et moyennement denses <ul style="list-style-type: none"> - Quelques taches fluo - Fruit légèrement aplati <ul style="list-style-type: none"> - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons - Truitage autour du pédoncule <ul style="list-style-type: none"> - Chair orange pâle 	<ul style="list-style-type: none"> - Bon taux de sucre <ul style="list-style-type: none"> - IR Ag - IR Fom1.2 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit moyenne - Rendement faible
Gaby	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de vigueur moyenne - Feuillage large peu dense - Tenue de plante moyenne 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures moyennes et très denses <ul style="list-style-type: none"> - Fruit rond - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire <ul style="list-style-type: none"> - Sillons fins et vert moyen - Légère absence de sillons - Grosse attache pistillaire <ul style="list-style-type: none"> - Gros pédoncule 	<ul style="list-style-type: none"> - Variété précoce - Belle présentation de fruit - Bonne tenue après récolte - Bon taux de sucre - Bon rendement <ul style="list-style-type: none"> - IR Ag - IR Px3-5 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyennement appréciée en dégustation - Qualité de fruit variable
Chb 160996	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de vigueur moyenne - Feuillage peu dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite <ul style="list-style-type: none"> - Ecritures peu épaisses et moyennement denses, quelques fentes en coup de couteau - Présence de taches fluo - Fruit rond et de petit calibre <ul style="list-style-type: none"> - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons <ul style="list-style-type: none"> - Léger truitage autour du pédoncule 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne tenue après récolte - Très bon taux de sucre <ul style="list-style-type: none"> - IR Ag 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit moyenne - Ecritures trop hétérogènes - Calibre trop petit
Chb 160999	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de vigueur correcte - Feuillage dense - Tenue de plante correcte 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite <ul style="list-style-type: none"> - Ecritures peu épaisses et moyennement denses - Présence de taches fluo - Fruit rond et de très petit calibre <ul style="list-style-type: none"> - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons <ul style="list-style-type: none"> - Léger truitage autour du pédoncule 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit correcte - Bon taux de sucre - Bien apprécié en dégustation <ul style="list-style-type: none"> - IR Ag 	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise tenue après récolte : fruits très mous, très tachés et jaunissants - Beaucoup de déchets (23%) : fruits pourris - Faible rendement - Calibre trop petit

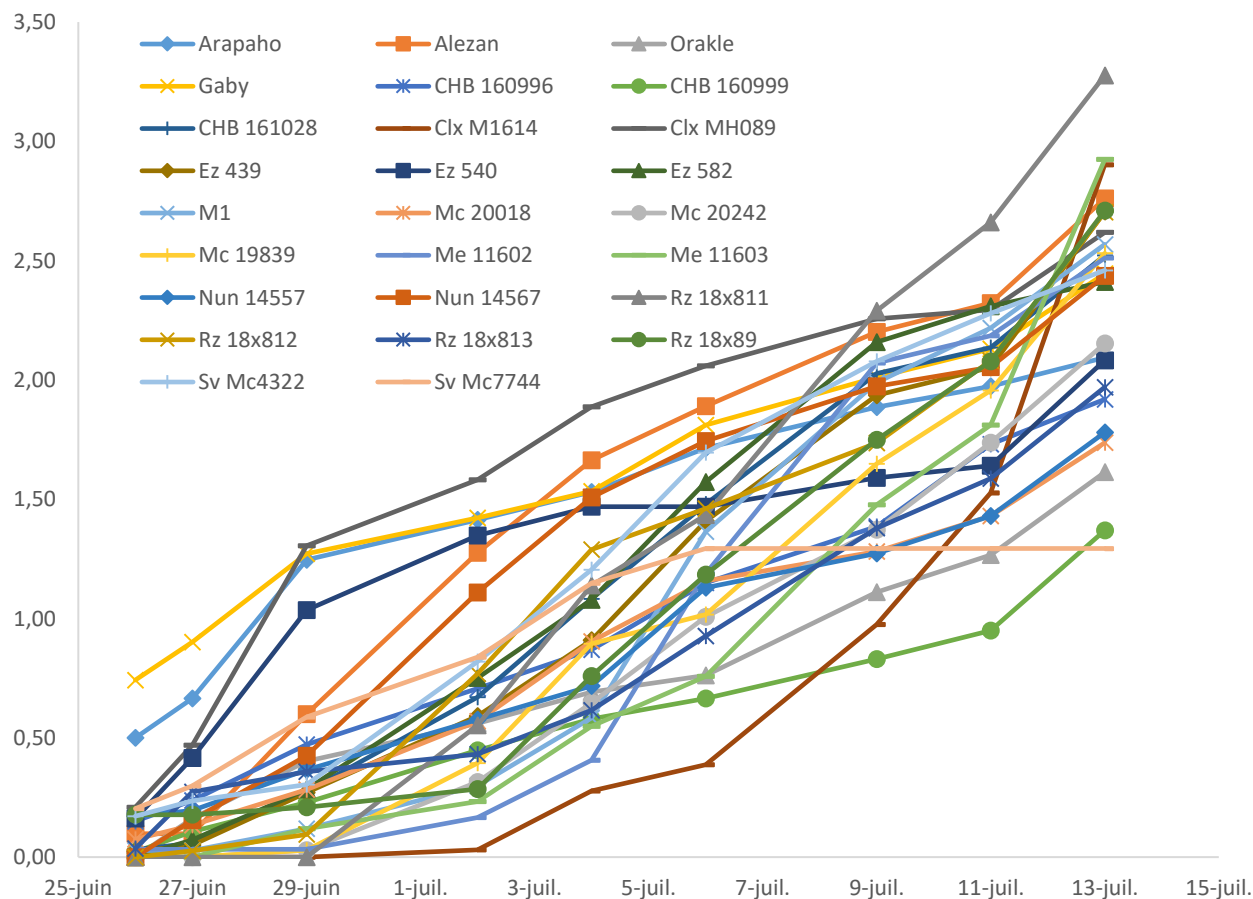
Variétés	Plante	Fruits	Atouts	Contraintes
Chb 161028	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de bonne vigueur - Feuillage dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite - Ecritures moyennes et moyennement denses - Quelques taches fluo - Fruit légèrement oblong - Sillons fins et vert moyen - Absence de sillons - Truitage autour du pédoncule 	<ul style="list-style-type: none"> - Bon taux de sucre - Bon rendement - IR Ag 	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise présentation de fruit - Tenue après récolte moyenne : fruits très jaunissants
Clx M1614	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de vigueur correcte - Feuillage peu dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite - Ecritures très épaisses et peu denses, concentrées autour du pédoncule - Présence de taches fluo - Forme homogène - Sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons fins et vert moyen - Absence de sillons - Truitage autour du pédoncule - Grosse attache pistillaire - Petite cavité grainière 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne tenue après récolte - Bon taux de sucre - Très bon rendement - IR Ag - IR Fom 1.2 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit hétérogène - Variété très tardive - Problème de zone pistillaire pourrie
Clx MH089	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de bonne vigueur - Feuillage de densité moyenne, grandes feuilles - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures moyennes et peu denses - Fruit rond et légèrement côtelé - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons - Chair orange pâle - Gros pédoncule - Ne cerne pas 	<ul style="list-style-type: none"> - Variété très précoce - Jolie présentation de fruit - Bonne tenue après récolte - Bon taux de sucre - Bon rendement - Bien appréciée en dégustation - IR Ag - IR Px3-5 	<ul style="list-style-type: none"> - Tendance à jaunir - Petit calibre - Ne cerne pas
Ez 439	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de bonne vigueur - Feuillage de densité moyenne - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite - Ecritures moyennes et moyennement denses, quelques fentes en coup de couteau - Quelques taches fluo - Fruit rond et légèrement côtelé - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire, base pédonculaire large - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons - Truitage autour du pédoncule - Chair orange pâle - Petite cavité grainière 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit correcte - Très bon rendement - IR Ag - IR Fom1.2 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue après récolte médiocre : fruits très tachés - Moyennement appréciée en dégustation
Ez 540	<ul style="list-style-type: none"> - Plante vigoureuse - Feuillage dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures moyennes et moyennement denses - Fruit rond - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons - Léger truitage autour du pédoncule, gros pédoncule - Chair orange pâle - Petite cavité grainière 	<ul style="list-style-type: none"> - Variété précoce - Belle présentation de fruit - Bonne tenue après récolte - Bon taux de sucre - IR Ag 	<ul style="list-style-type: none"> - Chair ferme - Ne cerne pas
Ez 582	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de vigueur moyenne - Feuillage peu dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures peu épaisses et moyennement denses - Présence de taches fluo - Fruit légèrement aplati - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons - Léger truitage autour du pédoncule 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit correcte - IR Ag - IR Fom1.2 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue après récolte médiocre : fruits très mous et jaunissants - Moyennement appréciée en dégustation - Sensible aux fentes en coup de couteau

Variétés	Plante	Fruits	Atouts	Contraintes
M1	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de vigueur moyenne - Feuillage peu dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures peu épaisses et moyennement denses - Présence de taches fluo - Fruit légèrement aplati et de petit calibre <ul style="list-style-type: none"> - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons vert moyen - Absence de sillons - Léger truitage autour du pédoncule et écriture en forme de toile d'araignée <ul style="list-style-type: none"> - Chair orange pâle - Petite cavité grainière 	<ul style="list-style-type: none"> - Calibre homogène - Bonne tenue après récolte - Bon taux de sucre - Bien appréciée en dégustation 	<ul style="list-style-type: none"> - Variété tardive
Mc 20018	<ul style="list-style-type: none"> - Plante vigoureuse - Feuillage vert foncé dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite - Ecritures peu épaisses et peu denses - Fruit rond et légèrement côtelé <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons - Léger truitage atour du pédoncule <ul style="list-style-type: none"> - Chair orange très pâle 	<ul style="list-style-type: none"> - IR Ag 	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise présentation de fruit - Tenue après récolte moyenne : fruits mous <ul style="list-style-type: none"> - Beaucoup de déchets : fruits déformés et pourris - Faible rendement - Peu appréciée en dégustation - Taux de sucre irrégulier
Mc 20242	<ul style="list-style-type: none"> - Plante très vigoureuse - Feuillage vert foncé très dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite - Ecritures moyennes et peu denses <ul style="list-style-type: none"> - Quelques taches fluo - Fruit aplati - Sillons vert foncé - Légère absence de sillons - Truitage autour du pédoncule <ul style="list-style-type: none"> - Chair orange pâle 	<ul style="list-style-type: none"> - Joli fruit - Bon taux de sucre - Bien apprécié en dégustation - IR Ag 	<ul style="list-style-type: none"> - Tendance aplati - Calibre un peu petit - Tenue moyenne en conservation
Mc 19839	<ul style="list-style-type: none"> - Plante très vigoureuse - Feuillage dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite - Ecritures très épaisses et peu denses <ul style="list-style-type: none"> - Quelques taches fluo - Fruit aplati - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons fins et vert moyen - Léger truitage autour du pédoncule 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation correcte - Bon taux de sucre - IR Ag 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue après récolte moyenne : fruits mous - Variété tardive - Peu apprécié en dégustation - Petit calibre
Me 11602	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de bonne vigueur - Feuillage dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures moyennes et moyennement denses, en toile d'araignée autour du pédoncule <ul style="list-style-type: none"> - Quelques taches fluo - Fruit légèrement aplati et légèrement côtelé - Sillons vert clair, souvent absents - Attache pistillaire assez large 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit correcte - Bon taux de sucre - Très bon rendement 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue après récolte moyenne : fruits mous - Variété très tardive

Variétés	Plante	Fruits	Atouts	Contraintes
Me 11603	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de bonne vigueur - Feuillage dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite - Ecritures moyennes et moyennement denses, en toile d'araignée autour du pédoncule - Quelques taches fluo - Fruit rond et légèrement côtelé - Sillons vert clair - Légère absence de sillons - Léger truitage autour du pédoncule - Grosse attache pistillaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit homogène - Bon rendement 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue après récolte moyenne : fruits moisis et jaunissants - Variété tardive
Nun 14557	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de bonne vigueur - Feuillage dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures moyennes et moyennement denses - Présence de taches fluo - Fruit légèrement oblong et légèrement côtelé - Sillons vert moyen - Léger truitage autour du pédoncule - Base pédonculaire parfois large - Chair orange pâle 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit correcte - Bon taux de sucre - IR Ag 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue après récolte moyenne : fruits tachés - Calibre trop gros
Nun 14567	<ul style="list-style-type: none"> - Plante vigoureuse - Feuillage peu dense, grandes feuilles - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures moyennes et moyennement denses, parfois grossières - Présence de taches fluo - Fruit légèrement aplati et légèrement côtelé - Sillons fins et vert moyen - Légère absence de sillons - Chair orange pâle à orange 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit correcte - Variété précoce - IR Ag 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue après récolte médiocre : fruits moisis et mous - Calibre un peu gros - Taux de sucre irrégulier
Rz 18x811	<ul style="list-style-type: none"> - Plante vigoureuse - Feuillage dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures très épaisses et moyennement denses - Présence de taches fluo - Fruit rond, parfois triangulaire et légèrement côtelé - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons vert foncé - Chair orange pâle à orange 	<ul style="list-style-type: none"> - Très bon rendement - IR Ag - IR Fom1.2 - IR Px3-5 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit moyenne - Tenue après récolte moyenne : fruits mous - Calibre trop gros - Taux de sucre irrégulier
Rz 18x812	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de bonne vigueur - Feuillage dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et écrite - Ecritures moyennes et moyennement denses - Présence de taches fluo - Fruit légèrement oblong - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons - Léger truitage autour du pédoncule - Petite cavité grainière 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit correcte - IR Ag - IR Px3-5 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue après récolte médiocre : fruits mous et jaunissants - Pédoncule fragile
Rz 18x813	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de bonne vigueur - Feuillage dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et très écrite - Ecritures moyennes et très denses - Quelques taches fluo - Fruit rond - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons - Léger truitage autour du pédoncule - Chair orange pâle 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit correcte - Bon taux de sucre - IR Ag - IR Px3-5 	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise tenue après récolte : fruits très mous - Rendement faible

Variétés	Plante	Fruits	Atouts	Contraintes
Rz 18x89	<ul style="list-style-type: none"> - Plante vigoureuse - Feuillage très dense - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite - Ecritures très épaisses et moyennement denses - Présence de taches fluo - Fruit légèrement aplati et légèrement côtelé, parfois triangulaire - Sillons fins et vert moyen - Absence de sillons 	<ul style="list-style-type: none"> - Joli présentation de fruit - Bon rendement - Bien apprécié en dégustation - IR Ag - IR Px3-5 - IR Fom1-2 	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise tenue après récolte : fruits mous et jaunissants
SvMc 4322	<ul style="list-style-type: none"> - Plante vigoureuse - Feuillage de moyenne densité - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et légèrement écrite - Ecritures moyennes et moyennement denses - Quelques taches fluo - Fruit rond et légèrement côtelé - Légère sensibilité au fendillement pédonculaire - Sillons vert moyen - Légère absence de sillons - Léger truitage autour du pédoncule - Gros pédoncule 	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de fruit correcte - Bonne tenue après récolte - Bon taux de sucre - IR Ag - IR Fom1.2 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyennement appréciée en dégustation
SvMc 7744	<ul style="list-style-type: none"> - Plante de moyenne vigueur - Feuillage de moyenne densité - Bonne tenue de plante 	<ul style="list-style-type: none"> - Robe jaune-vert et brodée - Ecritures peu épaisses et très denses, en toile d'araignée autour du pédoncule - Quelques taches fluo - Fruit aplati et légèrement côtelé - Sillons fins et vert clair, souvent absents - Léger truitage autour du pédoncule 	<ul style="list-style-type: none"> - Variété précoce - IR Ag - IR Fom1.2 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue après récolte moyenne : fruits mois - Présentation de fruit moyenne - Taux de sucre trop faible - Faible rendement

*** Rendement Cat.I cumulé (en kg/m²)**



6 – Conclusion

Dans cet essai, le témoin **Arapaho** est bien apprécié en dégustation, a montré une présentation de fruit correcte, avec un bon taux de sucre, une bonne précocité mais une mauvaise tenue après récolte.

Variétés à revoir

***Cix MH089**, bonne précocité, bon rendement, bon taux de sucre, bonne tenue après récolte, joli fruit et bien apprécié en dégustation mais petit calibre et un peu tendance à jaunir.

***Ez 540**, variété précoce, bon calibre, joli fruit avec un bon taux de sucre et bonne tenue après récolte

***Mc 20242**, joli fruit bien apprécié en dégustation, bon taux de sucre mais tenue moyenne en conservation, petit calibre et tendance aplati.

***Nun 14557**, présentation de fruit correcte et bon taux de sucre, mais tenue après récolte moyenne et calibre un peu petit.

***Rz 18x89**, Joli fruit, bon rendement et variété appréciée en dégustation, mais mauvaise tenue après récolte.

***SvMc 4322**, présentation de fruit correcte, bon taux de sucre et bonne tenue après récolte mais moyennement apprécié en dégustation.

Variétés non retenues

***Gaby**, variété précoce, bon rendement, joli fruit avec un bon taux de sucre et bonne tenue après récolte mais qualité interne et gustative trop variable.

***Alezan**, tenue après récolte moyenne, peu apprécié en dégustation mais présentation de fruit correcte, variété précoce et bon rendement.

***Orakle**, présentation de fruit moyenne et rendement un peu faible mais bon taux de sucre.

***Chb 160996**, présentation de fruit moyenne (petit calibre), écritures trop homogènes mais bonne tenue après récolte et très bon taux de sucre.

***Chb 160999**, mauvaise tenue après récolte, beaucoup de déchets dû à des fruits pourris et rendement faible mais présentation de fruit correcte, bon taux de sucre et apprécié en dégustation.

***Chb 161028**, mauvaise présentation de fruit, tenue après récolte moyenne mais bon rendement et bon taux de sucre.

***Cix M1614**, présentation de fruit hétérogène, problème de zone pistillaire pourrie mais bonne tenue après récolte, très bon rendement et bon taux de sucre.

***Ez 439**, tenue après récolte médiocre, moyennement apprécié en dégustation mais présentation de fruit correcte et bon rendement.

***Ez 582**, tenue après récolte médiocre, sensible aux fentes en coup de couteau et moyennement apprécié en dégustation mais présentation de fruit correcte.

***M1**, variété tardive mais calibre homogène, bonne tenue après récolte, bon taux de sucre et bien apprécié en dégustation.

***Mc 20018**, mauvaise présentation de fruit, tenue après récolte moyenne, beaucoup de déchets dus à des fruits pourris et déformés, faible rendement et peu apprécié en dégustation.

***Mc 19839**, tenue après récolte moyenne, variété tardive, petit calibre et peu apprécié en dégustation mais présentation correcte et bon taux de sucre.

***Me 11602**, variété tardive, tenue après récolte moyenne mais présentation de fruit correcte et bon taux de sucre.

***Me 11603**, variété tardive, tenue après récolte moyenne mais bon rendement et présentation de fruit homogène.

***Nun14567**, tenue après récolte médiocre et présentation de fruit moyenne mais variété précoce et bon taux de sucre.

***Rz 18x811**, présentation de fruit moyenne, tenue après récolte moyenne et calibre un peu gros mais très bon rendement.

***Rz 18x812**, tenue après récolte médiocre, pédoncule fragile mais présentation de fruit correcte.

***Rz 18x813**, mauvaise tenue après récolte, rendement un peu faible mais présentation de fruit correcte et bon taux de sucre.

***SvMc 7744**, présentation de fruit moyenne, tenue après récolte moyenne, rendement faible et taux de sucre un peu faible mais variété précoce.

Renseignements complémentaires auprès de :

E.DERIVRY, C.TAUSSIG, APREL, 13210 Saint-Rémy-de-Provence, tel 04 90 92 39 47, aprel@aprel.fr

Action A227

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER</p> <p><i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE LA PÊCHE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE</p> <p><small>avec la contribution financière de l'impôt d'affaires agricoles "Développement agricole et rural"</small></p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'Agriculture ne saurait être engagée</i></p>
--	--	--

ANNEXE

Conditions de culture

Précédent cultural : melon, pas d'implantation d'engrais vert en 2017 car année de sécheresse
 Travail du sol simplifié : en octobre apport de 20T/ha de compost TRADISOL, passage charrue déchaumeuse pour enfouir le compost sur 15 cm de profondeur, début printemps passage de l'Actisol (fissurateur), préparation des planches au cultivateur

Analyse de sol : - Taux de MO = 2,27%

- CEC = 134 meq/kg

- Nitrates N-NO₃ = 106 unités NO₃/ha

- PH eau = 78.1, PH KCL =7.7

- Eléments échangeables en P₂O₅ (705 mg/kg) élevé – K₂O (769 mg/kg) élevé – MgO (399 mg/kg) élevé

Fumure de fond en localisée sur le rang : 600 kg 6/10/20 / ha engrais retard TIMAC

Paillage opaque gris fumé Isolène 25 microns, 1.20 m de large

Bâche 500 trous posée sur arceaux Débâchage semaine 21

Irrigation par une ligne de goutteurs par rang de melons, 1 goutteur tous les 20 cm, débit 1l/h

Pilotage de l'irrigation par sondes tensiométriques

Pollinisation par ruches

Comptages de nouaison :

Météo	Nombre de melons noués sur 6 mètres linéaires					Nombre de fruits/mètre linéaire
	variable	pluie	variable	pluie	soleil/ mistral fort	
Variété	Semaine 21	Semaine 22	Semaine 23	Semaine 24	Semaine 25	
Arapaho	9	8	5	11	3	6,0
Alezan	0	14	12	11	4	6,8
Orakle	0	0	8	8	10	4,3
Gaby	9	9	6	6	4	6,0

Conditions climatiques

