



# Melon

## Nouvelles variétés sous abri

### Tenue après récolte

## 2018

Elodie DERIVRY, Catherine TAUSSIG, APREL.  
Fanny MOURET, Loïc MARION, Dimitri MOUGENOT stagiaires.

### 1- Thème de l'essai

L'observation du comportement des nouvelles variétés en conservation complète les informations obtenues lors des analyses de la qualité à la récolte. Ces travaux permettent de donner une information étoffée quant à l'appréciation des nouvelles variétés de melon.

### 2- But de l'essai

Observer le comportement en post récolte des variétés issues des essais variétaux de melon sous abris. Acquérir des données sur la tenue après récolte des nouvelles variétés pour les comparer aux témoins et ainsi conseiller les utilisateurs sur leur choix variétal.

### 3- Facteurs et modalités étudiés

Cette synthèse regroupe les résultats de trois essais variétaux sur les créneaux de production de melon sous abris. 33 variétés de melon sont évaluées en tenue après récolte dans cet essai. Le tableau ci-dessous regroupe l'ensemble des variétés observées.

	Créneau ID du lot	Tunnel précoce		Tunnel saison			Tunnel tardif			
		MA	MB	MC	MD	ME	MF	MH	MI	MK
<b>Variété</b>	Date récolte	30/05	6/06	6/06	8/06	13/06	15/06	18/06	22/06	25/06
<b>Alezan</b>	Syngenta			X*						
<b>Arapaho</b>	Syngenta		X	X						
<b>Artorius</b>	Syngenta				X					
<b>Arum</b>	Nunhems					X*				
<b>Bebop</b>	Rijk Zwaan						X	X		
<b>Candilo</b>	Gautier							X		
<b>Gecko</b> (Clx M424)	Clause		X*							
<b>Arkade</b> (Clx MH089)	Clause				X			X		
<b>Ez 391</b>	Enza					X*			X	
<b>Ez 540</b>	Enza		X							
<b>Gaby</b>	Clause			X						
<b>Godiva</b>	Syngenta		X							
<b>Gustabel</b>	Nunhems							X		
<b>Jenga</b>	Gautier					X				
<b>Kerala</b>	Enza	X								
<b>M1</b>	Gautier		X							
<b>M2</b>	Rijk Zwaan	X*								
<b>M3</b>	Rijk Zwaan	X								
<b>Makeba</b>	Enza		X	X						
<b>Mc 20018</b>	Syngenta		X		X					
<b>Nun 14387</b>	Nunhems		X							
<b>Nun 14457</b>	Nunhems		X	X				X		
<b>Nun 14577</b>	Nunhems							X		
<b>Orna</b>	Syngenta								X	
<b>Rz 34-416</b> (Rz 17x612)	Rijk Zwaan						X			
<b>Rz 34-417</b> (Rz 18x811)	Rijk Zwaan				X*					
<b>Rz 18x812</b>	Rijk Zwaan				X					
<b>Rz 18x813</b>	Rijk Zwaan					X				
<b>Rz 18x814</b>	Rijk Zwaan						X			
<b>Rz 18x815</b>	Rijk Zwaan									X
<b>Funambul</b> (Sv Mc4322)	Seminis				X			X		

	Créneau	Tunnel précoce		Tunnel saison			Tunnel tardif			
	ID du lot	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MH	MI	MK
<b>Variété</b>	Date récolte	30/05	6/06	6/06	8/06	13/06	15/06	18/06	22/06	25/06
<b>Sv Mc 7744</b>	Seminis		X							
<b>Tonga</b>	Gautier					X*				

#### 4- Matériel et méthodes

**\*Constitution des lots** : lots de 9 à 11 fruits représentatifs de la variété, de calibre et maturité homogènes, et de couleur vert, vert-jaune ou jaune-vert. Exceptionnellement, les lots peuvent être constitués de 8 fruits ou moins. Les lots de moins de 10 fruits sont signalés par : « \* ».

**\*Conditions de conservation** : entrée en chambre froide 10 heures maximum après récolte. Les fruits sont conservés à 12°C pendant 6 à 8 jours, puis à température ambiante (18-25°C) pendant 48 heures.

**\*Observations** : les observations sont effectuées le jour de la récolte (J0), et après 8 jours pour les lots MA, MB, MC, MD, ME, MH et 7 jours de conservation pour le lot MF, MI.

Les observations permettent de noter l'aspect des fruits (couleur, fentes, taches, moisissures), la fermeté de la chair ainsi que la fermeté équatoriale et le nombre de fruits commercialisables.

#### 5- Résultats

Synthèse des résultats sur les variétés observées dans les créneaux de production sous abris.

Variétés	Nb *	Tenue après récolte					Observations
		Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	
<b>Alezan</b>	1				X		Melons ayant peu jauni, mais des taches brunes en fin de conservation sont apparues. Les sillons jaunissent légèrement après conservation. La zone pistillaire est moyenne. Les pédoncules sont secs. 22% des fruits sont moisissés et 78% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
<b>Arapaho</b>	2		X	X			Robe jaunissante mais les melons gardent un aspect correct. Les sillons s'estompent peu et ont tendance à jaunir. Aucun fruit taché. Aspect général correct. Perte de fermeté pistillaire moyenne. Perte de fermeté de la chair moyenne (26%). Les pédoncules restent frais. Aucun fruit ne présente de moisissures. La majorité des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
<b>Artorius</b>	1				X		Melons vert-jaune en fin de conservation. Le truitage a tendance à jaunir. Lot très peu taché. Les sillons s'estompent peu. Melons plutôt mous en zone pistillaire. Pédoncule moyennement frais après 8 jours. Pas de melons pourris. 100% de melons commercialisables mais très mous en fin de conservation.
<b>Arum</b>	1				X		Melons très jaunes en fin de conversation donnant un aspect médiocre. Lot peu taché avec seulement quelques taches brunes. Sillons jaunissants et truitage brunissant. Les pédoncules sont secs. La zone pistillaire est molle. Il y a une grosse perte de fermeté de la chair (71%). 29% des fruits présentent des moisissures. 71% des melons sont commercialisables en fin de conservation.

Variétés	Nb *	Tenue après récolte					Observations
		Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	
<b>Bebop</b>	2		<b>X</b>		<b>X</b>		Melons jaunissants en fin de conservation. Lot peu taché. Aspect général correct. L'ensemble des fermetés varient d'un lot à l'autre. Les pédoncules sont moyennement frais. La majorité des fruits des 2 lots sont commercialisables en fin de conservation. La tenue après récolte est hétérogène selon les lots.
<b>Candilo</b>	1			<b>X</b>			Melons jaunissants en fin de conservation mais gardant un aspect correct. Les sillons s'estompent. Lot ayant des taches jaunes en fin de conservation. La fermeté pistillaire reste moyenne. Les pédoncules sont secs. Tous les fruits sont commercialisables et ne présentent pas de moisissures en fin de conservation.
<b>Cix M424</b>	1			<b>X</b>			Melons peu jaunissants en fin de conservation. Les sillons restent très verts. Aspect général moyen. La perte de fermeté pistillaire et de chair sont moyenne. Les pédoncules sont assez secs. Présences de moisissures. 67% des fruits sont commercialisables en fin de conservation, les fruits non commercialisables sont essentiellement des fruits moisissés.
<b>Cix MH089</b>	2	<b>X</b>	<b>X</b>				Melons jaunissants en fin de conservation. Les sillons s'estompent et jaunissent légèrement. Les lots sont peu tachés. L'aspect général est correct. Les fruits restent fermes. Sur les deux lots un seul fruit présente des moisissures. 95% des fruits sont commercialisables après conservation.
<b>Ez 391</b>	2			<b>X</b>	<b>X</b>		Melons jaunes en fin de conservation, mais gardent un aspect correct. Les sillons jaunissent ainsi que le truitage. Lot peu taché mais présence forte de taches sur les sillons. Perte de fermeté pistillaire élevée, la fermeté de la chair diminue. Les pédoncules sont secs. Pour un lot il y a absence de moisissures et 100% de fruits commercialisables en fin de conservation. Pour l'autre lot 57% des fruits présentent des moisissures et 43% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
<b>Ez 540</b>	1		<b>X</b>				Melons vert-jaune en fin de conservation. Les sillons s'estompent peu. Lot un peu taché. 1 fruit sur 11 présente une zone pistillaire molle. Le truitage a tendance à noircir. Perte de fermeté de la chair moyenne (43%). Les pédoncules sont plutôt secs. Seulement 1 fruit présente des moisissures. 91% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.

Variétés	Nb *	Tenue après récolte					Observations
		Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	
<b>Gaby</b> (Clx MA288)	1	X					Melons peu jaunissants en fin de conservation. Lot très peu taché. Les sillons s'estompent légèrement. Ce lot présente un très bon aspect général. La fermeté équatoriale évolue peu (14%) ainsi que la fermeté pistillaire. Les pédoncules restent plutôt frais. Aucun fruit ne présente de moisissures en fin de conservation.
<b>Godiva</b>	1			X			Melons jaune-vert en fin de conservation. Les sillons ont tendance à s'estomper et à jaunir. Lot assez peu taché. La fermeté pistillaire est plutôt moyenne, 4 fruits sur 11 sont mous. Perte de fermeté de la chair moyenne (50%). Les pédoncules restent assez frais. Aucun fruit n'est moisi. 100% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
<b>Gustabel</b>	1			X			Melons légèrement jaunissants en fin de conservation. Les sillons ont tendance à jaunir et à s'effacer. Lot peu taché. La perte de fermeté pistillaire est assez élevée, ainsi que la fermeté de la chair (62%). Les pédoncules sont plutôt secs. Aucun fruit ne présente de moisissures, ils sont tous commercialisables en fin de conservation.
<b>Jenga</b>	1					X	Melons ayant tendance à jaunir en fin de conservation. Les sillons s'estompent peu. Lot très taché par des taches fluo, en l'occurrence après conservation elles ressortent considérablement. La fermeté pistillaire est faible (fruits mous). Cependant la fermeté de la chair et équatoriale sont convenables. Les pédoncules restent assez frais. 70% des fruits sont moisis. 30% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
<b>Kerala</b>	1		X				Melons jaunes en fin de conservation mais gardant un aspect correct. Le truitage a tendance à noircir, le lot présente quelques taches. Aspect général correct. Perte de fermeté pistillaire moyenne, 5 fruits sur 10 sont fermes. Perte de fermeté de la chair très faible (2%). Les pédoncules restent frais. Aucun fruit ne présente de moisissures. 100% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
<b>M1</b>	1		X				Melons jaune-vert en fin de conservation mais qui gardent un aspect correct. Les sillons ont tendance à jaunir. Lot un peu taché. La fermeté pistillaire reste plutôt bonne. Beaucoup de fentes au niveau du pédoncule. Perte de fermeté de la chair faible (34%). Les pédoncules sont plutôt secs. Un seul fruit présente des moisissures. 90% des fruits sont commercialisables.

Variétés	Nb *	Tenue après récolte					Observations
		Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	
<b>M2</b>	1			<b>X</b>			Melons jaunes en fin de conservation mais gardant un aspect moyen. Les sillons ont tendance à jaunir et à s'effacer. Lot peu taché. Tritage très noir sur 2 fruits. Peu de perte de fermeté pistillaire, 9 fruits sur 10 sont restés fermes. Perte de fermeté de la chair élevée (51%). Les pédoncules sont assez secs. Pas de moisissures. 100% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
<b>M3</b>	1				<b>X</b>		Melons jaunes en fin de conservation mais gardant un aspect correct. Les sillons ont tendance à jaunir. Aucun fruit taché. La fermeté pistillaire reste élevée. Perte de fermeté de la chair moyenne (39%). Les pédoncules sont plutôt secs. Les fruits moisissent principalement des moisissures autour du pédoncules. 50% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
<b>Makeba (Ez 380)</b>	2			<b>X</b>		<b>X</b>	Melons peu jaunissants en fin de conservation. Les sillons s'estompent peu. Quelques taches noires sont présentes en fin de conservation. La fermeté de la chair diminue légèrement. Les pédoncules sont plutôt secs. Environ la moitié des deux lots sont moisissés. En moyenne sur les deux lots, 43% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
<b>Mc 20018</b>	2			<b>X</b>	<b>X</b>		La couleur de robe varie entre les deux lots. Dans un cas la robe est plutôt verte et dans l'autre les melons sont jaunissants. Les sillons s'estompent peu mais ont tendance à jaunir. Lot présentant quelques taches brunes après conservation. Les pédoncules sont plutôt secs. La fermeté de la chair diminue faiblement. Dans le premier lot 36% des fruits présentent des moisissures et 64% des fruits sont commercialisables. Dans le second lot, 18% des fruits présentent des moisissures et 82% des fruits sont commercialisables après conservation. La tenue après récolte est moyenne à médiocre.
<b>Nun 14387</b>	1		<b>X</b>				Melons vert-jaune en fin de conservation mais qui gardent un aspect correct. Les sillons ont tendance à jaunir. Lot peu taché. La fermeté pistillaire reste élevée, aucun fruit mou. Perte de fermeté de la chair assez moyenne (49%). Les pédoncules sont assez secs. Aucun fruit ne présente des moisissures. 100% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.

Variétés	Nb *	Tenue après récolte					Observations
		Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	
Nun 14457	3			XXX			Melons jaune-vert en fin de conservation mais qui gardent un aspect correct. Les sillons s'estompent, ils prennent une coloration jaune. Lots peu tachés. La fermeté pistillaire reste élevée. La perte de fermeté de la chair est moyenne à faible. Les pédoncules sont plutôt secs. Sur les 3 lots, 6% des fruits présentent des moisissures. Et 94% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
Nun 14577	1		X				Melons jaune-vert en fin de conservation mais qui gardent un aspect correct. Les sillons s'estompent peu. Lot peu taché. La fermeté pistillaire reste élevée, les fruits sont plus fermes que mous. Perte de fermeté de la chair assez importante (61%). Les pédoncules sont moyennement frais. Aucun fruit ne présente de moisissures. Tous les fruits sont commercialisables en fin de conservation.
Orna (Mc18828)	1		X				Melons légèrement jaunissants. Les sillons s'estompent peu. Lot peu taché. Aspect général correct. La fermeté pistillaire est restée stable. La perte de fermeté de la chair est assez faible (26%). Les pédoncules restent moyennement frais. Aucun fruit ne présente de moisissures. Tous les fruits sont commercialisables en fin de conservation.
Rz 17x612	1			X			Melons jaunes en fin de conservation. Les sillons s'estompent et jaunissent. Lot avec des taches brunes après conservation. Aspect général correct. La fermeté pistillaire reste élevée. Cependant la fermeté de la chair diminue moyennement (48%). Les pédoncules sont globalement tous secs. Très peu de fruits présentent des moisissures. 91% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
Rz 18x811	1					X	Melons jaunissants en fin de conservation. Les sillons ont tendance à jaunir. 43% des melons sont tachés après conservation. La fermeté équatoriale reste inchangée avant et après conservation, cependant la fermeté de la chair diminue fortement (70%). Les pédoncules restent moyennement frais. Deux fruits présentent des moisissures. 71% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
Rz 18x812	1			X			Robe jaunissante en fin de conservation. Les sillons ont tendance à s'estomper. Lot très peu taché après conservation. Aspect général correct. La zone pistillaire reste ferme à moyennement ferme. La fermeté de la chair diminue de 48%, mais la fermeté équatoriale diminue seulement de 26%. Les pédoncules sont moyennement secs à secs. Aucun fruit ne présente de moisissures. 100% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.

Variétés	Nb *	Tenue après récolte					Observations
		Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	
Rz 18x813	1					X	Melons peu jaunes en fin de conservation. Les sillons s'estompent peu. Lot très peu taché. Tous les fruits ont une zone pistillaire molle. La fermeté équatoriale a diminué très fortement (56%). La fermeté de la chair diminue fortement (76%). Les pédoncules sont secs à moyennement secs. 36% des fruits présentent des moisissures. 64% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
Rz 18x814	1				X		Melons jaunes en fin de conservation. Les sillons s'estompent et jaunissent. Lot avec de nombreuses taches brunes et une forte présence de fentes pédonculaires. Avec la conservation ces fentes sont devenues brunes. Les fruits présentent une zone pistillaire molle à très molle. La fermeté de la chair ne varie pas après la conservation. Les pédoncules sont plutôt secs et très fragiles. 9% des fruits présentent des moisissures au niveau des fentes pédonculaires. 91% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
Rz 18x815	1	X					Melons jaunissants en fin de conservation mais gardant un bel aspect. Les sillons ne s'estompent pas. Lot très peu taché. Aspect général correct. La fermeté pistillaire est élevée, des fruits globalement fermes. Les pédoncules sont secs. Présence de quelques fentes pédonculaires de moins en moins visibles avec la conservation. 100% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
Sv Mc4322	2		X			X	Melons jaune-vert en fin de conservation. Présence de taches brunes. Tritage jaunissant. La fermeté pistillaire est faible, les fruits sont mous. La perte de la fermeté de la chair est moyenne (36%). Les pédoncules sont moyennement frais. 20% des fruits présentent des moisissures sur un des 2 lots. En moyenne 90% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.
Sv Mc7744	1					X	Melons vert-jaune en fin de conservation. Les sillons ont tendance à jaunir. La fermeté pistillaire diminue fortement, 9 fruits sur 11 sont mous. Perte de fermeté de la chair très élevée (78%). Les pédoncules sont plutôt secs. 18% des fruits présentent des moisissures. 82% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.

Variétés	Nb *	Tenue après récolte					Observations
		Très bonne	Bonne	Moyenne	Médiocre	Mauvaise	
<b>Tonga</b> (Gse 1534)	1			<b>X</b>			Melons peu jaunissants en fin de conservation. Les sillons s'estompent peu. Lot présentant quelques taches brunes. Aspect général très correct mais 80% des fruits présentent une zone pistillaire molle, cela rend une partie des fruits non commercialisables. La fermeté de la chair diminue fortement (69%) ainsi que la fermeté équatoriale (39%). Les pédoncules sont plutôt secs. 20% des fruits présentent des moisissures. 80% des fruits sont commercialisables en fin de conservation.

\*Nb = nombre de fois où la variété a été observée

Variété	N° de lot	% de perte de fermeté (J0-J8)			Taches		% fruits fendus	% fruits moisis	% fruits commercialisables	Note globale
		Equatoriale	Chair	Pistillaire	% de fruits	Note				
Alezan	MC	47%	58%	52%	30%	0,3	0%	22%	78%	2
Arapaho	MB/MC	35%	26%	45%	5%	0,1	0%	0%	100%	4/3
Artorius	MD	25%	30%	0%	10%	0,1	0%	0%	100%	2
Arum	ME	35%	71%	31%	57%	0,6	0%	29%	71%	2
Bebop	MF/MH	21%	70%	56%	24%	0,2	0%	9%	91%	4/2
Candilo	MH	34%	51%	21%	36%	0,4	82%	0%	100%	3
Cix M424	MB	16%	46%	30%	11%	0,1	0%	33%	67%	1
Cix MH089	MD/MH	9%	43%	20%	9%	0,1	0%	5%	95%	4/5
Ez 391	ME/MI	25%	54%	43%	27%	0,3	7%	29%	72%	2/3
Ez 540	MB	11%	43%	32%	36%	0,4	0%	9%	91%	4
Gaby	MC	14%	43%	23%	10%	0,1	0%	0%	100%	5
Godiva	MB	37%	50%	11%	18%	0,18	0%	0%	100%	3
Gustabel	MH	16%	62%	56%	9%	0,1	9%	0%	100%	3
Jenga	ME	28%	49%	55%	60%	0,6	0%	70%	30%	1
Kerala	MA	18%	2%	17%	70%	0,8	0%	0%	100%	4
M1	MB	9%	34%	61%	40%	0,5	60%	10%	90%	4
M2	MA	24%	51%	5%	25%	0,25	0%	0%	100%	3
M3	MA	29%	39%	9%	0%	0	0%	27%	73%	2
Makeba	MB/MC	14%	25%	40%	24%	0,1	5%	41%	43%	3/1
Mc 20018	MB/MD	21%	39%	18%	14%	0,1	27%	27%	73%	2/3
Nun 14387	MB	18%	49%	9%	18%	0,2	0%	0%	100%	4
Nun 14457	MB/MC/MH	27%	7%	12%	24%	0,24	10%	6%	94%	3/3/3
Nun 14577	MH	20%	61%	32%	27%	0,27	0%	0%	100%	4
Orna	MI	0%	26%	29%	18%	0,18	0%	0%	100%	4
Rz 17x612	MF	3%	48%	25%	55%	0,55	0%	6%	91%	3
Rz 18x811	MD	0%	70%	39%	43%	0,43	0%	29%	71%	1
Rz 18x812	MD	20%	48%	17%	10%	0,1	0%	0%	100%	3
Rz 18x813	ME	56%	76%	19%	9%	0,09	9%	36%	64%	1
Rz 18x814	MF	23%	0%	32%	55%	0,55	91%	9%	91%	2
Rz 18x815	MK	16%	69%	0%	9%	0,09	55%	0%	100%	5
Sv Mc4322	MD/MH	32%	36%	29%	5%	0,05	30%	10%	90%	4/2
Sv Mc7744	MB	20%	78%	40%	0%	0	9%	18%	82%	2
Tonga	ME	39%	69%	57%	60%	0,6	0%	20%	80%	3



## 6- Conclusion

Parmi les variétés observées à plusieurs reprises, on note :

- la bonne tenue de **Cix MH089**,
- la tenue moyenne d'**Arapaho, Bebop, Nun 14457** et **Sv Mc4322**.
- la tenue médiocre de **Makeba, Ez391** et **Mc 20018**.

Les autres variétés n'ont été observées qu'une seule fois et leur tenue après récolte devra être confirmée.

---

Renseignements complémentaires auprès de :

Actions A223, A224, A225

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

*Réalisé avec le soutien financier de :*

