



## **Rapport 2010 - 2011 Entreposage frigorifique en ULO d'échantillons de fruits Réseau de vergers (VS) Variétés: GOLDEN ORANGE**

### **Auteurs**

Jean-Pierre Siegrist, Pierre-Yves Cotter  
ACW , Centre de recherche Conthey  
P14, groupe de recherche arboriculture



### **Associés**

OCAVS, Jacques Rossier Châteauneuf Sion  
Nadia Berthod, Charly Evequoz, Gabriel Bender



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de  
l'économie DFE  
**Station de recherche**  
**Agroscope Changins-Wädenswil ACW**

# Résultats d'échantillons de pommes d'un réseau de 6 vergers valaisans conservés en chambre frigorifique ULO 2010 – 2011 à Conthey

juin 2011



Golden Orange



Echantillon stocké jusqu'au 26mai 2011

## Auteurs

Jean-Pierre Siegrist ACW  
jean-pierre.siegrist@acw.admin.ch  
Pierre- Yves Cotter ACW  
pierre-yves.cotter.acw.admin.ch  
Jacques Rossier OCAVS  
j.rossier@admin.vs.ch  
Nadia Berthod OCAVS  
nadia.berthod@admin.vs.ch  
Charly Evequoz OCAVS  
charles.evequoz@admin.vs.ch  
Gabriel Bender OCAVS  
gabriel.bender@admin.vs.ch

## Impression

Edition  
Centre de recherche Conthey  
Agroscope  
Changins-Wädenswil

Diffusion:  
Rapport disponible sur le site  
[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)

## Réseau pommes : GOLDEN ORANGE

En collaboration avec l'Office Cantonal d'Arboriculture de Châteauneuf

### BUTS :

- ❖ Observer un réseau de 6 parcelles pendant plusieurs années (3<sup>ème</sup> année)
- ❖ Publier les tests de pré-récolte sur Internet
- ❖ Tester la fenêtre optimale de maturité de récolte suivante :
- ❖ Brix : 11.5 –13% ; Fermeté : 8 – 9 kg ; Amidon : 4.0 – 5.0 ; Acidité : 8.0 – 10.0 g ;
- ❖ Cumul des températures moyennes dès le 1 mars: 3100–3200°C
- ❖ Suivre l'évolution de la qualité en conservation (ULO)
- ❖ % Brix, fermeté kg/cm<sup>2</sup>, acidité totale g/l
- ❖ Contrôler les maladies de conservation
- ❖ Conditions d'entreposage ULO
- ❖ TP : 3.0°C ; HR : 92-94% ; CO<sub>2</sub> : 1.5% ; O<sub>2</sub> : 1.0%

## COMMENTAIRE

### FENÊTRE OPTIMALE DE MATURITE DE RECOLTE

Fenêtre Golden Orange	% Brix	Fermeté kg/ cm <sup>2</sup>	Amidon notes 1-10	Acidité totale g/l	Indice Streif
Début	11.5	8.0	4	10.0	0.207
Fin	13.0	9.0	5	8.0	0.131

### DATES DE RECOLTE (optimales pour 6 vergers)

Les tests préliminaires de maturité débutent le 30 août. La fenêtre optimale de maturité est bonne dès le 14 septembre pour certaines parcelles. Les premières récoltes commencent effectivement le 14 septembre, et se terminent le 29 septembre 2010 pour le réseau. Seul le dernier lot est cueilli un peu tard, mais il s'est très bien conservé.

### QUALITE DES FRUITS (Très bonne fermeté et teneur en sucre)

Au contrôle de mars, la teneur en sucre des pommes Golden Orange est bonne, sauf pour un lot. Au contrôle du 26 mai, tous les lots ont une teneur en sucre supérieure à 12% Brix. Cette année, la fermeté moyenne des fruits à la récolte est très élevée (9.2kg) grâce à ce résultat. Elle est encore, après conservation et

maturation, de 6.1 kg en mars et de 6.0 kg en mai.

### MALADIES DE CONSERVATION (dégât sur un lot )

En élevant la température de stockage à 3.0°C, on n'observe plus du tout d'échaudure molle dont l'origine provient d'une forte sensibilité au froid. L'échaudure ordinaire s'est développée sur un seul lot, en mai durant la période de 7 jours à température ambiante. Ce dégât en général ne se manifeste pas après le stockage en conditions ULO. Pour réduire l'apparition de cette maladie, il conviendrait d'augmenter la teneur en CO<sub>2</sub> de 1.5 à 3% dans les chambres frigorifiques ou alors de réduire la durée de conservation.

## RESEAU DE VERGERS VALAISANS SUIVIS EN CONSERVATION 2008+

VARIETE : GOLDEN ORANGE

ACW / OCAVS

## Récapitulatif des années d'observations



ANNEES		2008			2009			2010		
		mini	moyen.	maxi	mini	moyen.	maxi	mini	moyen.	maxi
R é c o l l e g e	Dates début	22.sept		24.sept	15.sept		29.sept	14.sept		29.sept
	Σ TP dès mars °C	3192		3214	3173		3408	3020		3222
	Brix %	11.2	<b>11.8</b>	12.4	10.7	<b>11.9</b>	13.3	11.8	<b>12.2</b>	12.6
	Fermeté kg	7.7	<b>8.3</b>	8.8	8.0	<b>8.6</b>	9.5	8.3	<b>9.2</b>	9.6
	Malique g/l	7.2	<b>9.5</b>	11.6	6.5	<b>7.1</b>	8.2	7.2	<b>8.4</b>	9.6
	Poids g	161	<b>187</b>	221	170	<b>191</b>	214	144	<b>178</b>	222
	Amidon 1-10	4.2	<b>5.8</b>	6.9	4.3	<b>5.7</b>	6.9	4.4	<b>5.3</b>	6.9
	Indice Streif	0.097	<b>0.210</b>	0.169	0.097	<b>0.126</b>	0.166	0.095	<b>0.147</b>	0.175
C o n t r o l e  m a r s	Brix %	12.4	<b>13.3</b>	14.7	11.6	<b>12.7</b>	14	11.6	<b>12.8</b>	13.9
	Fermeté kg	5.4	<b>5.6</b>	5.8	5.1	<b>5.6</b>	6.4	5.8	<b>6.1</b>	6.3
	Malique g/l	4.6	<b>5.4</b>	6.6	3.8	<b>4.2</b>	4.6	4.7	<b>5.2</b>	5.5
	Poids g	165	<b>187</b>	226	166	<b>192</b>	218	139	<b>169</b>	186
	Echaudure ordinaire	0.0%	<b>0.4%</b>	2.0%	0.0%	<b>0.0%</b>	0.0%	0.0%	<b>0.0%</b>	0.0%
	Echaudure molle	0.0%	<b>0.0%</b>	0.0%	0.0%	<b>0.0%</b>	0.0%	0.0%	<b>0.0%</b>	0.0%
	Dégâts totaux	0.0%	<b>1.1%</b>	4.0%	0.0%	<b>1.2%</b>	4.0%	0.0%	<b>0.7%</b>	2.2%
	Perte de poids %				0.7%	<b>0.8%</b>	1.0%	1.3%	<b>1.6%</b>	2.0%
C o n t r o l e  m a i	Brix %	11.6	<b>12.6</b>	13.4	10.7	<b>11.6</b>	13.3	12.5	<b>13.2</b>	13.9
	Fermeté kg	5.1	<b>5.5</b>	6.1	5.0	<b>5.5</b>	6.1	5.8	<b>6.0</b>	6.3
	Malique g/l	4.0	<b>4.5</b>	5.4	2.7	<b>3.5</b>	4.2	3.7	<b>4.3</b>	5.4
	Poids g	153	<b>182</b>	219	160	<b>194</b>	243	142	<b>173</b>	213
	Echaudure ordinaire	0.0%	<b>0.0%</b>	0.0%	0.0%	<b>2.2%</b>	12.0%	0.0%	<b>9.8%</b>	40.0%
	Echaudure molle	0.0%	<b>0.0%</b>	0.0%	0.0%	<b>0.0%</b>	0.0%	0.0%	<b>0.0%</b>	0.0%
	Dégâts totaux	0.0%	<b>5.6%</b>	33.3%	0.0%	<b>2.8%</b>	12.0%	0.0%	<b>9.8%</b>	40.0%
	Perte de poids %	1.1%	<b>1.4%</b>	1.9%	1.1%	<b>1.2%</b>	1.3%	1.5%	<b>1.8%</b>	2.4%

# RESEAU DE PARCELLES VALAISANNES SUIVIES EN CONSERVATION

## VARIETE: GOLDEN ORANGE 2010 -2011



ACW & OCAVS

Interprétation des résultats de conservation

Conditions ULO: TP: 3.0°C; HR: 94%; CO2: 1.5%; O2: 1%

Producteurs	Dates de récolte	Récolte	Maladies mars d'entreposage	Maladies mai d'entreposage	%Brix en mars conservation	%Brix en mai conservation	Fermeté mars conservation	Fermeté mai conservation	Malique mars conservation	Malique mai conservation	Présentation mars	Présentation mai	Somme	Appréciation moyenne	Appréciation globale	remarques
Verger 2	14.09.10	ok	■ ■	■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■	○	■	■ ■	54	5.4	■ ■	ok
Verger 1	17.09.10	ok	■ ■	■ ■	■	■	■ ■	■	□	○ ○	■ ■	■	50	5	■	ok
Verger 5	17.09.10	ok	■ ■	○ ○	■	■ ■	■ ■	■ ■	■	○	■ ■	■	50	5	■	Echaudure
Verger 6	20.09.10	ok	■ ■	○	□	■ ■	■	■	■	□	■	■	48	4.8	■	ok
Verger 3	21.09.10	ok	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■	○	○	■	■	51	5.1	■	ok
Verger 4	29.09.10	tard	■ ■	■ ■	■	■	■	■	○	○ ○	■	■	49	4.9	■	ok
<b>6 vergers</b>	<b>19.09.10</b>		<b>36</b>	<b>28</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>50</b>	<b>5.0</b>	<b>■</b>	<b>max 36</b>

Clés d'interprétations	Maladie %	% Brix	Fermeté Kg	Malique g/l	Note	Symbole
Très bon	0 - 2%	>=13.0	>=6.0	>=5.5	5.5 - 6	■ ■
bon	3 - 7%	12.0 - 12.9	5.6 - 5.9	5.1 - 5.4	4.5 - 5	■
satisfaisant	8 - 10%	11.5 - 11.9	5.2 - 5.5	4.4 - 5.0	3.6 - 4.4	□
peu satisfaisant	11 - 20%	11.0 - 11.4	4.9 - 5.1	4.0 - 4.3	3.0 - 3.5	○
insuffisant	>20%	<11.0	<4.9	<=3.9	<3.0	○ ○

La date de récolte est interprétée en fonction des résultats obtenus à la récolte

**RESEAU DE PARCELLES VALAISANNES SUIVIES EN CONSERVATION**  
**VARIETE : GOLDEN ORANGE** **ACW & OCAVS 2010 -2011**

Test préliminaire de maturité et récolte sur 5 vergers: 5 contrôles

*Fenêtre optimale de maturité de récolte*

Propriétaire	Provenance	Cueillette	Tpcumul °C	Poids g	Brix 11.5 - 13%	Fermeté 8.5 - 9.5Kg	Amidon 4 - 5	Malique 8 - 10g/l	Ind. Streif 0.131-0.207
Verger 4	Martigny	30.08.10	2775	131	<b>10.0</b>	<b>10.4</b>	<b>2.3</b>	<b>9.0</b>	<b>0.452</b>
Verger 5	Charrat	30.08.10	2775	166	<b>10.9</b>	<b>11.0</b>	<b>1.9</b>	<b>10.1</b>	<b>0.531</b>
Verger 6	Saxon	30.08.10	2775	203	<b>9.8</b>	<b>9.7</b>	<b>1.7</b>	<b>10.2</b>	<b>0.582</b>
Verger 3	Sion1	30.08.10	2775	138	<b>10.6</b>	<b>10.8</b>	<b>1.5</b>	<b>8.9</b>	<b>0.679</b>
Verger 1	Sion2	30.08.10	2775	123	<b>10.6</b>	<b>10.4</b>	<b>1.9</b>	7.9	<b>0.516</b>
<b>Moyennes</b>	<b>5 vergers</b>	<b>30.08.10</b>	<b>2775</b>	<b>152</b>	<b>10.4</b>	<b>10.5</b>	<b>1.9</b>	<b>9.2</b>	<b>0.542</b>
Verger 4	Martigny	6.09.10	2889	140	<b>10.8</b>	<b>10.4</b>	<b>3.4</b>	<b>8.2</b>	<b>0.283</b>
Verger 5	Charrat	6.09.10	2889	177	11.6	<b>10.3</b>	<b>2.8</b>	<b>10.3</b>	<b>0.317</b>
Verger 6	Saxon	6.09.10	2889	211	<b>10.9</b>	9.5	<b>3.1</b>	<b>9.7</b>	<b>0.281</b>
Verger 3	Sion1	6.09.10	2889	149	<b>11.2</b>	<b>10.1</b>	<b>1.9</b>	<b>9.0</b>	<b>0.475</b>
Verger 1	Sion2	6.09.10	2889	133	<b>10.8</b>	<b>9.9</b>	<b>1.4</b>	<b>8.2</b>	<b>0.655</b>
<b>Moyennes</b>	<b>5 vergers</b>	<b>6.09.10</b>	<b>2889</b>	<b>162</b>	<b>11.1</b>	<b>10.0</b>	<b>2.5</b>	<b>9.1</b>	<b>0.360</b>
Verger 4	Martigny	13.09.10	3007	140	<b>10.9</b>	<b>10.4</b>	<b>5.3</b>	8.0	0.180
Verger 5	Charrat	13.09.10	3007	181	12.5	9.5	<b>5.9</b>	<b>10.3</b>	<b>0.129</b>
Verger 6	Saxon	13.09.10	3007	216	11.6	9.4	<b>5.1</b>	<b>9.2</b>	0.159
Verger 3	Sion1	13.09.10	3007	162	11.8	<b>9.8</b>	4.4	<b>9.4</b>	0.189
Verger 1	Sion2	13.09.10	3007	135	12.2	<b>10.2</b>	<b>3.1</b>	<b>8.4</b>	<b>0.270</b>
<b>Moyennes</b>	<b>5 vergers</b>	<b>13.09.10</b>	<b>3007</b>	<b>167</b>	<b>11.9</b>	<b>10.0</b>	<b>4.8</b>	<b>8.9</b>	<b>0.177</b>
Verger 4	Martigny	20.09.10	3108	160	<b>11.4</b>	9.0	<b>5.5</b>	7.8	0.144
<b>Verger 4</b>	<b>Martigny</b>	<b>29.09.10</b>	<b>3222</b>	182	12.6	<b>8.3</b>	<b>6.9</b>	7.2	<b>0.095</b>
<b>Verger 5</b>	<b>Charrat</b>	<b>17.09.10</b>	<b>3108</b>	180	12.1	9.3	5.0	8.0	0.154
<b>Verger 6</b>	<b>Saxon</b>	<b>20.09.10</b>	<b>3108</b>	222	11.8	9.0	<b>6.2</b>	<b>8.7</b>	<b>0.123</b>
<b>Verger 3</b>	<b>Sion1</b>	<b>21.09.10</b>	<b>3108</b>	172	12.4	<b>9.6</b>	4.7	<b>9.6</b>	0.165
<b>Verger 1</b>	<b>Sion2</b>	<b>17.09.10</b>	<b>3108</b>	144	11.8	9.5	4.8	7.3	0.168
<b>Moyennes</b>	<b>5 vergers</b>	<b>20.09.10</b>	<b>3108</b>	<b>177</b>	<b>12.0</b>	<b>9.1</b>	<b>5.5</b>	<b>8.1</b>	<b>0.141</b>

fenêtre optimale de récolte **Avant** 2900°C 11.5 9.5 4.0 8.0 0.207

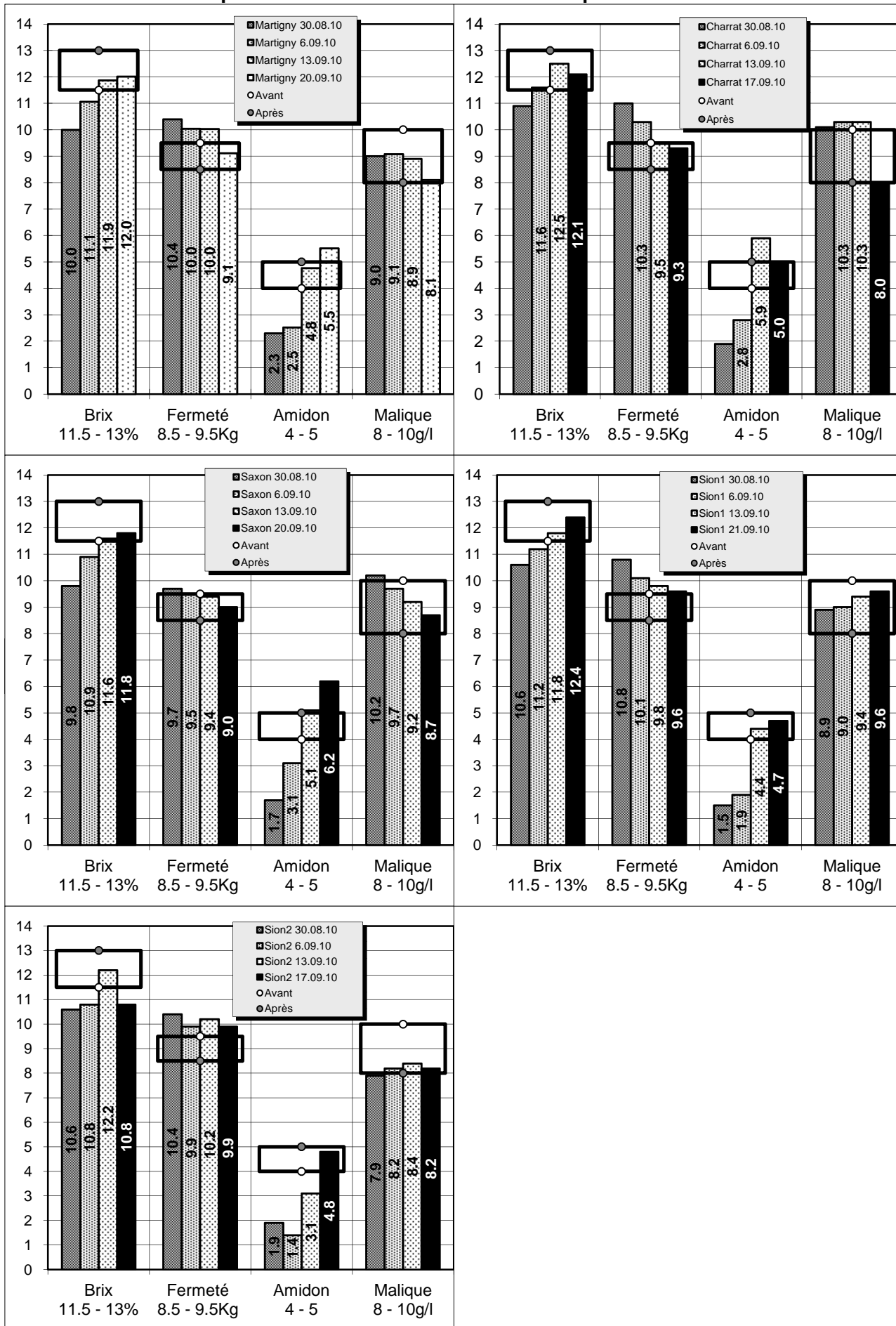
fenêtre optimale de récolte **Après** 3100°C 13.0 8.5 5.0 7.0 0.131

En gras, récolte du producteurs

**Augmentation moyennes du poids des fruits**

Poids moyen	5 vergers	30.08.10	152	
Poids moyen	5 vergers	6.09.10	162	<b>6.4%</b>
Poids moyen	5 vergers	13.09.10	167	<b>3.0%</b>
Poids moyen	5 vergers	récolte	177	<b>5.9%</b>
Augmentation totale				<b>16.1%</b>

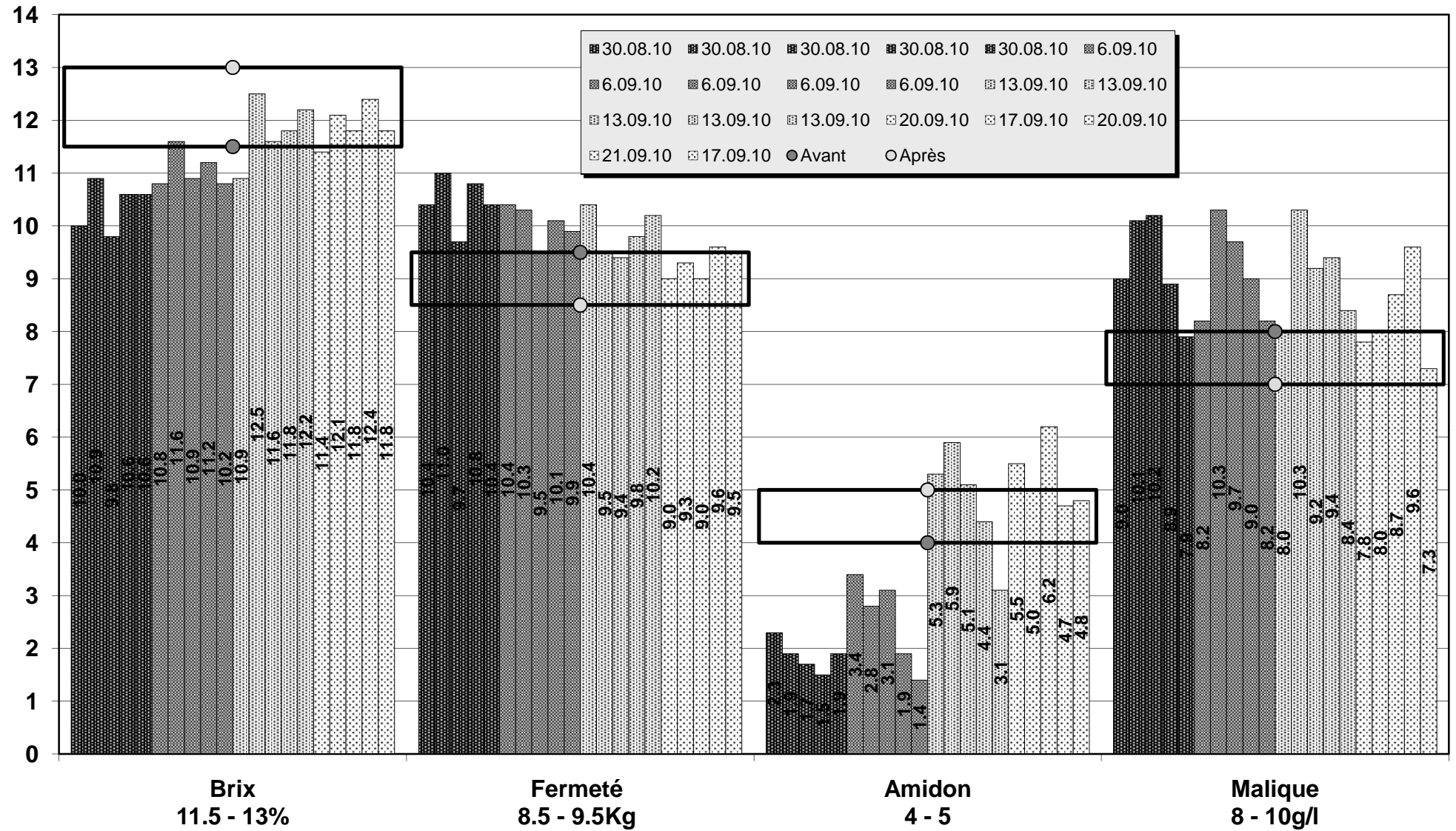
# Réseau OCAVS: Test préliminaire de maturité de cueillette pommes GOLDEN ORANGE 2010





## Fenêtre optimale de récolte pommes : GOLDEN ORANGE 2010

### Tests préliminaires de cueillettes à 7 jours d'intervales et récolte sur 5 vergers OCAVS





# RESEAU DE PARCELLES VALAISANNES SUIVIES EN CONSERVATION

## VARIETE : GOLDEN ORANGE

Contrôle des fenêtré optimale de maturité à la récolte

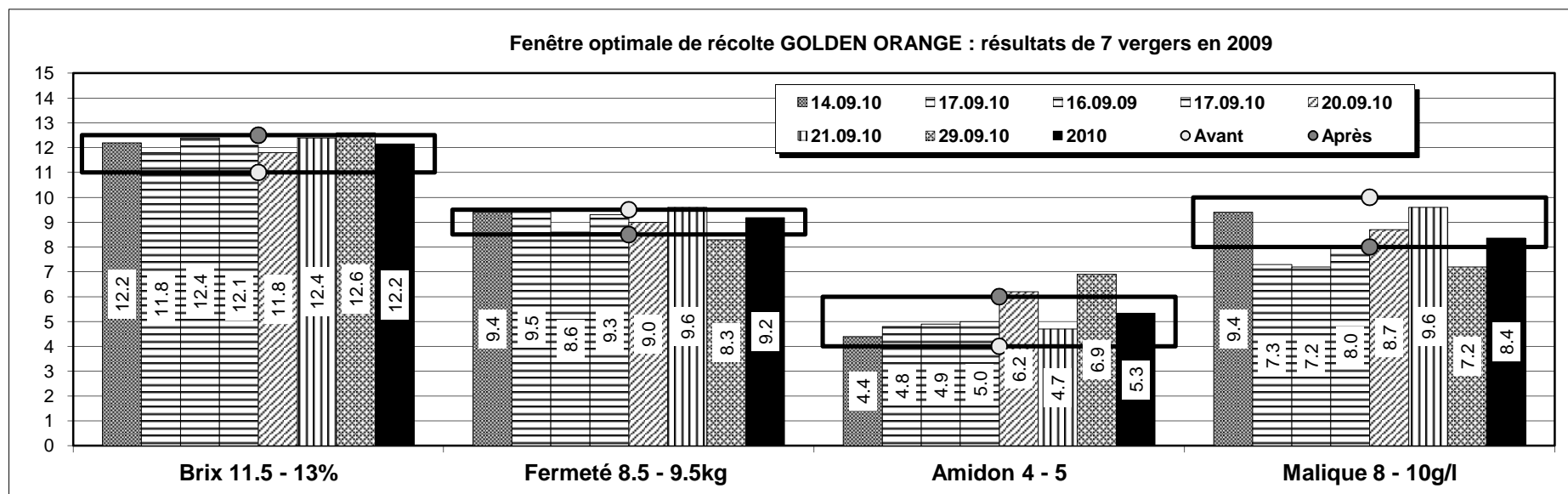
Résultats: Pimprenelle, test amidon et indice Streif

ACW & OCAVS 2010 -2011

Conditions AC: TP: 3.0°C; HR: 94%; CO2: 1.5%; O2: 1 %



VERGERS	Récolte	Forme	Vigueur	Charge	Tpcumul °C	Poids g	Brix 11.5 - 13%	Fermeté 8.5 - 9.5kg	Amidon 4 - 5	Malique 8 - 10g/l	Ind. Streif 0.131- 0.207	Récolte 2009	Récolte 2008
Verger 2	14.09.10	fuseau	normale	normale	3020	166	12.2	9.4	4.4	9.4	0.175	16.sept	22.sept
Verger 1	17.09.10	fuseau	faible-norr	forte	3067	144	11.8	9.5	4.8	7.3	0.168	16.sept	22.sept
Verger 5	17.09.10	fuseau	normale	moy-norm.	3067	180	12.1	9.3	5.0	8.0	0.154	21.sept	24.sept
Verger 6	20.09.10	fuseau	normale	moy-norm.	3108	222	11.8	9.0	6.2	8.7	0.123	24.sept	24.sept
Verger 3	21.09.10	fuseau	normale	moyenne	3122	172	12.4	9.6	4.7	9.6	0.165	15.sept	23.sept
Verger 4	29.09.10	fuseau	faible	forte	3222	182	12.6	8.3	6.9	7.2	0.095	29.sept	24.sept
<b>6 vergers</b>	<b>2010</b>				<b>3101</b>	<b>178</b>	<b>12.2</b>	<b>9.2</b>	<b>5.3</b>	<b>8.4</b>	<b>0.142</b>	<b>2009</b>	<b>2008</b>
	<b>Avant</b>	<b>Fenêtré de récolte</b>			<b>3000°C</b>		<b>11.0</b>	<b>9.5</b>	<b>4.0</b>	<b>10.0</b>	<b>0.216</b>		
	<b>Après</b>	<b>Fenêtré de récolte</b>			<b>3200°C</b>		<b>12.5</b>	<b>8.5</b>	<b>6.0</b>	<b>8.0</b>	<b>0.113</b>		



## RESEAU DE PARCELLES VALAISANNES SUIVIES EN CONSERVATION

VARIETE : GOLDEN ORANGE 2010 - 2011

ACW & OCAVS

Analyses de la qualité à la récolte et après conservation et 7 jours de maturation à 19°C: résultats " Pimprenelle"

Conditions d'entreposage AC :TP: 3°C; HR: 94%; CO2: 1.5%; O2:1.0%



VERGERS	Cueillette	Récoltes 2010						Contrôle du 10 mars 2011				Contrôle du 26 mai 2011			
		Amidon 4 - 5	Ind. Streif 0.131-0.207	Poids g	Brix %	Fermeté Kg	Malique g/l	Poids g	Brix %	Fermeté Kg	Malique g/l	Poids g	Brix %	Fermeté Kg	Malique g/l
Verger 2	14.09.2010	4.4	0.175	166	12.2	9.4	9.4	160	<b>13.9</b>	<b>6.1</b>	<b>5.4</b>	161	<b>13.3</b>	<b>6.0</b>	<u>4.2</u>
Verger 1	17.09.2010	4.8	0.168	144	11.8	9.5	7.3	139	12.8	<b>6.3</b>	4.8	142	12.5	5.9	<u>3.7</u>
Verger 5	17.09.2010	5.0	0.154	180	12.1	9.3	8.0	167	12.9	<b>6.1</b>	<b>5.5</b>	173	<b>13.5</b>	<b>6.3</b>	<u>4.1</u>
Verger 6	20.09.2010	6.2	0.123	222	11.8	9	8.7	186	<u>11.6</u>	5.8	<b>5.4</b>	213	<b>13.0</b>	5.8	<b>5.4</b>
Verger 3	21.09.2010	4.7	0.165	172	12.4	9.6	9.6	184	<b>13.4</b>	<b>6.1</b>	5.1	186	<b>13.9</b>	5.8	<u>4.3</u>
Verger 4	29.09.2010	6.9	0.095	182	12.6	8.3	7.2	176	12.1	5.9	4.7	162	12.8	5.9	<u>3.8</u>
<b>6 vergers</b>	<b>2010</b>	<b>5.3</b>	<b>0.147</b>	<b>178</b>	<b>12.2</b>	<b>9.2</b>	<b>8.4</b>	<b>169</b>	<b>12.8</b>	<b>6.1</b>	<b>5.2</b>	<b>173</b>	<b>13.2</b>	<b>6.0</b>	<b>4.3</b>
<b>Maximum</b>	<b>2010</b>	<b>6.9</b>	<b>0.175</b>	<b>222</b>	<b>12.6</b>	<b>9.6</b>	<b>9.6</b>	<b>186</b>	<b>13.9</b>	<b>6.3</b>	<b>5.5</b>	<b>213</b>	<b>13.9</b>	<b>6.3</b>	<b>5.4</b>
<b>Minimum</b>	<b>2010</b>	<b>4.4</b>	<b>0.095</b>	<b>144</b>	<b>11.8</b>	<b>8.3</b>	<b>7.2</b>	<b>139</b>	<b>11.6</b>	<b>5.8</b>	<b>4.7</b>	<b>142</b>	<b>12.5</b>	<b>5.8</b>	<b>3.7</b>

En gras: =>13.0%, =>6kg, =>5.2g; souligné: =<11.9%, =<5.5kg, =<4.5g

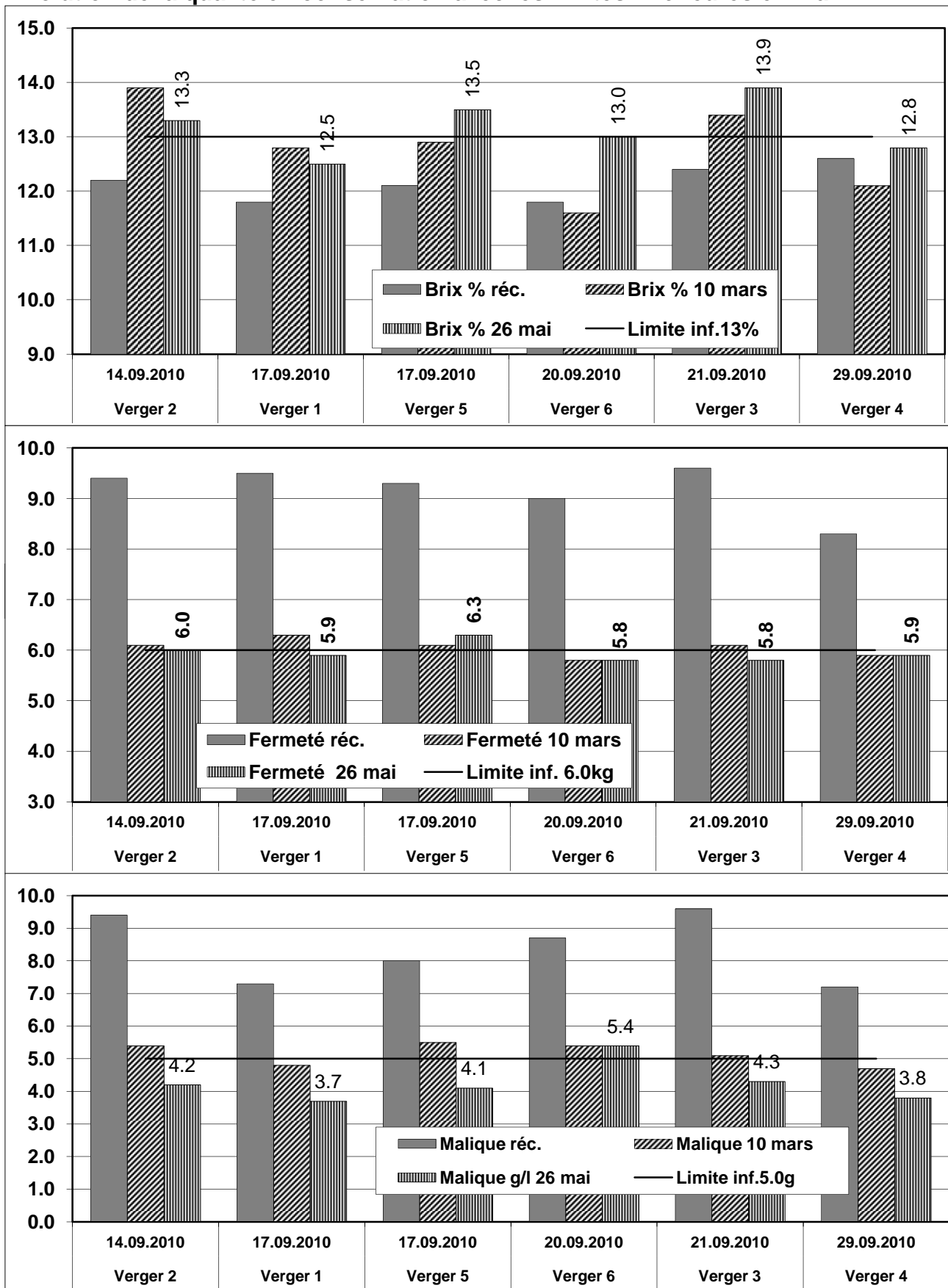


RESEAU DE PARCELLES VALAISANNES SUIVIES EN CONSERVATION  
 VARIETE : GOLDEN ORANGE 2010 - 2011 ACW & OCAVS



Conditions d'entreposage: TP: 3°C; HR: 94%; CO2:1.5% ; O2: 1.0%

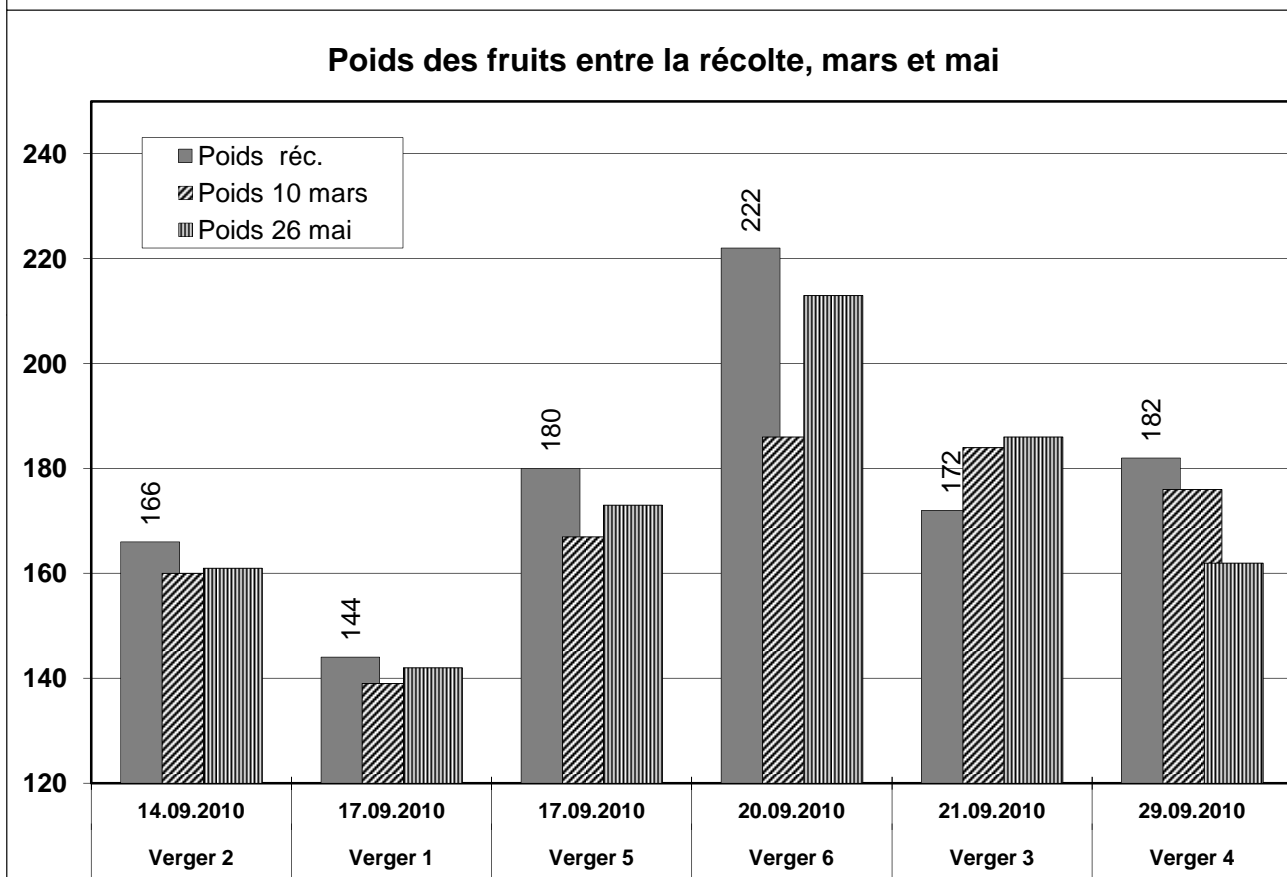
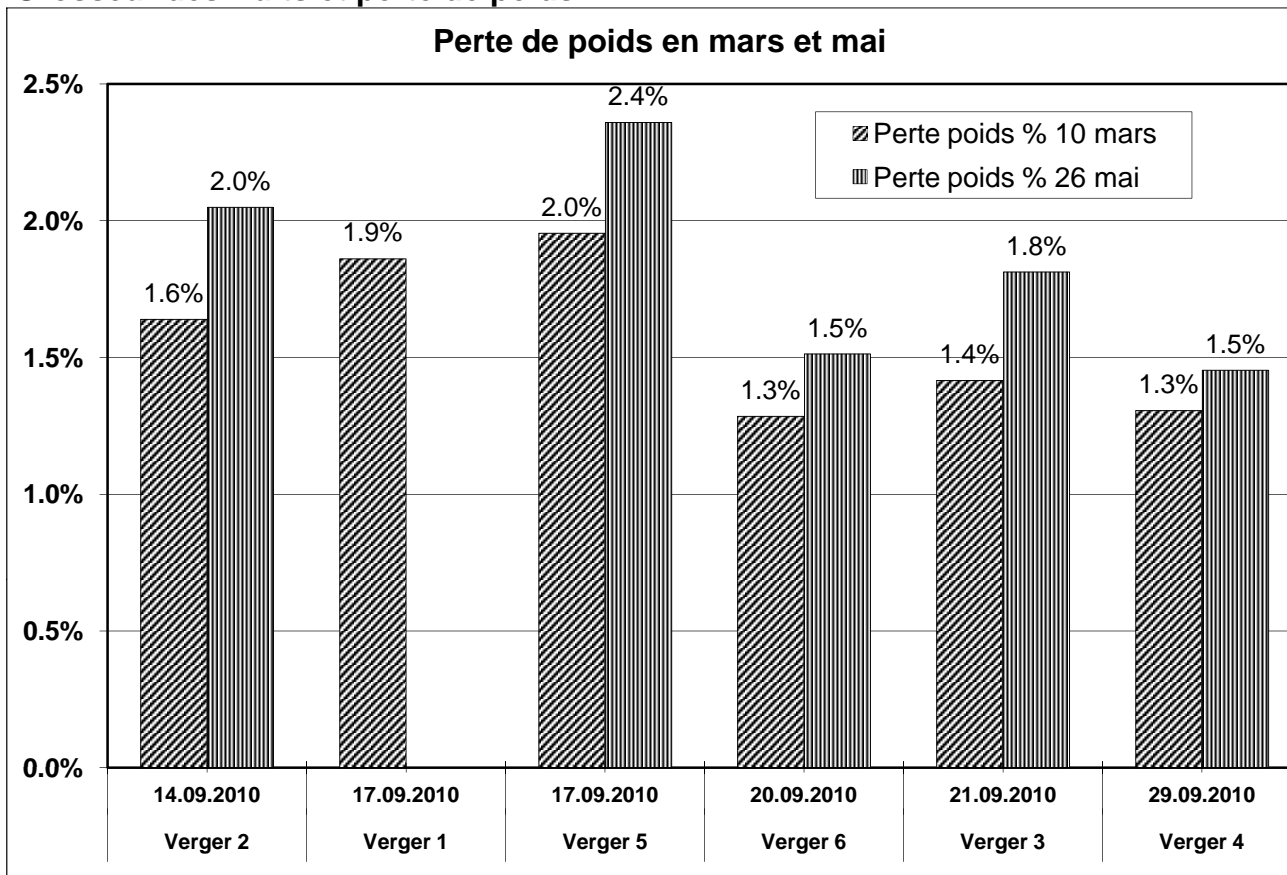
Evolution de la qualité en conservation avec les limites inférieures en mai





Conditions d'entreposage: TP: 3°C; HR: 94%; CO2: 1.5%; O2: 1.0%

Grosueur des fruits et perte de poids



## RESEAU DE PARCELLES VALAISANNES SUIVIES EN CONSERVATION 2010 - 2011

VARIETE : GOLDEN ORANGE

ACW & OCAVS

Contrôle des maladies de conservation le 10 mars et 26 mai 2011 après 7 jours de maturation à 20°C

Conditions d'entreposage AC :TP: 3°C; HR: 94%; CO2: 1.5%; O2:1.0%

Producteurs	Récoltes	Jours frigo	Fruits contrôlés	Fruits sains	Fruits sains %	Pourries /plt G2	Taches amères	Taches amères %	Echaudure	Echaudure %	Fruits malades	Fruits malades %	Notes d'aspect	Perte de poids %	Remarques
<b>Contrôle du 10 mars 2011</b>															
Verger 2	14 sept.10	177	50	50	100%	1					0	0.0%	5.0	1.6%	ok
Verger 1	17 sept.10	174	50	50	100%	1					0	0.0%	5.5	1.9%	ok
Verger 5	17 sept.10	174	50	49	98%	2	1	2.0%			1	2.0%	5.5	2.0%	ok
Verger 6	20 sept.10	171	45	44	98%	1	1	2.2%			1	2.2%	5.0	1.3%	ok
Verger 3	21 sept.10	170	50	50	100%	3					0	0.0%	5.0	1.4%	ok
Verger 4	29 sept.10	162	50	50	100%						0	0.0%	5.0	1.3%	ok
<b>6 vergers</b>	<b>1<sup>e</sup> contrôle</b>	<b>171</b>	<b>295</b>	<b>293</b>	<b>99.3%</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0.7%</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>2</b>	<b>0.7%</b>	<b>5.2</b>	<b>1.6%</b>	
<b>Contrôle du 26 mai 2011</b>															
Verger 2	14 sept.10	254	50	47	94%	3			3	6.0%	3	6.0%	5.5	2.0%	ok
Verger 1	17 sept.10	251	50	50	100%	4					0	0.0%	5.0		ok
Verger 5	17 sept.10	251	50	30	60%	4			20	40.0%	20	40.0%	5.0	2.4%	Echaudure
Verger 6	20 sept.10	248	50	44	88%	1			6	12.0%	6	12.0%	5.0	1.5%	ok
Verger 3	21 sept.10	247	45	45	100%						0	0.0%	5.0	1.8%	ok
Verger 4	29 sept.10	239	50	50	100%	1					0	0.0%	5.0	1.5%	ok
<b>6 vergers</b>	<b>2<sup>e</sup> contrôle</b>	<b>248</b>	<b>295</b>	<b>266</b>	<b>90.2%</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>29</b>	<b>9.8%</b>	<b>29</b>	<b>9.8%</b>	<b>5.1</b>	<b>1.8%</b>	

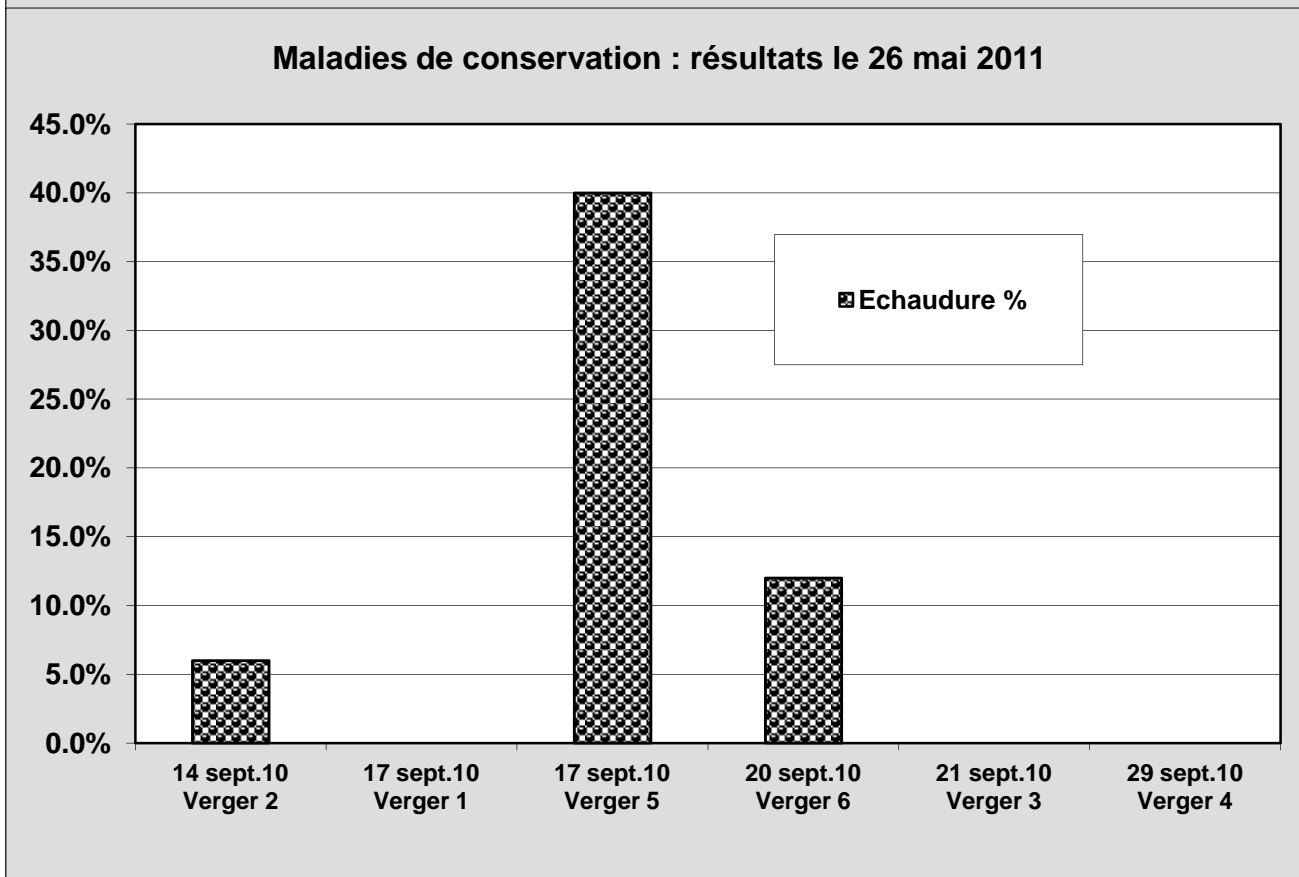
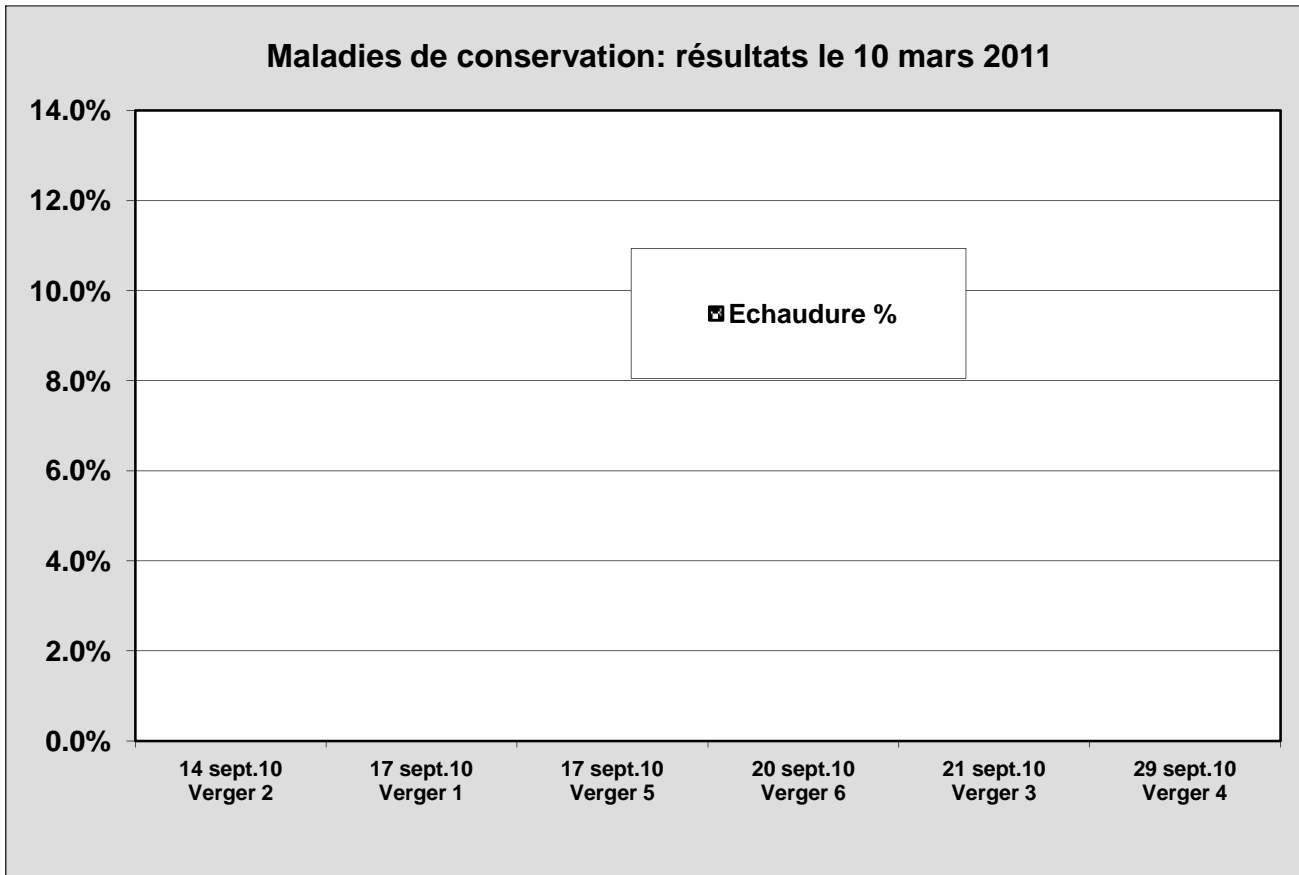
**RESEAU DE PARCELLES VALAISANNES SUIVIES EN CONSERVATION**  
**VARIETE : GOLDEN ORANGE 2010 - 2011**

**ACW & OCAVS**

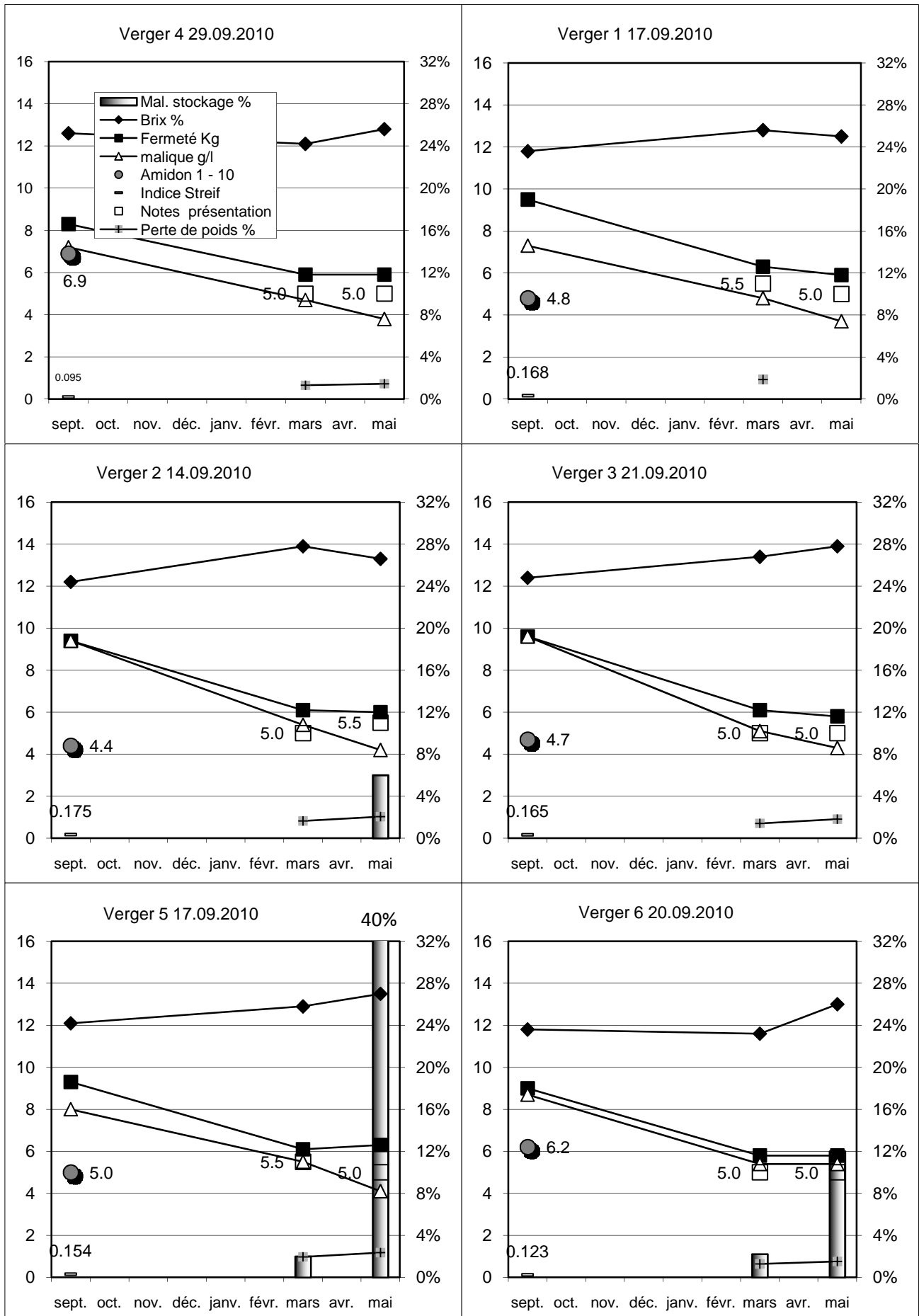


Conditions d'entreposage: TP: 3°C; HR: 94%; CO2:1.5% ; O2: 1.0%

**Maladies de conservation au contrôles de mars et mai 2011**



## Evolution de la qualité de chaque verger en conservation: GOLDEN ORANGE 2010 - 11





**RESEAU GOLDEN ORANGE: photos après conservation et maturation mai 2011**



GO11maiCOV



GO11maiPA



GO11maiCOS



GO11maiVF

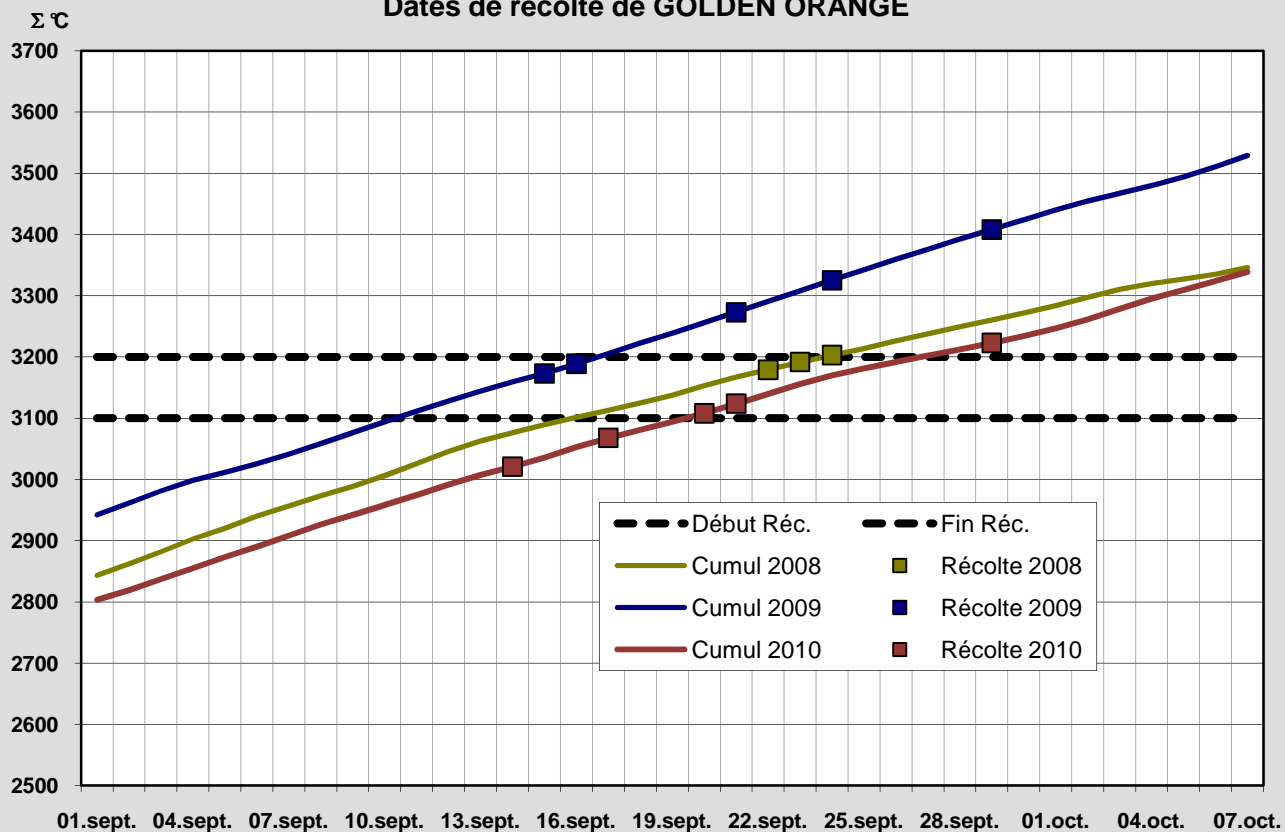


GO11maiECA



GO11maiBF

### Météo SION : températures moyennes cumulées depuis le 1 mars Dates de récolte de GOLDEN ORANGE



### Météo du 1 sept. au 7 oct. 2010

