

**Melon**

**2012**

**ESSAI VARIETAL SOUS CHENILLE PRECOCE STADE B**

Date : 14/01/2013

Rédacteur(s) : Henri CLERC, Invenio, Guillaume Bertrand, stagiaire Agrosup Dijon

Essai rattaché à l'action n° : 18.2002.26 (ou 2.01.02.09)

Titre de l'action : Recherche d'hybrides performants

**1. Thème de l'essai**

En créneau chenille précoce, Cézanne (Clause) reste un témoin de rendement et de précocité mais est une variété à robe lisse, et Strato (Clause) le témoin des variétés à robe écrite. Mais chacune ont leurs limites et la recherche de variétés écrites pour ce créneau est toujours d'actualité.

**2. But de l'essai**

En melon, dans les variétés de la liste variétale du bassin ou dans les variétés retenues dans les essais 2011, nous cherchons à confirmer le matériel le mieux adapté à une culture sous chenille précoce, dans le type écrit avec la demande complémentaire de matériel tolérant aux quatre races de fusariose et ceci dans nos conditions pédoclimatiques Sud Ouest.

**3. Facteurs et modalités étudiés**

Témoins : Cézanne (Clause) et Strato (Clause).

Variétés	Obtenteurs	Résistances / résistances intermédiaires
Cézanne	Clause	F1, F2, Ec, Sf1, Sf2, Sf5
Caradoc (MC 13369)	Syngenta	F1, F2, TO,
Godiva (Mc 13366)	Syngenta	F1, F2, F3, TO, Ag
Strato	Clause	F1, F2, Sf1, Sf2, Sf5

Légende des Tolérances / Résistances : **Ec** : résistance intermédiaire Oïdium *Golovinomyces cichoracearum* (Eresyphe), **Sf1 ; Sf2 ; Sf5** : résistance intermédiaire Oïdium *Podosphaera xanthii* (Sphaerotheca) race 1 ; 2 ; 5, ou **TO** : tolérant oïdium, **F1** : résistance Fusarium race 0 et 2, **F2** : résistance Fusarium race 0 et 1, **F3** : résistance intermédiaire Fusarium race 1-2 jaunissante / race 1-2 flétrissante, **Ag ou gène Vat** : tolérance à la colonisation de la plante par *Aphis Gossypii*

**4. Matériel et Méthodes**

- **Site d'implantation** : Essai mis en place en terrain argilo calcaire dans les coteaux du Néracais chez Messieurs Carlesso à Mézin (47)
- **Dispositif expérimental** : Essai blocs à 4 répétitions de 12 plantes.

- **Observations et mesures :** Comportement, rendement avec récolte 6 jours sur 7, qualité de fruit, suivant protocole CTIFL- Stations régionales

- **Conduite de l'essai**

Date et densité de plantation	Plaque de 96 mottes, 20/03/2012, densité 8700 plantes/ha, 0.64 m * 1.80 m, chenille ficelle avec plastique tri couche Sotraforce SDH 80µ, paillage opaque thermique vert
Fertilisation	En fond : 600 kg/ha de 10-11-21, 100 kg/ha d'ammonitrate, 100 kg/ha de 18-46, et à la floraison : 80 kg/ha d'ammonitrate en localisé en passe pied soit 136 U d'N, 112 de P2O5 et 120 de K2O
Récolte	Du 7/07/2012 au 30/07/2012, soit 23 jours de récolte
Autres interventions	Protection : 6 applications d'anti grille, protection puceron avec Teppeki, cladosporiose avec 1 Ortiva, 1 Topsin 70 WG, Dithane M45 et bactériose avec Bouillie Bordelaise RSR

## 5. Résultats détaillés

Tableau 1 : Rendement et qualité externe

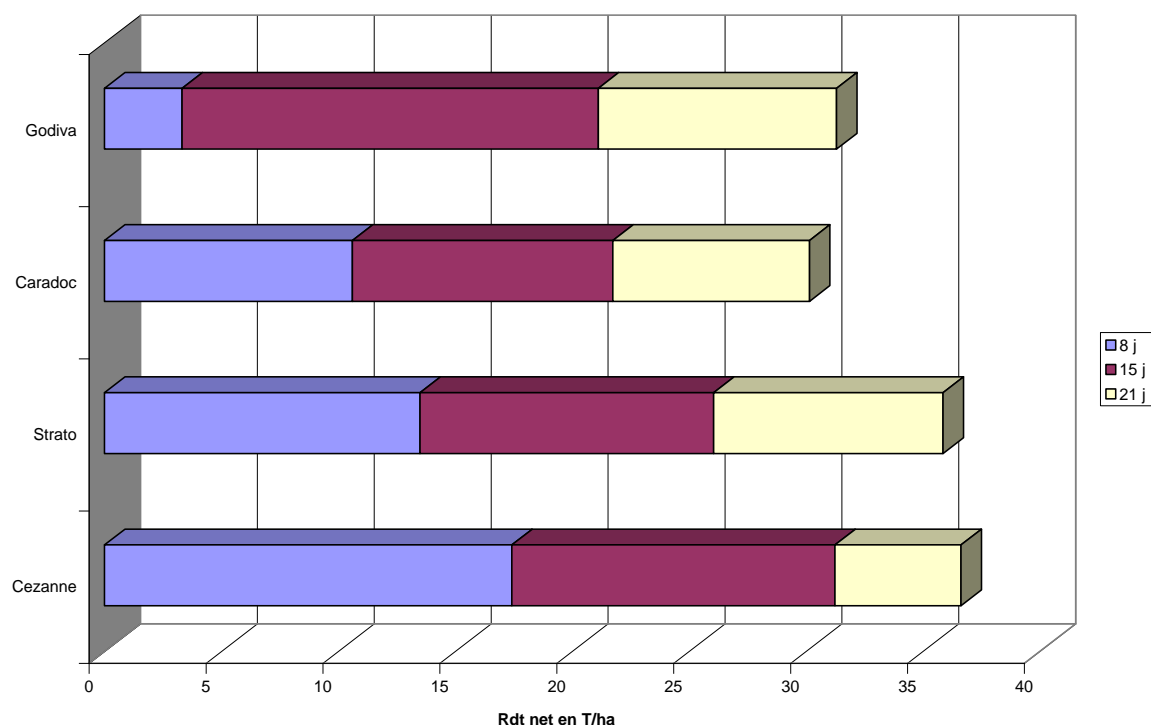
	Société	Résultats à 8 jours		Résultats finaux à 23 jours de récolte						
		Rdt brut en t/ha	Rdt net en t/ha	Rdt brut en t/ha	Rdt net en t/ha	Poids moyen com. en g	% poids Catég I	% poids fendus	% poids Déchets	% déchets >1750
Cezanne	Clause	18,25	17,42	39,7	36,6	889 A	96%	2%	6%	0%
Caradoc	Syngenta	11,45	10,60	32,8	30,2	1046 B	94%	3%	5%	0%
<b>Godiva</b>	Syngenta	3,32	3,32	32,7	31,3	1041 B	95%	0%	4%	0%
Strato	Clause	15,55	13,50	41,2	35,9	1156B	97%	0%	9%	5%
<b>Moyenne</b>		<b>12,14</b>	<b>11,21</b>	<b>36,59</b>	<b>33,49</b>	<b>1033,2</b>	<b>0,95</b>	<b>1%</b>	<b>6%</b>	<b>1%</b>
<b>Test NK au seuil de 5%</b>			<b>NS</b>		<b>NS</b>	<b>HS</b>	<b>NS</b>	<b>NS</b>		
<b>CV en %</b>			<b>55.9</b>		<b>12.7</b>	<b>7.4</b>	<b>2.9</b>	<b>38.7</b>		
<b>Puissance à postériori au seuil de 5%</b>			<b>63</b>		<b>38</b>	<b>87</b>	<b>17</b>	<b>13</b>		

(\*) si la lettre suivant le chiffre est identique, les modalités sont dites équivalentes sur le critère et à contrario si les lettres sont différentes l'hypothèse de 2 modalités différentes peut être retenue.

Tableau 2 : Calibre et qualité interne

	% 450-550	% 550-650	% 650-800	% 800-950	% 950-1150	% 1150-1350	% 1350-1750	IR moyen	IR <10	IR 10 à <11	IR >=11
Cezanne	1%	8%	19%	23%	31%	13%	4%	13,48	25	3	72
Caradoc	0%	1%	4%	18%	42%	27%	9%	16,53	0	0	100
<b>Godiva</b>	0%	1%	3%	16%	45%	27%	8%	16,54	0	0	100
Strato	0%	2%	7%	10%	24%	28%	26%	13,50	0	0	100
<b>Moyenne</b>	<b>0,3%</b>	<b>2,8%</b>	<b>8,1%</b>	<b>16,8%</b>	<b>35,3%</b>	<b>23,8%</b>	<b>11,7%</b>	<b>15,01</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>93</b>

**Graphique 1 : Rendement net cumulé par semaine en t/ha**



**Tableau 3 : Notation plante et fruit**

	Notation plante					Notation de fruit			
	Vigueur nouaison	Vigueur début récolte	Sensibilité grille début récolte	Tenue de plante début récolte	Tenue de plante fin de récolte	Ecriture	Forme	Tranché	Note globale fruit
Cezanne	3,3	3,3	1,8	4	2,9	1,0	5,2	4,0	3,6
Caradoc	3,0	4,3	0,4	4	3,9	3,1	4,6	4,1	4,3
<b>Godiva</b>	2,9	4,8	0,0	4	4,1	3,5	5,1	3,4	4,6
Strato	4,0	3,5	0,3	4	3,9	3,9	5,4	4,0	3,6
Moyenne	<b>3,3</b>	<b>3,9</b>	<b>0,6</b>	<b>4,0</b>	<b>3,7</b>	<b>2,9</b>	<b>5,1</b>	<b>3,9</b>	<b>4,0</b>
	1=faible, 5=très		0=absence 5=forte	1=faible, 5=très		1=lisse, 5=très	1=plat, 5=rond, 10=allongé	1=peu, 5=très	1=mauvais 5=très bonne

**COMMENTAIRES :**

Le climat du printemps 2012 n'a pas été favorable à une croissance normale des plantes en chenille précoce en particulier au mois d'avril.

Début mai, les plantes sont au stade 7-8 feuilles au lieu d'un stade floraison avec des hétérogénéités de plantes. Certaines plantes ont bien démarré et d'autres sont à contrario jaunes avec des différences entre variétés mais aussi entre rang. Le 10/05/2012, nous observons le tout début de la floraison mâle et le 23/05/2012 le stade floraison femelle, avec des plantes enfin poussantes. Début juin, nous observons le début des accrochages avec des accroches variables d'une variété à l'autre, mais certaines

variétés ont une forte charge. Les plantes sont bien en vigueur et l'accroche se fait encore sur les pointes début juillet.

Les calibres sont forts, les variétés étaient prévues pour des accroches et des récoltes plus précoces : il faut alors juger les variétés par rapport au comportement des témoins connus : Cézanne, Strato, voire Godiva

**Cézanne (Clause) :** Vigueur moyenne, reste le plus sensible à la grille malgré une protection, précoce, reste productif mais avec une qualité de présentation de fruit qui diminue en fin de récolte. Calibre moyen faible (par rapport à l'essai) et étalé, fruit lisse moyen tranché, IR correct mais quelques fruits sont en dessous de 10

**Strato (Clause) :** vigueur plus forte à la nouaison que Cézanne mais proche en début récolte avec peu de grille, assez précoce, bonne productivité malgré 14% de déchets (pourriture + sur calibre). Fruit de gros calibre (1156 g), fruit moyennement écrit à écrit, assez bien tranché large, un peu oblong, peu foncé au pédoncule, fond de robe crème, cerne mal donc pas toujours très facile à récolter, bon IR

**Caradoc (Syngenta) :** vigueur moyenne à la nouaison, bien en début récolte, peu de grille, ½ précoce, 3% de fente. Calibre assez fort (1046g), fruit moyennement écrit, bien à moyennement tranché, moyen foncé au pédoncule, un peu plat, fond de robe reste encore vert bleuté et s'éclaircit bien (+ que Godiva), très bon IR.

**Godiva (Syngenta), résistant intermédiaire Fom 1-2 :** vigueur faible à la nouaison, très bonne en début récolte, pas de grille, tardif, bonne productivité. Calibre moyen, fruit moyennement écrit mais régulier, moyennement tranché, plus tranché que Caradoc, rond, fond de robe bleutée, très bon IR

## **6. Conclusions de l'essai**

Dans les conditions de cet essai et de cette année très tardive, Godiva, variété à résistance intermédiaire FOM 1-2, et Caradoc confirment les résultats observés les années précédentes avec Caradoc plus précoce que Godiva. Strato présente un calibre un peu trop fort ce qui peut s'expliquer en partie par le retard des productions sur cet essai.