



---

**POIRIER : OBSERVATIONS DU COMPORTEMENT D'UN  
VERGER RUSTIQUE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE**

---

Lionel Romet, Gilles LIBOUREL (GRAB)

Partenariat : Y. Lespinasse (INRA Angers)

Conservatoires de Gap Garance, d'Aquitaine et de Nord Pas de Calais

**1 – OBJECTIF**

Proposer d'autres variétés pour des vergers rustiques plus adaptés à l'Agriculture Biologique.  
Vérifier l'intérêt des porte-greffes francs clonés en Agriculture Biologique dans le sud-est de la France.

**2 – MATERIEL ET METHODE****2.1 Lieu**

Lycée Agricole Cantarel, Avignon - Parcelle GRAB

Sol : alluvions de Durance, profond, calcaire, limono-argileux

**2.2 Matériel végétal**

- 5 variétés sur OH11 et BA29 : Poire à Clément, Président Héron, Pierre Corneille, Angély, Conférence
- 3 variétés sur OH11 : Sarreau, Crèmesine, Brignoles

Plantation : Janvier 2002Distance de plantation : OH11 ou Pyriam : 5 x 3,5m  
BA29 : 5 x 2,5mIrrigation : aspersion sous frondaison**2.3 Dispositif expérimental**

5 à 13 arbres / variété / porte-greffe

Pas de dispositif statistique

**2.4 Observations 2007**

- Sensibilité variétale à la tavelure
- Attaques de zeuzères
- Présence de phytophages
- Dégâts d'hoplocampes et de cécidomyies des poirettes
- Observations à la récolte

**2.5 Interventions 2007**

Phytoprotecteur d'octobre 2006 à septembre 2007 : 3 kaolinites calcinées, 1 *Quassia amara*, 5 *Bacillus thuringiensis*, 10 virus de la granulose

Entretien du pied des arbres manuel début janvier 2007, puis par fauchage des inter-rangs pendant la saison.

### 3 – RESULTATS

#### 3.1 Comportements de l'arbre

- **Porte greffe** : comportement très intéressant de Poire à Clément sur Pyriam (= OH11) avec une végétation équilibrée, un port retombant et une mise à fruit remarquable.

L'effet du porte-greffe sur la vigueur (exprimée en section de tronc) varie avec les variétés comme nous le montre le tableau suivant.

Après 5 années de pousse en verger : évolution des sections de tronc des variétés sur Pyriam par rapport à la référence BA29 (base 100) :

Données de janvier 2007	Sur BA 29	Sur Pyriam (OH 11)
Poire à Clément	100	186
Pierre Corneille	100	93
Angélyls	100	82
Président Héron	100	96
Conférence	100	58

#### - Variétés :

La variété la plus vigoureuse de la parcelle est Crèmesine (greffée uniquement sur Pyriam).

Parmi les variétés greffées sur les 2 porte-greffes, Poire à Clément est la plus vigoureuse sur Pyriam et la plus faible sur BA29.

Conférence est la variété la plus faible sur Pyriam et Angélyls la plus vigoureuse sur BA29.

**3.2 Tavelure** : aucune tache relevée.

**3.3 Puceron mauve** : très peu d'attaques en 2007.

**3.4 Puceron vert** : pratiquement absent en 2007.

**3.5 Psylle** : bien plus présent en 2007 suite à l'apport de fertilisation du début d'année. Pas de différence notable entre les porte-greffes ou entre les variétés.

**3.6 Phytopte, Erinose** : 62% des arbres touchés. Le soufre réalisé début octobre 2006 est trop tardif à cette date pour obtenir l'effet désiré. Il semble nécessaire de ne pas attendre la fin des récoltes pour le faire.

	% d'arbres touchés	
	BA 29	OH 11
Angélyls	85	100
Conférence	92	83
Président Héron	92	30
Pierre corneille	58	86
Poire à clément	17	30

**3.7 Zeuzère** : 0 cas en été 2007. 3 cas relevés depuis la plantation.

### 3.8 Récolte :

Le tableau ci-dessous regroupe quelques données à la récolte.

Variété	PG	Date récolte	Fermeté récolte	Nb fruits portés / arbre	% fruits chutés prématurément	% petits fruits	% fruits commercialisables
Angély	BA 29	11/09	5,5	28.4	22.8	0	1.6
	OH 11	11/09	5,8	20.7	17.9	0	4.1
Poire à Clément	BA 29	17/07	6,5	22.3	2.9	1.2	84.1
	OH 11	17/07	6.8	71.1	7.6	0	71.5
Conférence	BA 29	04/09	4,5	40.3	14.9	20.9	17.8
	OH 11	14/08	8,8	11.8	23.9	26.8	14.1
Pierre corneille	BA 29	14/08	6,6	27.9	3.6	0	62.1
	OH 11	14/08	6,1	24.9	20.7	0	32.8
Président Héron	BA 29	14/08	5,1	15.8	10.3	0	51.1
	OH 11	14/08	5,0	40.0	4.6	0	44.3
Brignoles	OH 11	11/09	-	52.7	64.6	0	0.0
Crémésine	OH 11	05/09	3,9	20.5	36.6	14.6	0.0

Le total des fruits écartés reste très important (56%), à cause des dégâts d'oiseaux, de frelons, de tordeuses carpophages et des petits fruits (colonne 7) et chutes prématurées alors que le fruit était sain (colonne 6) ainsi que les dégâts dus à la grêle cette année.

### 4 – CONCLUSION

- La variété Poire à Clément sur pyriam (OH 11) s'affirme d'année en année comme étant la plus apte à s'adapter aux conditions de production d'un verger à faible niveau d'intrants.
- Le porte-greffe BA29 est plus vigoureux pour 4 des 5 variétés que le pyriam (OH 11).
- Les analyses en conservation et les dégustations (en cours) apporteront l'année prochaine des renseignements complémentaires importants.

---

ANNEE DE MISE EN PLACE : 2002 - ANNEE DE FIN D'ACTION : non déterminée

ACTION : nouvelle ○ en cours ● en projet ○

Renseignements complémentaires auprès de :

C. Gomez, G. Libourel, S-J. Ondet, L. Romet, F. Warlop.

GRAB Agroparc BP 1222 84911 Avignon cedex 9

tel 04 90 84 01 70 fax 04 90 84 00 37 mail : [arboriculture.grab@freesbee.fr](mailto:arboriculture.grab@freesbee.fr)

---

Mots clés du thésaurus Ctifl : Agriculture biologique – verger – conduite culturale, matériel végétal

Date de création de cette fiche : décembre 2007