

**SELECTION DE MATERIEL VEGETAL TOLERANT  
A LA CLOQUE DU PECHER**

François Warlop, Florie Odobez (GRAB)

**1 -OBJECTIF**

La sélection variétale en arboriculture est une des alternatives possibles au cuivre, et plus globalement une solution pour tendre vers une réduction des intrants, objectif souhaitable en Agriculture dite « Durable ». Ce travail pluriannuel sur cloque complète le travail de l'INRA sur l'oïdium et le puceron vert. Il vise à proposer des variétés de pêchers adaptées à une conduite extensive, dans des conditions de culture variables.

**2- CULTURE**

Pêcher, collection variétale

**3- PROTOCOLE****3.1 Modalités comparées :**

Une quarantaine de variétés anciennes (provenant de pépiniéristes de la région) et hybrides (provenant de l'INRA de Bordeaux) ont été retenues pour leur qualité agronomique et leur bon comportement face à la cloque. Ces variétés ont été disposées en hiver 2001 et en hiver 2002 dans 8 sites différents, aux conditions pédoclimatiques très variables.

La variété sensible de référence est Summergrand.

En région PACA, ces variétés ont été mises en observation :

- chez un arboriculteur de Lapalud (Vaucluse), en 2001. Il a accepté de prendre chez lui 24 variétés, de les mener en agriculture biologique, et de fournir quelques observations au cours de l'année, en plus de celles que nous pouvons faire directement.
- sur la parcelle du GRAB (Avignon), en 2002 : 29 variétés et hybrides plantés (cf rapports finaux précédents).

**3.2 Observations :**

Elles sont réalisées en saison, aux périodes de sensibilités aux parasites, sur cloque, puceron vert et oïdium. Les techniciens des structures concernées, et les producteurs ayant accepté de planter réalisent ces observations.

Une échelle adoptée par l'INRA (ci-dessous) permet une notation rapide et relativement précise.

**Méthode de notation Cloque :**

NOTE	Réaction de la plante	% de feuilles attaquées
0	aucun symptôme (immunité)	0%
1	quelques feuilles avec des hypertrophies (distorsions) partielles	1 à 5%
2	feuilles complètement hypertrophiées et bien distinctes dans l'arbre	6 à 30%
3	nombreuses feuilles cloquées avec quelques pousses tordues (en crosse)	31 à 60%
4	presque toutes les feuilles cloquées et de nombreuses pousses tordues	> à 60%

### 3.3 Calendrier des interventions

Aucune intervention fongicide n'a été réalisée ; les insecticides sont utilisés en cas de besoin urgent, et pour ne pas pénaliser les auxiliaires. Sur la parcelle du GRAB, seul le *Bacillus thuringiensis* a été appliqué sur pêchers contre la tordeuse orientale (total de 10 applications entre le 25 mai et le 9 septembre).

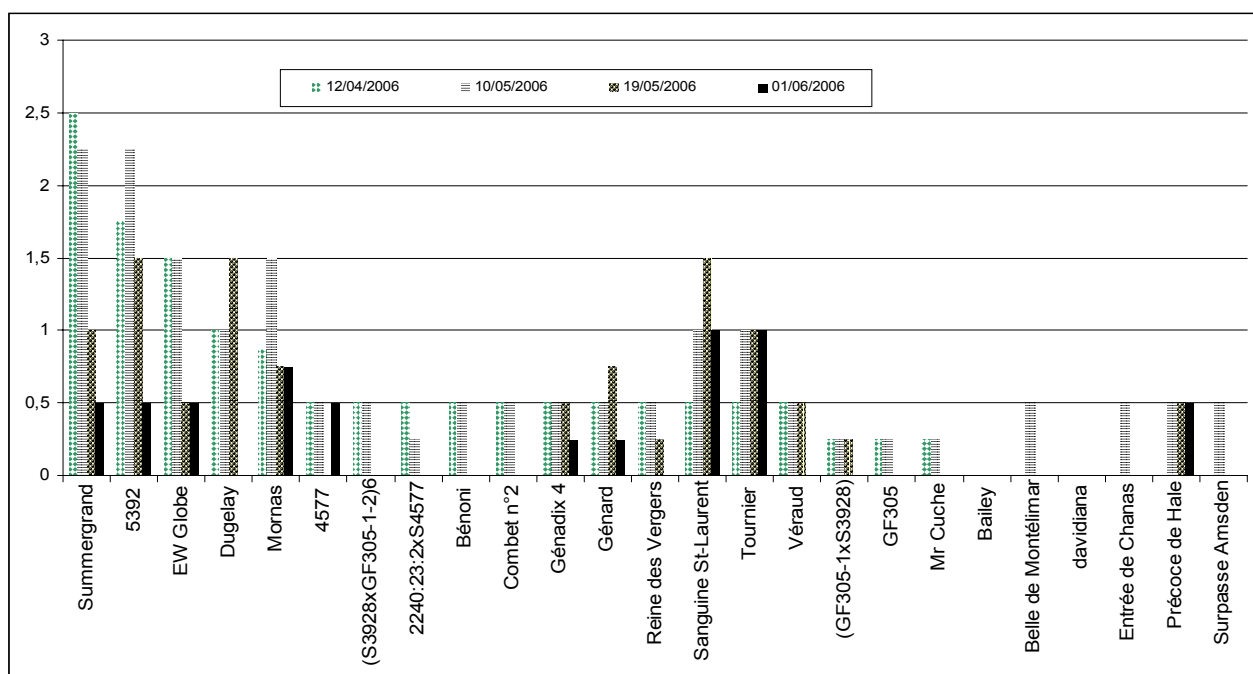
## 4 -RESULTATS

### 4.1 Site de Lapalud (84)

Aucune observation n'a pu être réalisée cette année par le producteur sur cette parcelle.

### 4.2 Site du GRAB (84)

Dix observations de la cloque ont été réalisées en période de sensibilité (entre le 23 mars et le 29 juin). Les observations présentées dans le graphe ci-dessous sont celles qui nous paraissent être les plus représentatives de la saison.



La pression 2006 est faible, même sans application de fongicides ; la majorité des variétés a une note inférieure à 2.

Les variétés les plus touchées cette année sont 5392 (comme en 2005), EW Globe ou Dugelay (déjà connues pour leur sensibilité). Les notes enregistrées ne dépassent toutefois pas 2,5, car la saison ne fut pas très favorable à la cloque.

Les autres bioagresseurs (oïdium, pucerons) ont été discrets en 2006.

## 5 - CONCLUSION GENERALE

L'accumulation progressive de données relatives aux arbres et aux fruits nous permet d'affiner notre avis sur chaque variété, et de mieux les classer, pour ne recommander que les plus intéressantes.

Une synthèse des premières années de suivi a été réalisée, portant sur les observations sanitaires aussi bien que pomologiques.

Un tableau de synthèse sur plusieurs années, qui peut être complété et corrigé au fur et à mesure de l'acquisition d'autres observations a été établi : il permet un choix variétal pour les producteurs, en fonction des bioagresseurs les plus problématiques dans leur région :

<i>Variété</i>	<i>Résistance à la cloque</i>	<i>Qualité gustative</i>	<i>Résistance à l'oïdium</i>	<i>Résistance au puceron vert</i>
Belle de Montélimar	++	++	+	-
Entrée de Chanas	++	+	+	+
Surpasse Amsden	+	+	-	+
Madame Guilloux	++	++	+	+
Reine des Vergers	++	++	+	+
Véraud	+	++	+	-
Sanguine St-Laurent	+	++	+	+
Génadix 4	+	+	+	+
Précoce de Hale	+	+	+	+
Dugelay	-	+	+	+
EW Globe	-	+	+	+

*Légende :*  
++ variété très recommandée  
+ variété recommandée dans la majorité des cas  
- variété déconseillée sauf dans les régions où le bio-agresseur n'est pas un problème.

Un article de vulgarisation en a été issu, et publié dans diverses revues professionnelles (Arboriculture Fruitière, Arbo Bio Infos, Alter Agri). Une copie de cet article est disponible sur demande.

Un poster a également été conçu, et présenté à diverses manifestations techniques.

---

ANNEE DE MISE EN PLACE : 2002 - ANNEE DE FIN D'ACTION : 2007

ACTION : nouvelle ○ en cours ● en projet ○

Renseignements complémentaires auprès de : Christelle Gomez, Gilles Libourel, Sophie-Joy Ondet, Lionel Romet et François Warlop

GRAB - Agroparc BP 1222 84911 Avignon cedex 9 tel 04 90 84 01 70 fax 04 90 84 00 37 mail : warlop.grab@tiscali.fr

---

Mots clés du thésaurus Ctifl : Agriculture Biologique – pêcher – matériel végétal - cloque

Date de création de cette fiche : Novembre 2006