

## SUIVI ESSAI VARIETAL VIGNE DE CUVE

1998-2004

13E- 07

Sébastien CORNILLE, Ignace HOARAU

### Problématique

Certains cépages ont été testés sur le site de l'Echo durant les années 70 à 80 par P. Fournier (IRFA). Ces travaux ont permis de choisir trois cépages susceptibles de se développer correctement sur le site de Cilaos : Chenin, Cot et Pinot noir. Ces cépages ont été sélectionnés sur la base de leurs rendements.

Aujourd'hui, les problèmes principaux de ces cépages sont leur maturité tardive (Chenin, Cot) et/ou leur sensibilité à la pourriture (Pinot et Chenin).

Ainsi, il apparaissait nécessaire de procéder à une nouvelle sélection variétale au vue des conditions climatiques en période de maturité et de récolte (saison cyclonique, pluies abondantes).

### Objectifs de l'essai

L'objectif est d'identifier un ou des cépages moins sensibles à la pourriture et/ou plus précoces que les témoins tout en assurant, si possible, un rendement convenable pour compléter la gamme des cépages actuellement cultivés.

### Matériel et Méthode

- **Les cépages testés**

En 1998, douze cépages différents ont été plantés (*financement du Conseil Général*).

#### **8 cépages blancs :**

- Chardonnay
- Chenin : témoin cépages blancs
- Colombard
- Petit Manseng
- Gros Manseng
- Marsanne
- Verdhello
- Viognier

#### **7 cépages noirs :**

- Cabernet Sauvignon
- Cot : témoin des cépages rouges
- Fer Servadou
- Gamay
- Pinot noir : témoin des cépages rouges
- Pinotage
- Syrah

- **Les parcelles expérimentales étudiées en 2003**

- Bras sec (site tardif)
- Brûlé Marron (site médian)

## Résultats

### Site du brûlé marron (site médian)

Cépages blancs	nombre de pieds	Taux débourrement (%)	Taux fertilité global (%)	Poids récolte par pied (Kg)	Intensité pourriture (%)	Degré (%vol)	Acidité (g d'H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /l)	Indice maturité (S/A)
Verdelho (20/01)	10	117,5	100	1,59 (bcd)	0,8 (b)	11,1 (bc)	5,7 (c)	33,0 (a)
Colombard (30/01)	10	117,1	115,2	4,42 (a)	3,7 (ab)	8,2 (e)	9,5 (a)	14,7 (d)
Chardonnay (24/01)	10	105,1	67,4	0,98 (cd)	0,3 (b)	10,8 (bc)	5,9 (c)	31,4 (a)
Viognier (30/01)	10	120,4	45,5	0,80 (d)	3,2 (ab)	10,1 (cd)	5,2 (c)	32,9 (a)
Marsanne (30/01)	10	85,1	65,6	1,51 (bcd)	3,3 (ab)	10,0 (cd)	5,3 (c)	32,2 (a)
Petit manseng (07/02)	10	101,1	90,0	0,82 (d)	0,2 (b)	12,4 (a)	9 (a)	23,3 (b)
Gros manseng (07/02)	9	88,8	91,3	2,08 (bc)	1,1 (b)	11,2 (b)	7,5 (b)	25,4 (b)
Chenin (24/01)	8	110,3	68,4	2,51 (b)	6,8 (a)	9,1 (d)	8,1 (b)	19,2 (c)

Cépages rouges	nombre de pieds	Taux débourrement (%)	Taux fertilité global (%)	Poids récolte par pied (Kg)	Intensité pourriture (%)	Degré (%vol)	Acidité (g d'H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /l)	Indice maturité (S/A)
Fer servadou (30/01)	10	105,4	32,8	0,80 (b)	0,7 (b)	9,2 (ns)	6,3 (b)	24,9 (ns)
Cabernet sauvignon (30/01)	10	84,0	98,9	1,05 (b)	0,0 (b)	9,6 (ns)	7,4 (a)	21,9 (ns)
Pinotage (30/01)	10	83,7	38,1	0,95 (b)	0,0 (b)	10,6 (ns)	6,4 (b)	28,4 (ns)
Syrah (07/02)	10	93,3	92,6	1,30 (b)	1,9 (b)	9,5 (ns)	5,4 (b)	30,0 (ns)
Gamay (20/01)	10	94,3	127,8	1,70 (b)	8,9 (a)	10,1 (ns)	6,6 (b)	26,0 (ns)
Pinot (20/01)	8	104,8	119,4	1,15 (b)	9,5 (a)	10,8 (ns)	6,0 (b)	30,7 (ns)
Cot (30/01)	8	114,3	121,8	3,06 (a)	3,6 (b)	9,3 (ns)	6,1 (b)	25,9 (ns)

( 30/01 ) : date de récolte

Au niveau des cépages blancs, nous remarquons qu'en terme d'indice de maturité de récolte tous les cépages, sauf le Colombard, donnent des résultats supérieurs au témoin le Chenin ce qui est prometteur pour le choix d'encépagement des parcelles à l'avenir.

Cependant, pour affiner au mieux cette sélection, 2 cépages se distinguent des autres, grâce à leurs bons résultats d'ensemble sur la majorité des variables mesurées :

- Le Verdelho : cépage précoce, au bon potentiel de maturité et relativement résistant à la pourriture, il produit cependant moins que le témoin, le chenin.
- Le gros Manseng : cépage productif, peu sensible à la pourriture ( trace de pourriture noble sur certaines grappes ) et au potentiel de maturité intéressant, il reste cependant tardif dans les conditions pédoclimatiques de ce site.

Un autre cépage, la Marsanne, se distingue par son équilibre général (rendement et maturité) mais l'hétérogénéité de maturité de certaines grappes, constatée sur quelques pieds paraît difficilement envisageable à l'échelle d'une parcelle en production (nombreux passage et tri ). Les autres cépages ne s'expriment correctement que dans certaines variables.

Au niveau des cépages rouges, aucun cépage ne donne des résultats d'ensemble meilleurs que les 2 témoins et en particulier le Cot. En effet, ils ne s'expriment en général que dans une ou deux variables. Cependant certaines tendances se dégagent :

- Syrah : rendement correct, relativement résistant à la pourriture mais tardif
- Pinotage : précoce, résistant à la pourriture mais faible rendement
- Gamay : précoce, rendement correct mais sensible à la pourriture

Les deux autres cépages étudiés, le Fer Servadou et le Cabernet Sauvignon, n'apparaissent pas adaptés aux conditions pédo-climatiques de ce site.

### *Site de Bras sec (Site tardif)*

Cépages blanc	nombre de pieds	Taux débourrement (%)	Taux fertilité global (%)	Poids récolte par pied (Kg)	Intensité pourriture (%)	Degré (% vol)	Acidité (g d'H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /l)	Indice maturité (S/A)
Verdelho	20	73,5 (a)	73,1 (ab)	0,60 (a)	0,6 (c)	10,9 (ns)	6,0 (cd)	30,9 (a)
Colombard	19	39,2 (a)	58,3 (ab)	0,57 (a)	4,9 (b)	9,1 (ns)	10,4 (ab)	14,9 (b)
Chardonnay	20	44,4 (a)	29,2 (bc)	0,18 (a)	1,6 (c)	9,4 (ns)	6,8 (cd)	23,5 (b)
Viognier	20	49,4 (a)	21,3 (c)	0,27 (a)	0,2 (c)	9,1 (ns)	6,9 (cd)	22,3 (b)
Marsanne	20	42,7 (a)	19,5 (c)	0,26 (a)	1,0 (c)	9,8 (ns)	7,9 (bc)	21,2 (b)
Petit manseng	19	79,6 (a)	49,8 (ab)	0,45 (a)	0,1 (c)	10,3 (ns)	11,4 (a)	15,4 (b)
Gros manseng	20	61,5 (a)	65,4 (a)	0,66 (a)	0,0 (c)	9,6 (ns)	9,8 (ab)	16,6 (b)
Chenin	10	79,0 (a)	44,6 (abc)	0,72 (a)	8,5 (a)	9,5 (ns)	8,3 (bc)	19,5 (b)

Cépages rouge	nombre de pieds	Taux débourrement (%)	Taux fertilité global (%)	Poids récolte par pied (Kg)	Intensité pourriture (%)	Degré (% vol)	Acidité (g d'H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /l)	Indice maturité (S/A)
Fer servadou	19	21,2 (b)	15,1 (c)	0,11 (b)	0,0 (b)	7,9 (d)	8,8 (a)	15,3 (c)
Cabernet sauvignon	19	54,0 (ab)	57,1 (ab)	0,15 (b)	0,0 (b)	8,7 (bc)	8,7 (a)	17,0 (bc)
Pinotage	20	55,6 (ab)	35,0 (bc)	0,29 (ab)	0,0 (b)	9,3 (ab)	8,9 (a)	17,8 (bc)
Syrah	20	57,3 (ab)	59,2 (ab)	0,49 (a)	0,5 (b)	8,8 (bc)	8,2 (a)	18,3 (bc)
Gamay	19	22,0 (b)	28,4 (bc)	0,09 (b)	3,1 (b)	8,4 (cd)	7,2 (ab)	19,9 (b)
Pinot	10	65,3 (a)	45,9 (abc)	0,50 (a)	7,6 (a)	9,1 (b)	6,6 (b)	23,4 (a)
Cot	10	58,3 (ab)	84,8 (a)	0,42 (a)	0,0 (b)	9,8 (a)	8,4 (a)	19,9 (b)

D'un point de vu général, ce site présente des résultats de rendement faible par rapport au site de Brûlé Marron car cette parcelle, reprise en location par le Chai de Cilaos, a fait l'objet de négligence par le propriétaire par le passé (sol pauvre : absence de fumure d'entretien).

Concernant les cépages blancs, un seul cépage, le Verdelho, se distingue nettement sur l'ensemble des variables mesurées. En effet, assurant un rendement proche du témoin, le Chenin, il présente l'avantage d'être précoce, assez résistant à la pourriture et équilibré en maturité.

Certains autres cépages donnent de bons résultats dans une variable mais ne présentent pas des résultats d'ensemble suffisant pour envisager de les sélectionner. En effet, ils présentent soit des résultats de maturité corrects (Marsanne, Chardonnay, Viognier) mais de faibles rendements, soit des résultats de rendement et de fertilité intéressants (Gros Manseng, petit Manseng, Colombard) mais des indices de maturité faibles.

Concernant les cépages rouges, aucun cépage ne donne de meilleurs résultats d'ensemble que les témoins. Ainsi, il semble que le Cot (témoin) reste le cépage le mieux adapté à ce site. Cependant, vu les conditions climatiques difficiles de cet essai (climat humide, récolte tardive), le cépage Pinotage paraît intéressant car, malgré un faible rendement par pied, il assure un degré correct et résiste bien à la pourriture.

### **Conclusion**

Au niveau des cépages blancs, un seul cépage, le Verdelho, se distingue sur les 2 sites étudiés. En effet, cépage précoce et assez résistant à la pourriture, paramètres indispensables en vue d'une vulgarisation à grande échelle dans les conditions climatiques de Cilaos à la récolte, il assure également un rendement correct bien qu'inférieur au témoin, le Chenin.

Ce cépage pourra ainsi être planté, sans risques importants, dans les différents terroirs de Cilaos vu ses capacités d'adaptation observées depuis 2000 sur les différents sites d'expérimentations étudiés.

Un autre cépage, le Gros Manseng, mérite également d'être sélectionné car malgré sa tardiveté de récolte, il résiste très bien à la pourriture même dans les conditions de récolte pluvieuses de cette année et présente un bon potentiel de maturité. Ce cépage, intéressant en vue de l'obtention d'un vin blanc moelleux naturel, devra toutefois être réservé aux sites chauds et de basse altitude pour compenser sa tardiveté de récolte. Il ne pourra également être considéré que comme cépage complémentaire au sein d'une exploitation pour minimiser les pertes de récolte les années cycloniques.

Dans l'état actuel de la recherche, les autres cépages blancs étudiés ne peuvent être sélectionnés car leur adaptation est trop intimement liée au site d'implantation du vignoble.

Au niveau des cépages rouges étudiés sur les 2 sites, aucun ne présente des résultats d'ensemble supérieurs aux 2 témoins, le Pinot noir et le Cot. Cependant, vu les problèmes rencontrés par ces 2 cépages sur les parcelles en production (Cot : tardif et Pinot : sensible à la pourriture) et en vue de l'élaboration du décret « Vin de Pays de Cilaos » qui régit l'encépagement du vignoble, il apparaît nécessaire d'élargir la gamme des cépages autorisés dès cette année.

Ainsi, 3 nouveaux cépages de complément sont sélectionnés. Mais il faudra réserver leur implantation à des sites qui compensent leurs points faibles et sur des petites surfaces pour minimiser les risques d'une mauvaise adaptation cépage/terroir :

- *Syrah* : cépage productif, assez résistant à la pourriture il devra être planté dans des sites chauds et bien ensoleillé de basse altitude pour compenser sa tardiveté.
- *Gamay* : cépage assez productif, précoce mais sensible à la pourriture et à l'implantation délicate selon les sols. Il sera réservé aux sites chauds, bien exposés au soleil du matin, et présentant des sols assez riches mais drainants (éviter les excès d'eau).
- *Pinotage* : cépage relativement précoce et résistant à la pourriture, il présente cependant de faibles rendements. Son implantation devra se faire dans des sols assez profonds et riches pour assurer un rendement correct au producteur.

Par ailleurs, vu les résultats mitigés des expérimentations actuelles en cépage rouge, il apparaît indispensable dès 2004 de relancer une nouvelle expérimentation avec d'autres cépages choisis sur la base de leur précocité et de leur résistance à la pourriture.

Enfin, l'élargissement de la gamme des cépages à partir de 2004, le choix du cépage à planter dans les nouvelles parcelles devra tenir compte de :

- l'équilibre dans l'encépagement global du vignoble pour l'élaboration des vins de Pays de Cilaos (prévisionnel établi avec l'ONIVINS)
- l'équilibre d'encépagement sur les exploitations ayant plusieurs parcelles
- des conditions pédo-climatiques et de l'altitude des nouvelles plantations
- du niveau technique du producteur