

**VI-PACA-84-A-4**  
**SV Grenache en gobelet économe (68% IFT ref)**  
**sur terrasses à galets roulés de Chateauneuf-du-Pape**

Sols	Potentiel de rendement	Atouts / Contraintes	Description de l'exploitation
Terrasses à galets roulés de quartz	NR	Haut degré de maturité, limite les maladies, préserve le sol de l'évaporation, difficile à travailler (usure)	SAU : 67 ha UTH : 2 UTH, 17 ETP et 5 saisonniers. Ateliers : vigne, cave particulière. Vigneron en cave particulière

Traits du système viticole			IFT
<b>Cépage / taille</b>	Grenache en gobelet		
<b>Stratégies principales</b>	Production de qualité supérieure, rendement en dessous de l'appellation. Réduire les intrants par un système intensif en main d'œuvre basé sur les principes de décision POD Mildium.		
<b>Protection/ Adventices</b>	Combinaison de lutte mécanique sur l'inter-rang et lutte chimique raisonnée sur le rang		0.6
<b>Protection/ Maladies</b>	<b>Protection chimique raisonnée</b> à doses pleines ou réduites, basée sur peu de traitements positionnés aux moments clé du cycle de développement de la maladie et de la vigne, associée à des mesures prophylactiques : rognage, ébourgeonnage, relevage, épamprage.		5.4
<b>Protection/ Ravageurs</b>	<b>Lutte biologique</b> : confusion sexuelle.		0
<b>IFT du SV</b>	6 (68%)	<b>Hors herbicide (HH)</b> 5.4 (67%)	<b>Herbicide (H)</b> 0.6 (75%)

Avec un IFT se situant à 68 % de la référence, il s'agit d'un système économe par rapport à la référence.

Ce système est basé sur un équilibre de la vigueur de la vigne, de la fertilité du sol et de la concurrence des adventices.

- La fertilité du sol est assurée par apport régulier de fumier pour maintenir le taux de matière organique, sans apport d'azote minéral, avec restitution des sarments broyés.
- Les adventices sont contrôlées par lutte mécanique (travail du sol inter-rang) et chimique sur le rang.
- Les bords de parcelles sont enherbés pour limiter le ruissellement et maîtriser l'érosion.

Les maladies et les ravageurs sont gérés par une protection chimique raisonnée à doses réduites ou à pleine dose, et des pratiques prophylactiques : maîtrise de la vigueur, aération des grappes : opérations de rognage, relevage et ébourgeonnage.

Les résultats obtenus (rendement et qualité) correspondent aux résultats attendus par l'agriculteur.

Ce système s'appuie sur un objectif de rendement en dessous du rendement autorisé dans l'appellation, ce qui permet notamment de tolérer quelques symptômes de maladies sur grappes et quelques adventices sur l'inter-rang.

Le développement de ce SV pourrait tout à fait contribuer à réduire l'usage des pesticides. Si ces résultats se confirment, c'est un système viticole qui mérite de faire l'objet de démonstrations, d'actions de communication, de formation et d'apprentissage par les viticulteurs et leurs conseillers.

## Système de culture pratiqué

Ce système de culture pratiqué décrit la synthèse des pratiques culturales et des rendements obtenus dans les différentes parcelles gérées avec ce système viticole au cours des dernières années, réalisée par l'ingénieur réseau après analyse des pratiques réalisées.

Les résultats obtenus (rendement et qualité) correspondent aux résultats attendus par l'agriculteur.

Système viticole		Système viticole Grenache en gobelet sur terrasses
Interventions		
<b>Entretien des sols</b>		Un passage de charrue au printemps sur l'inter-rang et un désherbage sur le rang (pré et post-levée). Renouvellement en fonction de la pousse des adventices (3 à 4 fois : mai à juillet)
<b>Implantation (greffon, porte-greffe)</b>		Grenache (plantation en 1935, porte-greffe : 3309), remplaçant fait chaque année avec R110
<b>Conduite (taille, relevage, taille en vert...)</b>		Taille en gobelet sur Grenache. Ebourgeonnage et épamprage au printemps. Ecimage manuel en fonction de la pousse. Eclaircissage des petits plants.
<b>Lutte / adventices</b>	<b>Chimique</b>	Sur le rang avec pré et post-levée. Adaptation de la dose à la surface traitée
	<b>Physique</b>	Travail du sol sur l'inter-rang (du printemps à l'automne). Herbe laissée en hiver.
<b>Lutte / maladies</b>	<b>Chimique</b>	2009 : Mildiou (du 7 mai au 1 <sup>er</sup> juillet, 1 pénétrant et 2 systémiques à la dose homologuée et 1 cuivre à 40% de la dose homologué, soit 4 passages), Oïdium (du 7 mai au 23 mai, application de 2 IDM à 70% de la dose homologuée, soit 2 passages), pas d'autre maladie traitée
	<b>Biologique</b>	∅
<b>Lutte / insectes</b>	<b>Chimique</b>	
	<b>Biologique</b>	2009 : confusion sexuelle (depuis 1997)
<b>Lutte / autres</b>	<b>Chimique</b>	∅
	...	∅
<b>Fertilisation</b>		2009 : 1T/ha de compost en entretien
<b>Irrigation</b>		Non
<b>Récolte</b>		Manuelle début septembre

## Evaluation multicritère de la durabilité du système viticole (Méthode DEXi PM Vigne) :

Ce système viticole s'avère très performant : il est performant en termes économique grâce à une valeur de production élevée, mais supporte des coûts de production assez élevés.

Il est très performant en terme environnemental malgré sa consommation d'énergie due au travail du sol, grâce à une gestion des sols permettant de limiter l'érosion et préserver leur fertilité.

L'acceptabilité sociale de ce système est bonne puisqu'il permet notamment de limiter l'exposition aux pesticides, génère de l'emploi et des produits de qualité.

Il s'agit donc d'un système économe et très performant.

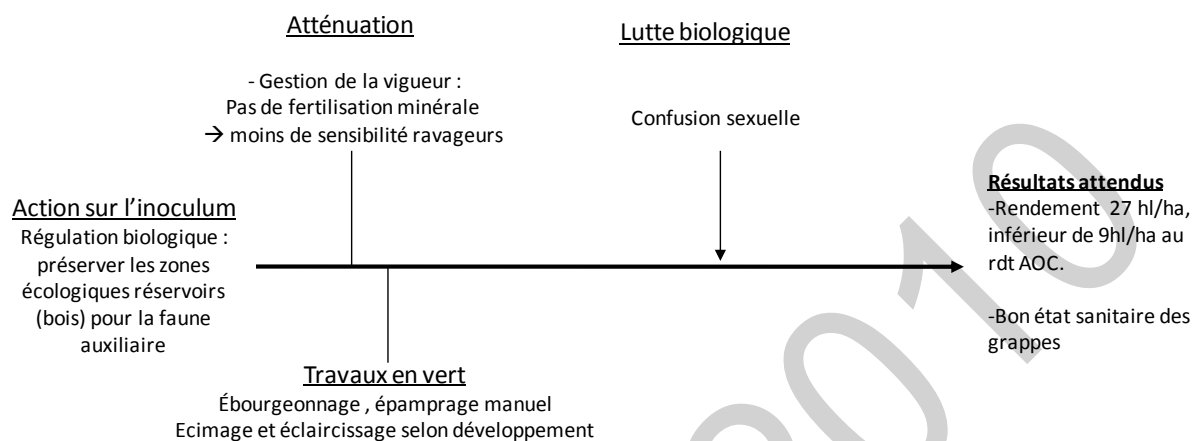
5 passages phytos, 1 à 4 labours, pas d'intercep, vendanges manuelles	↗ 3 / 4	<b>CONSOMMATION D'ENERGIE DIRECTE</b>					
desherbage chimique sous le rang et mécanique en inter rang	⇒ 2 / 3	<b>RISQUE DE RUISSELLEMENT</b>	⇒ 2 / 3	<b>IMPACT SUR LES EAUX DE SURFACES</b>	↗ 3 / 4	<b>IMPACT SUR L'EAU</b>	<b>DURABILITE ENVIRONNEMENTALE</b>
IFT tot moyen, pulvérisation face par face, ecotoxicité organismes marins élevée	⇒ 2 / 3	<b>RISQUE LIE AUX PESTICIDES</b>					
IFT tot moyen, mobilité des pesticides moyenne, desherbage chimique sous le rang et enherbement du rang	⇒ 2 / 3	<b>IMPACT SUR LES EAUX SOUTERRAINES</b>					
IFT total moyen, volatilité des pesticides faible, pulvérisation face par face	↑ 4 / 4	<b>IMPACT SUR L'AIR</b>		↗ 3 / 4	<b>IMPACT SUR LES RESSOURCES</b>	↗ 4 / 5	
desherbage chimique sous le rang et travail de l'inter rang, pente moyenne	↑ 3 / 3	<b>EROSION</b>		↗ 3 / 4	<b>IMPACT SUR LE SOL</b>		
enherbement partiel de l'inter rang, restitution des sarments après broyage	⇒ 2 / 3	<b>FERTILITE DU SOL</b>					
IFT insecticide et fongicide moyen, toxicité organismes utiles faible, zones écologiques réservoir nombreuses	⇒ 2 / 3	<b>IMPACT SUR LA FAUNE</b>		↗ 3 / 4	<b>IMPACT SUR LA BIODIVERSITE</b>	↗ 4 / 5	
IFT herbicide moyen, enherbement temporaire de l'inter-rang	⇒ 2 / 3	<b>IMPACT SUR LA FLORE</b>					
Moyen	⇒ 2 / 3	<b>COÛT DE LA MAIN D'OEUVRE</b>					
Elevé	↑ 2 / 4	<b>COÛT DE PRODUCTION</b>		↗ 3 / 4	<b>MARGE BRUTE</b>	↗ 4 / 5	
Très élevée	↑ 4 / 4	<b>VALEUR DE PRODUCTION</b>			<b>PROFITABILITE</b>		
Charges opé. / valeur prod moyenne	↑ 3 / 3	<b>DEPENDANCE AUX PESTICIDES</b>		↑ 4 / 4	<b>AUTONOMIE</b>		<b>ECONOMIQUE</b>
Produit brut / total charge moyen	↑ 3 / 3	<b>EFFICIENCE ECONOMIQUE</b>		↑ 4 / 4	<b>VIABILITE</b>		
NR.	↑ 3 / 4	<b>INVESTISSEMENT</b>					
NR.	↑ 2 / 4	<b>ADOPTABILITE</b>					
Moyenne	⇒ 2 / 3	<b>PENIBILITE DU TRAVAIL</b>		↗ 3 / 4	<b>IMPACT SUR LA SANTE HUMAINE</b>	↗ 4 / 5	
IFT tot moyen, toxicité des produits élevée	⇒ 2 / 3	<b>EXPOSITION AUX PESTICIDES</b>					
Elevée	↑ 3 / 4	<b>INTERACTION AVEC LA SOCIETE</b>				<b>DURABILITE SOCIALE</b>	
							<b>DURABILITE TOTALE</b>

Rq : Performances calculées à partir du SdC pratiqué réalisé à partir des données des années 2008 et 2009 sur la parcelle unique du système viticole.



## Schéma décisionnel de gestion des ravageurs

	<b>SV Grenache en gobelet</b>
Ravageurs attendus	Vers de la grappe
Objectifs agronomiques	Pas de dommage de récolte dus aux ravageurs, pas de dégâts sur grappes
Résultats attendus par l'agriculteur	Rendement objectif 27 hl/ha, pas de perte de qualité par dégâts de vers sur grappe.

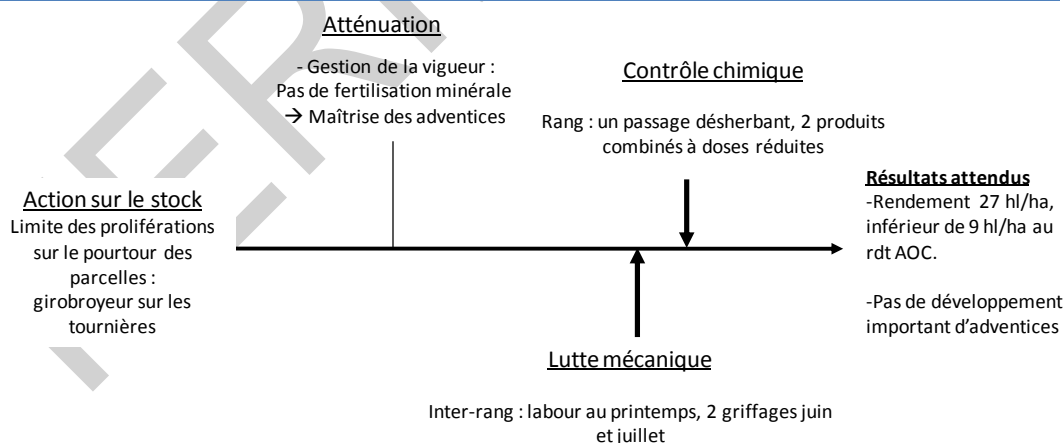


## Schéma décisionnel de gestion des adventices

L'agriculteur vise un rendement inférieur de 5 à 10 hl/ha au rendement autorisé en AOC (36 hl/ha), tolère la présence modérée d'adventices peu concurrentes sur le rang et un couvert maîtrise en inter-rang.

Pour cela, il combine la lutte chimique raisonnée sur le rang et la lutte mécanique.

	<b>SV Grenache en gobelet et Syrah en guyot</b>
Adventices attendues	Vivaces principalement
Objectifs agronomiques	Pas de concurrence avec la vigne, maintien de la vie biologique du sol
Résultats attendus par l'agriculteur	rendement inférieur de 5 à 10 hl/ha au rendement autorisé en AOC (36 hl/ha)



**Conclusion** : Il s'agit d'un système économe et très performant grâce à des stratégies de protection basées sur un équilibre de la vigueur de la vigne et la valorisation des travaux en vert par un faible nombre d'application de produits à des périodes clés du cycle. L'absence d'insecticides permet aussi une réduction de l'usage de pesticides.

Ce système viticole s'appuie également sur une certaine tolérance, avec un objectif de rendement très en dessous du rendement autorisé dans l'appellation, et la tolérance de symptômes modérés de maladies sur feuilles et la présence modérée d'adventices sur le rang et l'inter rang.

Le développement de ce SV pourrait tout à fait contribuer à réduire l'usage des pesticides. Si ces résultats se confirment, c'est un système viticole qui mérite de faire l'objet de démonstrations, d'actions de communication, de formation et d'apprentissage par les viticulteurs et leurs conseillers.

FERME 2010

Action réalisée avec le soutien financier de



écophyto2018

Réduire et améliorer l'utilisation des phytos :  
moins, c'est mieux

