

**ANNEXE 6  
RAPPORT SUR  
« MODE DE CONDUITE ET ENHERBEMENT, LES  
VIGNES SEMI-LARGES ENCHAMPAGNE »**



**MODE DE CONDUITE ET ENHERBEMENT**

**LES VIGNES SEMI-LARGES  
EN CHAMPAGNE**



***RAPPORT FINAL DE L'EXPÉRIMENTATION***

**JANVIER 2021**

# Table des matières

Table des matières.....	1
Table des abréviations .....	4
Table des annexes .....	5
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Contexte, historique et mise en place du programme expérimental</b> .....	<b>7</b>
Contexte et historique	7
1.2 Critères retenus dans l'appel d'offre en vue de la mise en place de VSL	9
1.3 Parcelles sélectionnées en 2004 en vue d'une plantation de nouveaux sites	10
1.4 Parcelles sélectionnées pour la transformation, sites « transformés »	11
1.5 Récapitulatif et dispositif expérimental du groupe MCE	12
1.6 Contenu du programme expérimental	16
<b>2 Bilan technique de l'expérimentation VSL en Champagne</b> .....	<b>17</b>
2.1 Suivis agronomiques	17
2.2 Etablissement agronomique des parcelles suivies	19
2.2.1 Types de taille mis en œuvre dans les parcelles expérimentales	19
2.2.2 Gestion du travail du sol et de l'enherbement	20
2.3 Résultats des suivis agronomiques	23
2.3.1 Expression végétative et vigueur	23
2.3.2 Sensibilité aux maladies cryptogamiques	25
2.3.3 Sensibilité à l'ESCA	26
2.3.4 Sensibilité globale des VSL aux incidents climatiques	27
2.3.5 Rendement et composantes du rendement	29
2.4 Recommandations et perspectives pour maîtriser les rendements en VSL	42
<b>3 Paramètres analytiques des raisins et résultats de dégustation</b> .....	<b>50</b>
3.1 Maturité des raisins, paramètres analytiques à la vendange	50
3.2 Résultats des dégustations en tests triangulaires	51
<b>4 Les VSL, un levier d'adaptation au changement climatique ?</b> .....	<b>55</b>
Caractéristiques des années étudiées	55
Suivis agronomiques de millésimes « chauds et secs »	58
Paramètres analytiques et dégustations	59
Conclusions sur le levier d'adaptation que constituent les VSL	61
<b>5 Impacts environnementaux des VSL</b> .....	<b>62</b>
VSL et objectif « Zéro herbicide en 2025 »	62

VSL et objectif « Ecophyto - 50 % de pesticides »	63
Analyse du Cycle de Vie (ACV) des VSL	67
5.3.1 Objectifs et périmètre	67
5.3.2 Mise en place de la vigne	69
5.3.3 ACV des travaux de la vigne en cours de campagne	72
5.3.4 Conclusion : Impacts globaux d'une parcelle VSL comparée à une parcelle REF	78
En résumé	80
<b>6 Impacts économiques de l'implantation et de la production de VSL en Champagne .....</b>	<b>81</b>
Evaluation des coûts totaux pour l'installation et la plantation	82
6.1.1 : Hypothèses de travail pour l'analyse économique	82
6.1.2 La phase d'arrachage et de préparation de la parcelle	84
6.1.3 La plantation, année « n »	85
6.1.4 Installation du plan de palissage, année « n+1 »	86
6.1.5 Cas particulier des vignes « transformées »	89
6.1.6 Récapitulatif de l'installation	91
Coûts annuels totaux main d'œuvre et mécanisation pour des vignes en production	94
6.2.1 : Main d'œuvre pour les opérations manuelles	94
6.2.2 : Coût totaux mécanisation et main d'œuvre	95
En bref...	103
<b>7 Impact des VSL sur l'ergonomie au travail .....</b>	<b>104</b>
Rôle et objectifs de l'analyse ergonomique	104
Etude ergonomique : déroulement et résultats	105
7.2.1 : Déroulement des entretiens et des observations	105
7.2.2 : Incidences de la conduite en VSL sur l'activité de taille	106
7.2.3 L'activité de relevage - palissage	110
7.2.4 L'activité vendanges	114
Conclusions de l'étude ergonomique	117
<b>8 Etude paysagère : impacts des VSL sur le vignoble champenois.....</b>	<b>119</b>
Méthodologie de l'analyse paysagère	119
Sites sélectionnés pour l'analyse paysagère	120
Impacts des VSL sur le paysage champenois	121
8.3.1 : Impacts neutres des VSL sur le paysage	121
8.3.2 : Les impacts neutres à négatifs des VSL sur le paysage	123
8.3.3 : Les impacts neutres à positifs des VSL sur le paysage	126
8.3.4 : Synthèse sur des impacts des VSL sur le paysage	129

Impacts sur les lieux touristiques et emblématiques	130
Les VSL permettent-elles la conservation de la Valeur Universelle Exceptionnelle des coteaux champenois ?	131
Recommandations en lien avec l'étude paysagère	134
<b>9 Conclusion générale .....</b>	<b>135</b>

## Table des abréviations

ACV : Analyse de Cycle de Vie

AVC : Association Viticole Champenoise

CIVC : Comité Interprofessionnel du Vin de Champagne

CUMA : Coopérative d'Utilisation du Matériel Agricole

DSR : Distance de Sécurité Riverains

HT : Hors Taxe

INAO : Institut National de l'Origine et de la qualité

IFV : Institut Français de la Vigne et du Vin

ISO : Organisation internationale de normalisation

MSA : Mutualité Sociale Agricole

MCE : Mode de Conduite et Enherbement

PMG : Poids Moyen des Grappes

PR : Poids de Récolte

REF : Référence => vignes étroites traditionnelles en Champagne

S/A : Rapport Sucres sur Acidité

SECV : Surface Externe du Couvert Végétal

SFE : Surface Foliaire Exposée

SGV : Syndicat Général des Vignerons de la Champagne

T+15/+36 : Vin après 15/36 mois de tirage

TMS : Trouble Musculo-Squelettique

UMC : Union des Maisons de Champagne

VdB : Vin de Base

VSL : Vigne Semi-Large

## Table des annexes

Annexe 1 - Convention de suivi du projet

Annexe 2 - Cahier des charges et protocole expérimental

Annexe 3 - Courrier bilan d'étape et évolution du protocole 2017

Annexe 4 - Les pieds montés c'est possible - partie 1

Annexe 5 - Les pieds montés c'est possible - partie 2

Annexe 6 - Méthode de calcul SFE - Carbonneau

Annexe 7 - Rapport final ergonomie

Annexe 8 - Etude paysagère

## REMERCIEMENTS

Nous tenons à adresser nos plus vifs remerciements aux vignerons et maisons qui ont mis leurs parcelles à disposition et plus largement participé activement à l'accomplissement de ce lourd programme expérimental.

Les membres du groupe de travail : Alain Demets ; Rémy Legras ; Vincent Legras ; Bernard Lonclas ; Séverine et Fabien Mathieu ; Jean-Louis Normand ; Moët et Chandon ; Mumm ; Roederer ; INAO ; SGV ; Comité Champagne.

