

Claude Gros • Stéphane Yerle

Guide pratique
de la
VINIFICATION
en **ROUGE**

3^e édition

DUNOD

© Dunod, Paris, 2009, 2014, 2024
11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff
www.dunod.com
ISBN 978-2-10-086758-5

Table des matières

Introduction	1
1. Définition du style du vin rouge	3
Clés sensorielles	3
Clés conceptuelles	8
2. Caractérisation du raisin	13
Maturité physiologique	13
Maturité technologique	14
Maturité phénolique	14
Maturité aromatique	14
3. Dates de récoltes	15
Évolution du raisin à maturité	15
Capteurs et méthodes	17
Le contrôle de maturité	18
Évaluation sensorielle	20

4. Récolte	31
Mécanique	31
Tri embarqué	33
Manuelle	35
Organisation des chantiers de récolte	36
Transport vendange	37
5. Réception	39
L'égrappage	39
Le tri	42
Le convoyage	45
Le sulfitage	51
Gestion de la bioprotection	55
Caractérisation de la vendange	59
6. Actions préfermentaires	63
Chauffage de la vendange	63
Macération préfermentaire à froid	73
7. Gestion de la fermentation alcoolique	83
Levurage	83
Mix de souches	84
Utilisation de souches non saccharomyces	87
Les formes d'azote assimilable par la levure	88
L'oxygène	89
Fermentation des vinifications spécifiques	97

8. Opérations post-fermentaires : la macération 105

Lois de diffusion et pilotage de l'extraction	105
Le remontage	107
Le délestage	110
Le pigeage	111
L'injection de gaz	114
Les compresseurs à basse pression	115
Cuves spécifiques	117
L'extraction statique	120
L'écoulage et le décuvage	121
Le pressurage	125

9. De la FA à la FML 129

Turbidité	129
Maîtrise des réduits colloïdaux	131
Oxygène	131
Modèle de pilotage de l'apport entre FA et FML	133
Paramétrage de l'apport entre FA et FML	135
Bactéries lactiques : ensemencement ou autochtones	136
Conditions de la fermentation malolactique	137
Rôle et dosage de l'azote assimilable bactérien	139
Achèvement de la fermentation malolactique	140
Élaboration de vins rouges sans sulfite	141
Caractérisation des vins	142
Test de sensibilité à l'oxydation	147
Opérations correctives	148

10. Hygiène et éléments de contrôle qualité	151
Les contaminations au cours de la vinification	151
Les éléments de contrôle	153
Hygiène des locaux et de la vaisselle vinaire	153
Opérations de décontamination des vins en vinification	156
 11. Conception et fonctionnement d'un chai de vinification en rouge	 161
La cuverie	161
Le transfert	168
La gravité	169
Le laboratoire	170
 Conclusion	 173
 Glossaire	 175
 Bibliographie	 185
 Entreprises citées	 187
 Index	 193

Introduction

Les techniques de vinification connaissent ces dernières années un renouveau, la production de vin n'étant plus l'apanage des vieux pays producteurs, de nouvelles conditions ainsi que de nouveaux acteurs apparaissent.

L'élaboration de vin issu de raisins produits sous d'autres latitudes, périodes de sécheresse importante, amplitudes thermiques jour/nuit extrêmes, zones limites de culture de la vigne, conditionne le développement de nouvelles pratiques de vinification.

Le contexte économique de la production évolue également chaque jour vers une plus grande maîtrise des coûts de vinification, la recherche d'une plus grande compétitivité des vins ou encore la nécessité d'affirmer toujours plus le standard qualitatif des vins.

Pour répondre au besoin de recensement et d'actualisation des pratiques de vinification, ce guide pratique présente une approche chronologique des évolutions des techniques d'élaboration.

La vinification doit correspondre à une démarche globale de réflexion et de construction du vin.

Ce guide s'articule autour de trois grandes étapes majeures que sont :

- les étapes préfermentaires : de la vigne jusqu'à l'encuvage du raisin ;
- la phase fermentaire : qui englobe les fermentations alcoolique et malolactique ;

- les aspects d'extraction et de stabilisation de la matière des vins rouges.

L'écriture de cet ouvrage s'inspire de notre pratique quotidienne de la vinification et de nos expériences de producteurs dans une région méridionale et consultants dans divers pays à la fois de l'ancien mais aussi du nouveau monde.

Nous souhaitons, au travers de ce guide, vous apporter un éclairage supplémentaire dans la conceptualisation préalable à tout acte de vinification. Pas de recette, ni de mythe, l'observation prend ici toute sa dimension.

Claude GROS

claude.gros@selectvins.fr

Stéphane YERLE

stephane@syerle.com