



LIVRET PRATIQUE

GESTION D'UNE VENDANGE CONTAMINÉE PAR LE MILDIU

Le mildiou est une maladie cryptogamique de la vigne, causée par le champignon *Plasmopara Viticola*. La maladie présente plusieurs stades de développement, en fonction de la période de contamination et des organes touchés. Le mildiou est ainsi responsable d'une perte importante de rendement et de qualité organoleptique. Pour le vinificateur, il est crucial d'adapter le processus de vinification afin de valoriser au mieux la vendange.

Au travers de ce livret pratique, Lamothe-Abiet détaille les points de vigilance à prendre en compte et les moyens de traiter efficacement une vendange contaminée par le mildiou.



Le développement du champignon

La contamination par le mildiou de la vigne a lieu **au début du printemps**, alors que les températures se radoucissent et que les pluies sont encore fréquentes. Les oospores germent et se transforment en zoospores, source primaire d'**inoculum**. Les premiers organes touchés sont les feuilles, les rameaux et les vrilles.

Le champignon se fixe sur ces organes et se répand sous forme de mycélium, d'où germeront les conidies, seconde source de contamination. Cette phase correspond au faciès « Rot gris » de la maladie. Les boutons floraux et les jeunes baies se couvrent d'inflorescences blanches.

De l'apparition des inflorescences à la fin de la floraison, la rafle prend une **coloration rouge** brunâtre et se déforme en crosse. Les inflorescences peuvent être totalement **détruites** : elles se dessèchent et finissent par tomber. C'est la **coulure pathologique**.

Après la **nouaison**, la maladie entre dans le faciès « Rot brun », ou « dépression de la baie ». Les baies prennent alors une teinte rouge à violacée. Après la **véraison**, les baies ne sont plus réceptives à la contamination.

(source BASF France, division agronomique)



CARACTÉRISATION D'UNE VENDANGE DÉGRADÉE PAR LE MILDIU

La diminution de la surface foliaire cause une baisse de la photosynthèse, conduisant à la réduction de la croissance végétative. La maturation des raisins est donc difficile, ce qui impacte fortement le rendement.

Dans le cas d'une attaque tardive (Rot brun), la baisse de rendement est associée à l'apparition de défauts organoleptiques.

À NOTER

Au-delà de 5% de grappes touchées, l'impact organoleptique est avéré et nécessite un protocole de vinification adapté.



CONSÉQUENCES ŒNOLOGIQUES

Le manque de maturité de la vendange contaminée par le mildiou aura les impact œnologiques suivants :

- ◆ Diminution du degré alcoolique
- ◆ Apparition du caractère végétal et réduction des arômes fruités
- ◆ Augmentation de l'acidité
- ◆ Augmentation des goûts tanniques, secs et de l'amertume
- ◆ Baisse de l'efficacité du SO₂
- ◆ Potentielles carences induites en azote assimilable du moût

ASTUCES

- Trier à la parcelle ou à l'arrivée au chai
- Erafler les grappes
- Ecarter les premiers hectolitres de jus et les fins de presse et les traiter à part (charbon, PVPP)



GESTION DE LA VINIFICATION DES BLANCS ET ROSES

	L.A SOLUTION	DOSAGE	SPÉCIFICATIONS
1. Gestion de l'extraction et du pressurage	Protection de la vendange : Sulfitage / Tanin Gallique à l'alcool	Sulfitage : 7-8 g/hL Tanin gallique : 3-15 g/hL selon altération de la vendange	Il est nécessaire d'extraire rapidement les jus pour limiter le temps de contact avec les pellicules et l'apport de composés aromatiques négatifs. <ul style="list-style-type: none"> • Eviter la trituration de la vendange et les macérations pelliculaires • Privilégier l'extraction enzymatique pour limiter les rebêches • Isoler les fins de presse et les traiter à part
	Enzymage : Vinozym® FCE ou VinoCrush® Classic	Vinozym® Vintage FCE : 2-3 g/hL VinoCrush® Classic : 2-3 mL/hL	
2. Gestion du débouillage	VinoClear® Classic ou Novocclair Speed	VinoClear® Classic : 1-2 mL/hL Novocclair Speed : 1-2 g/hL	Pratiquer un débouillage sévère (< 50 NTU) pour supprimer les composés négatifs. La flottation est adaptée à ce process.
3. Supprimer l'amertume et limiter l'oxydation des composés aromatiques	GreenFine® Rosé (PVPP + Protéine de pois) ou PVPP ou alternative BIO GreenFine® Nature	20 à 80 g/hL	Traiter en début de FA pour éliminer les caractères amers et végétaux.
4. Gestion de la fermentation alcoolique	Produits Nutriment	Selon la carence azotée du moût	Corriger les carences potentielles en azote assimilable (nutrition organique et minérale) et sécuriser au maximum la FA.
	Levures Excellence®	20 g/hL	
5. Supprimer les odeurs de champignons	Géospriv	20 à 40 g/hL	Traiter en fin de FA avec Géospriv. Produit soumis à réglementation, se référer à la législation en vigueur.
6. Protéger les arômes et apporter du volume	Aroma Protect®	10 à 30 g /hL	Préparation à base de levures inactivées riches en glutathion. L'utilisation d'Aroma Protect en fin de fermentation alcoolique permet la protection aromatique et l'apport de rondeur.

En cas de contamination par Botrytis, se référer à notre livret pratique spécifique.



GESTION DE LA VINIFICATION DES ROUGES

	L.A SOLUTION	DOSAGE	SPÉCIFICATIONS
1. Gestion de l'extraction	Protection de la vendange : Sulfitage / Pro Tanin R®	Sulfitage : 7-8 g/hL Pro Tanin R® : 30-80 g/hL selon altération de la vendange	Il est nécessaire d'extraire rapidement les jus pour limiter le temps de contact avec les pellicules et l'apport de composés aromatiques négatifs. <ul style="list-style-type: none"> • Éviter la trituration de la vendange et les macérations pelliculaires • Privilégier l'extraction enzymatique plutôt que mécanique Tanins proanthocyanidiques : limite la chute de matière colorante et retarde les mécanismes d'oxydation. CEnozym® Red Expression : Formulation d'enzymes à activités pectolytique et B-Lyase pour la révélation du fruité frais des vins rouges.
	Enzymage : Vinozym® Vintage FCE ou VinoCrush® Classic ou CEnozym® Red Expression	Vinozym® Vintage FCE : 2-4 g/hL VinoCrush® Classic : 2-4 mL/hL CEnozym® Red Expression : 4-6 mL/hL	
2. Masquer le caractère végétal de la vendange	Granulars / Copeaux CENOBOIS®	4 g/L (3 g/L de bois frais et 1 g/L de bois chauffé)	L'ajout de bois pour l'œnologie en cours de FA est un moyen efficace pour gommer les arômes végétaux. À appliquer à l'encuvage ou en début de fermentation.
3. Gestion de la fermentation alcoolique	Produits Nutiments	Selon produit	Corriger les carences potentielles en azote assimilable (nutrition organique et minérale). Il est important de réaliser la FA et la FML le plus rapidement possible.
	Co-inoculation : Levures Excellence® + Bactérie CEno 1® Séquentielle : Levures Excellence® + Bactérie XTREM	Excellence® : 20 g/hL CEno 1® / XTREM: 1 g/hL	
4. Stabiliser la couleur et la structure	Softan® Vinification	30 g/hL	Limite la perte de couleur en améliorant sa stabilité, sans apporter d'astringence. Ajouter au moment de l'encuvage.
	Natur'Soft®	30 g/hL	Préparation à base d'autolysat de levures riches en polysaccharides, améliore la stabilité de la matière colorante. Ajouter au moment de l'encuvage.
5. Supprimer les odeurs de champignons	Géospriv	10-40 g/hL	Traiter en fin de FA avec Géospriv. Produit soumis à réglementation, se référer à la législation en vigueur.
6. Préparation à l'élevage	Gélatine Spéciale Vins Fins ou alternative BIO Natur'Fine® Prestige	GSVF : 6-10 cL/hL Natur'Fine Prestige: 5-40 g/hL	Pour gommer les tanins astringents et améliorer le profil phénolique des vins.
	Softan® Finition	5-10 g/hL	Apport de structure et de rondeur en bouche.
	Tan&Sense® Volume	1-10 g/hL	Apport de structure, volume et fraîcheur.
	Tan'Excellence®	5-30 g/hL	Apport de volume et de longueur en bouche.

Il est nécessaire de réaliser des tests laboratoire au préalable afin d'identifier la dose de produit de collage et de tanins idéale à apporter.

Cette dose peut varier en fonction du vin produit et des objectifs recherchés.

Également, un soin particulier sera apporté aux opérations de stabilisation tartrique en post-fermentaire.



LAMOTHE - ABIET

Avenue Ferdinand de Lesseps
33610, CANEJAN - BORDEAUX, FRANCE
Tél : +33 (0)5 57 77 92 92

www.lamothe-abiet.com