

Gestion des arrêts de fermentation

Claudine DEGUEURCE



Comment prévenir les arrêts de fermentation ?

Au vignoble : par contrôle de la maturité et de l'état sanitaire

- **Vérifier le pH** (pH < 3 défavorable aux levures, pH > 3.5 favorable aux contaminations bactériennes)
- **Contrôler les teneurs en sucres et en azote** (limiter les concentrations en sucre, compenser les carences azotées)

Pendant le transport de la vendange :

- **S'assurer de la désinfection du matériel**
- **Ne pas faire macérer la vendange ni faire stagner les jus** dans différents contenants
- **Protéger la vendange altérée avec du SO₂**

Au chai :

- **Trier la vendange**
- **Protéger** rapidement avec du **SO₂** (dès le fouloir-égrappoir ou à la sortie du pressoir pour les blancs, à raison de 2 à 4 g/hL sur vendange saine et 5 à 10 g/hL sur vendange altérée ; au fur et à mesure du remplissage de la cuve pour les rouges, aux mêmes doses que pour les blancs)
- **Raisonner les opérations pré-fermentaires** (éviter les macérations pré-fermentaires sur vendanges altérées et les débourbages trop poussés)
- **Corriger les carences du moût**
- **Levurer selon les protocoles fournis avec une levure adaptée à votre moût**, de bonnes pratiques de réhydratation et une stratégie de nutrition adaptée

Que faire en cas d'arrêt de fermentation ?

Analyser la situation : réaliser une **analyse** des **paramètres œnologiques** et **microbiologiques** du vin arrêté (doser les sucres résiduels, le TAV, l'acidité volatile et l'acide malique) et **intervenir le plus tôt possible** : lors de fermentations languissantes ou arrêtées, le moût est fragilisé et exposé à des risques de contaminations microbiennes ainsi qu'à l'oxydation.

Utiliser la bonne levure : de préférence une levure **fructophile** car en fin de fermentation alcoolique il reste davantage de fructose que de glucose. Il est donc important de choisir une levure à la fois **tolérante à l'alcool**, avec une **forte affinité pour le fructose** et ayant une **capacité fermentaire très élevée**.

Optimiser l'implantation de la levure de reprise de fermentation : **protéger le vin arrêté par détoxification**, suivre sérieusement le protocole fourni avec la levure de reprise, apporter une nutrition adaptée.

Protocole général pour un volume de 100 hL de vin arrêté

VIN ARRÊTÉ



- ① Rétablir le vin à des températures de fermentation optimales (20-22°C en blanc, 25-27°C en rouge)
- ② Soutirer à l'abri de l'air puis ajuster le niveau de SO₂ (sulfitage à 1 ou 2 g/hL)
- ③ Détoxifier le moût par ajout d'une écorce de levure spécifique à raison de 20 g/hL pour blancs et rosés, 40 g/hL pour rouges)
- ④ Soutirer le volume de vin arrêté (100 hL) après 24 à 48 heures

LEVAIN DE REPRISE



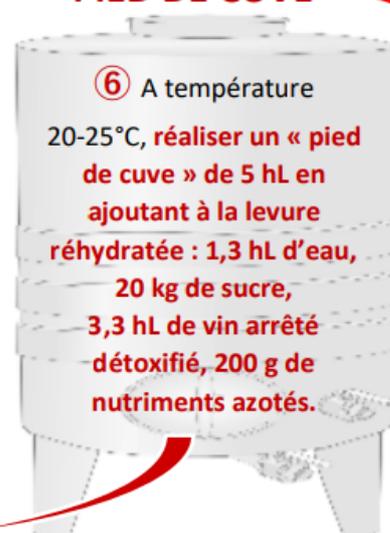
- ⑤ Réhydrater la levure spécifique choisie (Uvaferm 43 Restart™ de Lallemand ou Actiflore® BO213 de Laffort) selon les préconisations : 30 ou 40 g/hL de levure à réhydrater dans 10 fois leur volume d'eau à 37°C pendant 20 minutes en remuant délicatement.

- ⑦ Quand la densité atteint 1000 (au bout de 48 à 72 heures), incorporer les 5 hL de pied de cuve au vin arrêté et détoxifié. Aérer dès le départ en fermentation.

Facultatif : incorporation du pied de cuve dans 5 hL de vin arrêté détoxifié avant incorporation au volume global.

- ⑧ Ajouter 40 g/hL de nutriments azotés.

PIED DE CUVE



- ⑥ A température 20-25°C, réaliser un « pied de cuve » de 5 hL en ajoutant à la levure réhydratée : 1,3 hL d'eau, 20 kg de sucre, 3,3 hL de vin arrêté détoxifié, 200 g de nutriments azotés.