



BNIC
COGNAC
FRANCE

BONNES PRATIQUES DU LEVURAGE

L'objectif du levurage est d'assurer l'implantation massive et rapide d'une souche de levure spécifiquement sélectionnée. Il est crucial d'intervenir rapidement afin de limiter la croissance de souches indigènes pouvant altérer la qualité du produit.

1 | MAITRISER LES OPÉRATIONS AVANT LE LEVURAGE

Les opérations pré-fermentaires doivent se dérouler rapidement, tout en prenant soin de la vendange. Afin de réduire les risques, chaque opération doit être maîtrisée et contrôlée :

- **Rentrer une vendange saine.** Une vendange altérée est chargée en microorganismes augmentant les niveaux de concurrence au moment du levurage. En présence de pourriture grise dans la parcelle, déclencher rapidement la récolte en s'assurant de transporter et traiter rapidement la vendange au chai, et ce même si un levurage anticipé à la parcelle est réalisé.
- **Limiter au maximum le délai entre la récolte et l'encuvage des moûts** (idéalement moins de 4h). Une bonne organisation et gestion de la récolte permet de limiter les temps d'attente des bennes et les risques d'activation des microorganismes indigènes. Il faut notamment adapter la surface journalière à récolter au rendement des parcelles.
- **Maintenir une bonne hygiène du matériel et du chai**, tout au long des vendanges. Réaliser une désinfection une fois par semaine ou lors d'un arrêt prolongé. Un nettoyage non régulier de la chaîne de transformation du raisin et/ou du chai peut conduire à une multiplication de la charge microbienne des moûts par 100 !

2 | MAITRISER LES TEMPÉRATURES DU MOÛT À L'ENCUVAGE

La maîtrise thermique est un outil essentiel dans la gestion de la fermentation alcoolique, qu'elle soit **active**, c'est-à-dire à l'aide d'un équipement spécifique (exemple : échangeur tubulaire) ou **passive**, en adaptant la logistique aux températures extérieures (exemple : vendanger tôt le matin, à des températures plus basses).

La température cible au moment du levurage doit être comprise entre 16 et 20 °C :



- < 16 °C → démarrage de la fermentation alcoolique ralenti.
- > 20 °C → augmentation excessive de la température en cours de fermentation (si absence de système de régulation thermique).

3 | RÉALISER LE LEVURAGE

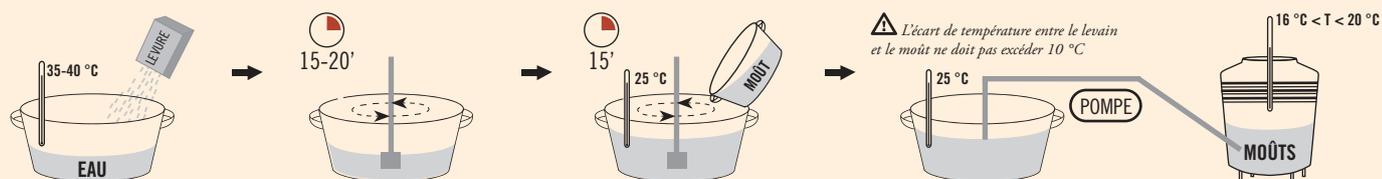
Les souches qualifiées par le BNIC, lorsqu'elles sont utilisées dans de bonnes conditions, assurent la réalisation de fermentations alcooliques rapides et complètes limitant les risques de déviations et favorisant la synthèse de composés volatils aromatiques. L'utilisation de deux souches dans le chai est recommandée. Attention cependant, à ne pas apporter deux souches de levures dans la même cuve !

DEMANDER CONSEIL
À UN ŒNOLOGUE !



La **liste des levures qualifiées** est disponible sur le site **pro.cognac.fr** :
Documentation > Technique et Scientifique > Œnologie et distillation durable

La préparation du levain se fait en plusieurs étapes :



Réhydratation des levures à l'eau (potable)
Volume d'eau : 10 L pour 1 kg de levure.

Homogénéisation douce, puis repos.

Acclimation et homogénéisation
Ajouter progressivement du moût (jusqu'à 2 volumes), pour atteindre une température du levain de 25 °C.

Transfert du levain dans la cuve en cours de remplissage.

⚠ Le temps d'attente du levain (réhydratation + acclimation) avant incorporation dans la cuve ne doit pas excéder 40 minutes. Les levures doivent être ajoutées dès le début du remplissage de la cuve.



Calcul de la dose de levure (en kg) à réhydrater selon le volume de la cuve : $V_{\text{cuve}} \text{ (hL)} \times 20 / 1\ 000$

4 | GÉRER LES APPORTS D'AZOTE

Pour assurer une fermentation rapide et complète, il est nécessaire de fournir un moût avec une quantité d'azote suffisante pour les levures.



La valeur cible est d'environ **150 mg/L**, à affiner selon le TAVp du moût et les objectifs qualitatifs
→ se référer à la fiche « rôle et maîtrise de l'azote en vinification »

Préconisations avant ajout d'azote :

- Réaliser une **analyse de l'azote** du moût encuvé au laboratoire.
- **Ajuster la teneur, une fois la cuve pleine**, par un apport de sels d'ammonium si nécessaire.
- Un ajout de 10 g / hL de sels d'ammonium apporte environ 20 mg / L d'azote assimilable.
- **Au-delà de 30-40 g / hL, fractionner les apports.**

Cas spécifique : levurage anticipé à la benne, ajout de levure sans réhydratation.

Quelques précautions doivent être prises avant d'avoir recours au levurage anticipé :

- S'assurer que cette pratique est recommandée dans le cahier des charges de votre acheteur.
- Utiliser uniquement des **souches de levures qualifiées par le BNIC** et préparées spécifiquement pour ce type d'utilisation.
- **Se référer aux préconisations** indiquées sur le paquet de levure.
- Les **bonnes pratiques décrites** dans cette fiche sont toujours à respecter.

Le levurage se fait par **saupoudrage** au fur et à mesure du remplissage de la benne à vendange.



Attention : l'apport des levures dans les bennes à vendange ne garantit pas l'absence de dérives microbiologiques liées en particulier à un mauvais état sanitaire de la vendange.

⚠ En cas de développement de pourriture grise dans la parcelle, déclencher rapidement la récolte et veiller à transporter ainsi qu'à traiter rapidement la vendange au chai (même si elle est préalablement levurée à la parcelle).