

## Fiche technique :

### Elaboration d'un Pieds de cuve de levures indigènes

---

Il existe de multiples recettes pour la préparation d'un pied de cuve de levure indigène. Il est important que chacun-ne trouve la méthode qui lui convient. Quelques points importants sont néanmoins à considérer.

Tout d'abord vous avez deux options pour lancer votre pied de cuve :

- A. **Commencer à partir de raisin.** Dans ce cas il vous faut récolter environ 7 jours avant le début des vendanges la quantité de raisin désirée pour le pied de cuve. Il vous faut alors à récolter les grappes les plus saines pour éviter des mauvais micro-organismes présent sur les raisins altérés. Il vous faut alors écraser (fouler) ces raisins et enlever les rafles (car si vous laisser les rafles elles vous feront baisser votre acidité ce qui n'est pas souhaitable). Cette vendange foulée égrappée sera la base de votre pied de cuve.  
Dès le départ en fermentation du pied de cuve, vous pouvez alors retirer les pellicules et garder uniquement le jus de raisin.  
La présence des pellicules est intéressante car elle apporte de la nourriture (azote) pour les levures.
- B. **Commencer à partir de jus de raisin.** Cette méthode demande un peu moins de travail car vous prélevez simplement une partie du jus de raisin directement depuis votre cuve. Les inconvénients sont :
  - a. Vous ne pouvez pas faire votre pied de cuve en avance.
  - b. Vous ne pouvez pas appliquer un tri aussi strict à la vigne
  - c. Vous n'avez que du jus de raisin et pas de pulpe ou pellicule ce qui tend à ralentir le départ de votre pied de cuve.

Pour la suite, les trois points les plus important à prendre en compte sont :

1. **La température :** Il faut maintenir le pied de cuve entre **20 et 25°C** car il s'agit de la plage de température idéale pour favoriser les levures désirables.
2. **Le pH :** le pH doit être d'un **maximum de 3,2**. Si le pH de votre jus de raisin destiné au pied de cuve à un pH > à 3,2 il est conseillé de l'acidifier.  
L'ajout de 1gr d'acide tartrique par litre baisse le pH d'environ 0.1
3. **L'ajout de 25mg/ litre de So2** (ni plus, ni moins) est, selon les études effectuées, la dose qui trie le mieux les micros-organismes.



Voici encore une liste de méthode supplémentaire qui peuvent être utilisées :

1. **L'ajout de vin ou d'une solution d'eau + « alcool bon goût »** dans votre jus de raisin dans le but de monter l'alcool à 4 %vol. Le développement des levures de type apiculées étant freiné par l'alcool, ceci vous permet d'éviter le développement excessif de ces dernières. Attention, si vous utiliser du vin il est important que celui-ci ne contienne pas de « mauvaises » levure, sinon vous risquez de multiplier celle-ci. Cette technique a également comme avantage et baisser la concentration en sucre de votre jus de raisin ce qui rend le milieu plus favorable aux levures.

Exemple de calcule pour savoir combien de vin :

Si vous avez 15 litres de jus de raisin à monter à 4 %vol avec un vin à 12 %vol.

$$15 \times 4 = 60 \text{ %vol.}$$

$$12 - 4 = 8 \text{ % vol}$$

$$60 : 8 = 7.5 \text{ litres de vin à 12\% vol}$$

Pour créer 1 litres d'eau à 13 %vol faut avec un alcool bon-goût à 94 %vol il vous faut :

$$13 : 94 = 0.138 \text{ litre d'alcool} = 138 \text{ ml d'alcool que vous ajouté dans } 862 \text{ ml d'eau et cela vous donne 1 litre d'eau à } 13\% \text{vol d'alcool.}$$

2. L'oxygène est également un allié car il favorise le développement de *saccharomyces cerevisiae*. Cet apport d'oxygène peut être fait par un bon brassage deux fois par jour jusqu'au départ en FA (Fermentation Alcoolique) du pied de cuve.

Comment déterminer si votre pied de cuve est réussi ?

- La dégustation est votre principal outil. N'utiliser pas un pied de cuve qui sentirait la volatil, l'acétate d'éthyle ou toute autre déviation. Une petite réduction n'est par contre pas toujours un problème.
- Une analyse PCR de la composition du pied de cuve peut être réalisée par le laboratoire de Changins. L'analyse donne le type de levure présente dans le pied de cuve et indique la présence ou l'absence de *Brettanomyces* (Brett). Coût de l'analyse : environ 50.- CHF.

#### Contact du laboratoire

Il faut contacter Mr Antoine Boilley pour organiser la réception des échantillons à analyser avant tout envoie.

Antoine Boilley : +41 22 363 40 24 | antoine.boilley@changins.ch

Laboratoire de Changins – Rte de Duillier 50 – 1260 Nyon 1.

Fédération Demeter Suisse | verarbeitung@demeter.ch | Tel. +41 61 706 96 43



### Quelques remarques pour additionnelles

- Le volume de votre pied de cuve est important, plus le volume de départ est grand plus les chances de réussite semblent grandes.
- La Chronologie a également son importance dans la réalisation d'un pied de cuve. Il est donc conseillé de se faire un protocole par écrit. Il faut compter entre 4 et 7 jours pour le départ en FA du pied de cuve.
- Attention à ne pas repiquer votre pied de cuve trop souvent car il pourrait se fatiguer. La littérature conseille un maximum de 6 repiquages.
- Toujours utiliser un contenant le plus adapté possible pour votre pied de cuve. Ne pas mettre 20 litres au fond d'une cuve de 200 mais préférer un faser-plast de 30 litres.
- Pour levurer une cuve il est conseillé d'utiliser 3-5 % de pied de cuve à la cuve à levurer.
- Utiliser le pied de cuve à partir du moment où il a fermenté 1/3 de ses sucres et éviter de l'utiliser quand il est en dessous de 30°Oe.
- Lorsque vous avez levuré une cuve avec un pied de cuve, vous pouvez alors utiliser cette cuve pour levurer une nouvelle cuve. Ceci équivaut à un repiquage.
- **Attention au choc de température.** Tout comme les LSA les levures indigènes détestent les chocs de température. Pensez à toujours bien acclimater celles-ci. **Delta de T° max : 10°C**