

## FOLLTANK – MONOFOLLTANK

### FOLLTANK - LA CUVE DE FERMENTATION POUR LE FOULAGE AUTOMATIQUE DE 15 HL A 300 HL

La technique du foulage est sûrement une des plus les anciennes pratiques de la tradition œnologique. Selon Laborde, cette pratique était déjà connue en 1700. L'objectif principal de cette intervention est d'extraire les substances polyphénoliques du grain foulé. Selon les études du professeur M. Feuillat de l'Université de Dijon, la répartition des composés phénoliques du raisin peut être ainsi résumée :  
(moyenne sur 12 cépages)

- Peaux : 36% de tanins et des substances colorantes
- Pépins de raisin : 38% de tanins
- Pulpe : 6% de substance colorante

Les détails susmentionnés permettent de comprendre l'importance du traitement du chapeau du marc de raisin ; notamment si nous considérons que : “lors de la vinification en rouge, les anthocyanes sont extraits pendant les premiers jours de macération ; par conséquent, la concentration des anthocyanes monomères du moût pendant la phase de fermentation atteint rapidement la valeur maximale”. Mangani, Favilli, Buscioni, Vicentini Université de Florence.

L'adoption d'autres stratégies ou l'utilisation des vinificateurs permettant de programmer les cycles de traitement personnalisables résultent donc fondamentale pour un traitement correct des moûts rouges. Plusieurs variables sont impliquées dans la cinétique de diffusion. Rappelons celles de nature chimique telle que la teneur en éthanol, l'acétaldéhyde et probablement d'autres produits de la fermentation, les phénomènes physiques tels que les systèmes et les interventions mécaniques influant directement sur le marc de raisin qui se trouve à fleur d'eau. Ces dernières affirmations du professeur Di Stefano impliquent la nécessité de disposer des équipements programmables en mode et en temps.

Les vinificateurs de la série Folltank ont été étudiés pour satisfaire haut maximum les besoins de la nouvelle technique œnologique. Equipés d'un PLC, ils peuvent être programmés pour intervenir sur le marc de raisin en fonction des mouvements de macération, favorisant les stratégies de l'œnologue. En considérant le raisin foulé par rapport à ses composants fondamentaux : le marc de raisin en qualité de soluté et le moût en qualité de solvant, nous comprenons aisément importance de la technique de foulage afin d'obtenir la migration maximale des substances de la fraction solide (marc de raisin) à la fraction liquide (moût).

Equipés d'un ou de plusieurs pistons hydrauliques pouvant effectuer délicatement et légèrement des foulages en évitant la formation anormale de lie. Adaptés au traitement des raisins à baie dure et tendre (dans le respect de la tradition classique du foulage), ils désagrègent et retournent le chapeau de marc de raisin en le plongeant délicatement dans le moût en dessous. Le modèle à piston simple (Monofolltank) est approprié au traitement du marc de raisin provenant du foulage des raisins frais. Equipé d'un “système de guidage pour la rotation de la pale”, il peut varier la position de celle-ci après chaque foulage pour avoir la possibilité (après la rotation complète) de plonger et désagréger entièrement le chapeau. Le modèle à quatre pistons (Folltank) a été conçu après une longue expérience exclusive sur les moûts provenant des raisins passerillés et fortement saignés. Dans ces cas, l'épaisseur du chapeau du marc de raisin nécessite des soins particuliers. La longue course des cylindres et la conformation spéciale des plateaux de cône autonettoyants très arrondis permettent et d'effectuer des actions complètes et

totales. Même dans ces situations extrêmes, l'incomparable degré de finition empêche au marc de raisin d'adhérer aux parties mobiles, donnant la possibilité à ces dernières d'être constamment et soigneusement nettoyées. Folltank est caractérisé aussi par le fait qu'il fait travailler alternativement les pistons pour obtenir la désagrégation complète du chapeau du marc de raisin, respectant ainsi les modèles que l'œnologue pourra concevoir selon les besoins du moment.

L'examen approfondi de l'action du plateau individuel caractérisant Folltank met en évidence (surtout sur les fractions de marc de raisin qui flotte) une des caractéristiques de la technique du "Délestage" (initialement apanage de l'école française, cette pratique devient aussi le patrimoine de la technique œnologique italienne grâce à la collaboration formative du professeur Delteil de l'ICV de Montpellier). En effet, durant la phase descendante, la pression exercée sur le marc de raisin, étant contrastée par la force opposée exercée par le moût, se décharge sur le marc de raisin, entraînant l'évacuation forcée des composés contenus dans les peaux, favorisant ainsi un enrichissement ultérieur des substances difficiles à lessiver. L'équipement du Folltank et Monofolltank d'une station de micro-macro-oxygénation (en option) permet d'effectuer :

Des macro oxygénations pendant la phase de fermentation pouvant rester actives (en cas de raisins passerillés) pendant plusieurs jours avec une augmentation considérable des degrés.

Des micro-oxygénation pour la fermentation. L'objectif de cette technique peut se résumer par les affirmations du Prof. Moutonet: "Il est communément admis que les composés phénoliques sont principalement responsables de la consommation d'oxygène du vin. Un composé important dans l'évolution de la matière colorante des vins rouges est l'acétaldéhyde provenant de l'oxydation de l'éthanol qui, agissant comme un pont dans les réactions de condensation entre les anthocyanes et les tanins, réalise la formation des composés hautement colorés et stables. Un autre aspect fondamental de la technique de micro oxygénation est que, grâce aux phases de structuration et harmonisation, il y a augmentation de la complexité aromatique, élimination des caractères végétaux et augmentation du pouvoir réducteur".

#### **Vue d'un modèle breveté Folltank Albrigi**

