

## RÉSOLUTION OENO 2/2003

### ARRETS DE FERMENTATION ALCOOLIQUE

L'ASSEMBLEE GENERALE,

SUR PROPOSITION de la Commission II Œnologie,

COMPTE TENU des travaux concernant les arrêts de fermentation qui ont été présentés pendant les travaux du Groupe d'Experts « Microbiologie du Vin » et des Congrès Internationaux de l'O.I.V, qui soulignent la fréquence des arrêts de fermentation dans tous les pays vitivinicoles du monde,

CONSIDERANT l'existence des différents facteurs qui peuvent provoquer un arrêt de fermentation alcoolique tels que :

- La fréquence dans les moûts :
  - Des carences azotées
  - Des carences en lipides liées à des clarifications trop poussées et à une mauvaise maîtrise de l'aération en cours de fermentation
  - Des carences en thiamine induites par une mauvaise maîtrise des opérations préfermentaires et un développement des levures indigènes
- L'utilisation d'une culture de levure sélectionnée non résistante aux conditions d'anaérobiose prolongée et de haute concentration d'alcool ;
- Le degré d'alcool trop élevé ; l'anaérobiose prolongée
- La présence dans le moût de résidus antifongiques qui peuvent être inhibiteurs de l'activité métabolique de la levure ;
- L'excès de sucres (cas des moûts provenant de raisins passerillés ou surmuris) ;
- Les températures de fermentation trop élevées ou trop basses ;
- La présence des grandes quantités d'acides octanoïque et décanoïque ;
- La piqûre lactique due à *Lactobacillus sp.* ou *Pediococcus sp.* ;
- La fermentation maloalcoolique due à *Schizosaccharomyces sp.* ;
- La faible capacité de certaines souches à fermenter le fructose en fin de fermentation

SOULIGNE l'importance particulière des facteurs de prévention qui sont résumés dans les points suivants :

- Assurer l'utilisation d'une levure sélectionnée qui est résistante aux situations de stress rencontrées lors d'une fermentation alcoolique, dans les conditions de vinification utilisées, telles que les teneurs élevées en alcool, la pression osmotique élevée, l'absence d'oxygène, et les variations de température ;
- Assurer un niveau d'azote assimilable suffisant
- Assurer un niveau suffisant de lipides (acides gras insaturés et les stérols) en particulier lors de vinifications en blanc, en limitant les clarifications excessives et par un apport d'oxygène aux vins en fermentation
- Assurer un niveau suffisant de thiamine par la maîtrise des opérations préfermentaires et la supplémentation des moûts en thiamine ;
- Diminuer les taux des acides octanoïque et décanoïque produits par la levure elle-même pendant la fermentation avec l'adjonction des écorces de levure pendant un ralentissement très fort d'une fermentation ou avant de conduire une seconde fermentation pour transformer complètement les sucres résiduels ou pour une prise de mousse ;

RECOMMANDE la nécessité de maintenir les levures sélectionnées résistantes aux conditions de la fermentation alcoolique dans des collections appropriées en utilisant des méthodologies de multiplication et de conservation qui garantissent la stabilité des caractères spécifiques de chaque souche dans le temps,

ESTIME NECESSAIRE que les producteurs de levures sèches actives (LSA) adoptent des conditions de production adaptées aux besoins œnologiques et que soient évitées des conditions d'aérobiose prolongées qui pourraient favoriser la prédominance de mutants qui ne sont pas résistants aux hauts degrés d'alcool et à l'anaérobiose prolongée,

DEMANDE que soient approfondies les connaissances scientifiques de tous les facteurs qui peuvent favoriser les arrêts de fermentation, la résistance au stress des levures sélectionnées, ainsi que de leur prévention et des moyens d'y remédier.