

[*Vinification*]

Pour ou contre le levurage



Les levures transforment le sucre du moût en alcool : c'est la fermentation alcoolique.



Les laboratoires d'œnologie ont sélectionné des levures, présentées en sachet. Certains vinificateurs les ajoutent pour s'assurer une fermentation sans soucis.

En transformant le sucre des raisins en alcool, les levures sont la cheville ouvrière de la fermentation alcoolique. Présentes à la surface des baies ou en caves elles se mettent, le plus souvent, spontanément au travail. Le vinificateur dispose également de la possibilité d'ajouter des souches sélectionnées. Au détriment de l'expression du terroir ?

À la rubrique "Levure", les brochures des fournisseurs de produits œnologiques sont pleines de promesses : "Produit des vins de caractère, les vins sont riches, ronds et structurés", "vins charnus et aromatiques, privilégiant les notes de fruits rouges", "forte quantité de glycérol, les vins sont gras, harmonieux, fruités". C'est habituellement aux caractéristiques des terroirs que l'on attribue, en Bourgogne, l'une ou l'autre de ces qualités. L'ajout de souches sélectionnées lors des vinifications, le levurage, concoure-t-il à la standardisation des vins ? La polémique

sur le sujet a fait flores, il y a quelques années, lorsque les beaujolais se sont mis à développer invariablement des arômes de banane ou de bonbon anglais. Interrogés sur la question, certains producteurs restent souvent discrets, voire évasifs. Le levurage ne déchaîne plus aujourd'hui les passions. Sans doute parce que ponctuellement ou systématiquement, la très large majorité des producteurs y ont recours. Dans un contexte où la standardisation est l'un des dangers qui guettent le plus le monde du vin, la question mérite pourtant d'être remise sur le tapis. Plusieurs interrogations en découlent. Pourquoi provoquer par une interven-

tion humaine un processus spontané ? "Les levures se trouvent naturellement sur les peaux de raisins et dans les cuveries, mais il peut arriver que des conditions climatiques trop froides et trop pluvieuses réduisent les souches de levures indigènes", explique Odile Meurgues, directrice du centre technique de l'interprofession. On peut s'interroger également sur l'impact des traitements phytosanitaires sur ces micro-organismes. Correctement utilisées, les levures sélectionnées sont l'assurance d'une fermentation sans soucis. Les moûts incomplètement fermentés n'étaient pas chose exceptionnelle il y a encore



Les levures "indigènes" sont présentes sur les pellicules des raisins.

une quinzaine d'années et cet outil œnologique a sans doute contribué à réduire le nombre de vins à défauts. Au détriment de la typicité des vins ? Il faudrait pour cela mettre en évidence l'existence de levures de terroir. "Cela suppose qu'une souche de levure soit dominante dans une région viticole et soit responsable de la fermentation spontanée des vins dans la zone en question. Cela suppose aussi une stabilité dans le temps qui permet à la souche d'assurer la fermentation répétée des millésimes", explique Bruno Blondin, chercheur à l'I.N.R.A. de Montpellier. Autant d'hypothèses que tendent à réfuter les observations : les flores levuriennes comportent de multiples souches instables dans le temps. Bruno Blondin en conclut qu'il n'y a rien d'antinomique entre l'utilisation de levures sélectionnées et la mise en valeur du potentiel du terroir. Au contraire : "Le recours aux souches sélectionnées est en fait la meilleure garantie pour que ce potentiel ne soit pas altéré par des déviations fermentaires indésirables", développait-il dans la *Revue des Œnologues*

(novembre 2001). Il admet pourtant que certaines souches sont connues pour avoir un impact aromatique : "Il est bien évident qu'une utilisation non raisonnée de ces souches peut conduire à une certaine simplification sensorielle des produits". Un écueil qui a poussé le centre technique du B.I.V.B. à sélectionner des levures,

► ET LES O.G.M. ?

Les levures O.G.M. sont techniquement au point, prêtes à être mises sur le marché. Les possibilités qu'elles offrent théoriquement aux vinificateurs sont vastes (voir BA n°38) et suscitent des inquiétudes sur leur dissémination. Pour l'heure, aucun de ces produits n'a reçu d'autorisation de mise sur le marché. L'Institut national des appellations d'origine a même rédigé un projet d'arrêté visant à interdire les O.G.M. dans les aires géographiques de production des A.O.C. La controverse porte aujourd'hui sur la distinction entre O.G.M. et non O.G.M. Certaines techniques rendent possible des manipulations génétiques sans apport de gènes étrangers et permettent d'échapper à la réglementation sur les O.G.M. Ce sont des mutations ponctuelles et dirigées par modifications des gènes de la levure elle-même ou encore un déplacement de parties régulatrices de gènes, par exemple, pour surexprimer un caractère. "Les enjeux de ces techniques sont financiers. On obtient seulement un O.G.M. au sens scientifique, pas au légal. Les lourds dossiers d'homologations et d'essais ne sont plus à faire", explique Gilles-Eric Séralini, professeur des universités en biologie moléculaire.

relativement neutres, dans le vignoble pour les proposer aux vinificateurs bourguignons. Ils utilisaient jusqu'alors des produits venus des États-Unis. "L'enzymage (1), l'utilisation de profils thermiques (2) ou encore la macération sulfite (3) sont à mon sens des moyens plus sûrs pour uniformiser les vins", conclut Odile Meurgues. La problématique s'inscrit plus généralement dans le débat sur l'interventionnisme en œnologie. D'autant que les producteurs ont également à leur disposition des bactéries sélectionnées pour déclencher les fermentations malolactiques. Un constat s'impose : l'œnologie moderne a donné au vinificateur les moyens d'intervenir à de nombreux stades de son travail. Isolément, l'une ou l'autre de ces pratiques n'a sans doute qu'une influence limitée sur le terroir. Mises bout à bout, elles ne peuvent que niveler la variété de la typicité des vins.

Laurent Gotti
Photographies : L. Georget

(1) Ajout d'enzymes dont l'action a pour but d'extraire plus facilement les composés du raisin.

(2) L'utilisation de cuves thermorégulées permet de contrôler la température du moût et d'appliquer aux vinifications des températures prédéterminées.

(3) Avant fermentation le moût est tenu au froid; le vinificateur ajoute du SO₂ (dioxyde de soufre) pour favoriser, notamment, une première phase d'extraction.

[Pour]

Jacques Carillon, vigneron à Puligny-Montrachet



■ Vous avez suivi de près la démarche de sélection des levures en Bourgogne. Comment avez-vous été amené à vous y intéresser ?
Jusqu'en 1990, nous ne faisons jamais d'ensemencement de levures ; on travaillait avec les levures indigènes sans aucun problème. À partir du millésime 90, des soucis de fin de fermentation sont apparus. Les levures mourraient. Cette année-là, nous avons ensemencé les trois-quarts de la cave. L'année suivante, nous avons continué à laisser travailler les levures indigènes. Une nouvelle fois, les trois-quarts de la cave se sont bloqués. Nos soupçons se sont portés sur les produits anti-pourriture ou encore la pollution. Une hypothèse qui ne s'est pas vérifiée après essais. Nous avons décidé d'essayer d'ensemencer les moûts systématiquement en 92. La moitié de la cave s'est tout de même bloquée. En 94, nous avons continué l'ensemencement en moût, en ajoutant de l'oxygène en fin de fermentation pour aider les levures. Sur l'ensemble de la cave, seules 3 pièces se sont bloquées. Depuis, nous avons adopté cette façon de travailler.

■ Pour vous, c'est un outil indispensable ?
Il est vrai que si l'on n'avait jamais eu d'ennuis de fin de fermentation, nous n'aurions peut-être jamais eu recours à l'ensemencement. Il ne faut pas dire : fontaine je ne boirai pas de ton eau. Un levurage des moûts avec une souche sélectionnée donne un bien meilleur résultat qu'un ensemencement après un arrêt de la fermentation.

■ Y-a-t-il un risque de standardisation ?
Il est vrai que l'on peut donner un style aux vins qui soit différent de la typicité des appellations. Nous avons réalisé des essais avec différentes souches de levures pour ne conserver que celles qui s'approchent le plus de ce que l'on obtenait avec les levures indigènes. Nous retrouvons bien les différences entre les crus et la qualité de nos vins est reconnue. On emploie le plus souvent la levure sélectionnée par le B.I.V.B. qui est bien adaptée aux vins de Bourgogne. On a un vin rond, gras, fin, bien équilibré.

■ On relie ces caractéristiques habituellement aux terroirs. N'est-ce pas gênant ?
Le fait d'avoir des levures sélectionnées dans la région permet de se rapprocher le plus possible des levures indigènes. Il serait intéressant d'aller encore plus loin et de faire une sélection plus précise de levures avec, par exemple, une levure pour les meursault, chassagne, puligny, une à Chablis, une autre dans le Mâconnais...

[Contre]



Bruno Clair, vigneron à Marsannay

■ Dans une publication récente, vous affirmez votre attachement aux levures indigènes. Pourquoi ?
Ma réflexion est le résultat de ce que j'ai constaté : l'utilisation systématique de levures sélectionnées me semble déraisonnable. Une certaine école d'œnologie prétend que les levures indigènes pourraient développer des goûts pas nets. Ce n'est pas ce que j'ai vérifié. Par ailleurs, selon les scientifiques, il semblerait impossible qu'une levure soit l'expression d'un terroir parce qu'elles fluctuent. Personnellement, j'ai constaté sur un parcellaire très large et sans levurage qu'il existait des constantes selon les terroirs : sur Savigny, par exemple, quel que soit le millésime nous avons systématiquement une fermentation violente, volcanique. À l'inverse les cuvées de marsannay ou de gevey évoluent très lentement. Il est extrêmement rare que l'on dépasse les 30-32 degrés en température. Je ne suis pas pour autant un militant anti-levurage. Lorsqu'une fermentation coince, leur utilité est indéniable. Ceci étant, je ne les ai pas utilisées depuis 1984.

■ Existe-t-il un risque de standardisation ?
À partir du moment où l'homme interfère sur des notions d'arômes, je trouve cela dangereux. Tout notre raisonnement est justement de faire ressortir le plus possible les caractéristiques d'un lieu, d'un sol, d'un cépage et d'une climatologie. Si l'homme doit intervenir, ce doit être pour piger ou bâtonner, non pas pour donner un goût de banane, de groseille et de cassis.

■ Le fait que des levures aient été sélectionnées en Bourgogne n'est-il pas un plus ?
Si on met des levures en sachet, autant les prendre en Bourgogne. Cela signifie pour moi qu'il y a donc une relation entre la levure et la typicité du vin. Je crois que tout le monde a cela à l'esprit. C'est peut-être totalement obscurantiste, mais tant que je n'ai pas la preuve qu'elles ne nivellent pas les vins, je trouve dommage qu'on les utilise systématiquement.

■ Les levures O.G.M. vous inquiètent-elles ?
Autant l'intervention de l'homme d'un point de vue physique me paraît intéressante, autant lorsque l'on agit avec un élément incontrôlable, je crie casse-cou. Concernant la prolifération de ces organismes, personne ne sait rien. Si mon voisin décide de les utiliser, je risque de les retrouver chez moi. J'ai un principe de base : quand je ne sais pas, je m'abstiens ! Que l'on continue la recherche, oui. Malheureusement, d'un point de vue économique, il faut rentabiliser rapidement les investissements de recherche...