



## Objectif

Sélectionner des souches de levures originales et isolées localement pour des microbrasseurs

# DE NOUVELLES SOUCHES DE LEVURES POUR LA BRASSERIE

## Contexte

L'engouement des consommateurs pour des bières aux profils sensoriels différenciés des produits standardisés des grands groupes a favorisé l'essor de nombreuses microbrasseries. L'originalité du savoir-faire de ces brasseurs repose sur la sélection de matières premières spécifiques (malt et houblon) ainsi que sur le choix des levures utilisées pour la fermentation. Or, les souches proposées par les producteurs de levures présentent souvent une diversité réduite. Elles appartiennent en effet à des groupes spécifiques de l'espèce *Saccharomyces cerevisiae*, ou à leur hybrides, tandis que les souches d'autres origines notamment œnologiques ne sont pas utilisées.

Nous avons été sollicités par un brasseur occitan à la recherche de souches originales de levures *S. cerevisiae*. Une démarche de sélection a été réalisée à partir d'une sélection de souches œnologiques et de panification de notre collection. Deux critères principaux ont été retenus : la capacité à métaboliser les sucres issus de l'hydrolyse de l'amidon, en particulier le maltose et le maltotriose, ainsi que l'absence de production de composés phénoliques aromatiques indésirables, les vinylphénols.

Parmi les 200 souches évaluées, dix souches candidates ont été retenues. Des essais de fermentation à petite échelle ont ensuite permis de sélectionner une souche de *S. cerevisiae*. Toutefois, cette souche s'est révélée moins efficace que les souches brassicoles de référence pour la fermentation du maltose. Un programme d'amélioration de cette propriété a été réalisé et a conduit à l'obtention d'une souche pleinement utilisable en brasserie.



## Perspectives de valorisation



Une licence de savoir-faire a été concédée pour l'exploitation de cette souche en brasserie.



Ces résultats soulignent le potentiel des ressources génétiques microbiennes comme source d'innovation pour le secteur brassicole. Une approche comparable pourrait être appliquée à d'autres espèces de levures non-*Saccharomyces* en vue de la production de bières acides, ou encore de bières à faible teneur en alcool.

