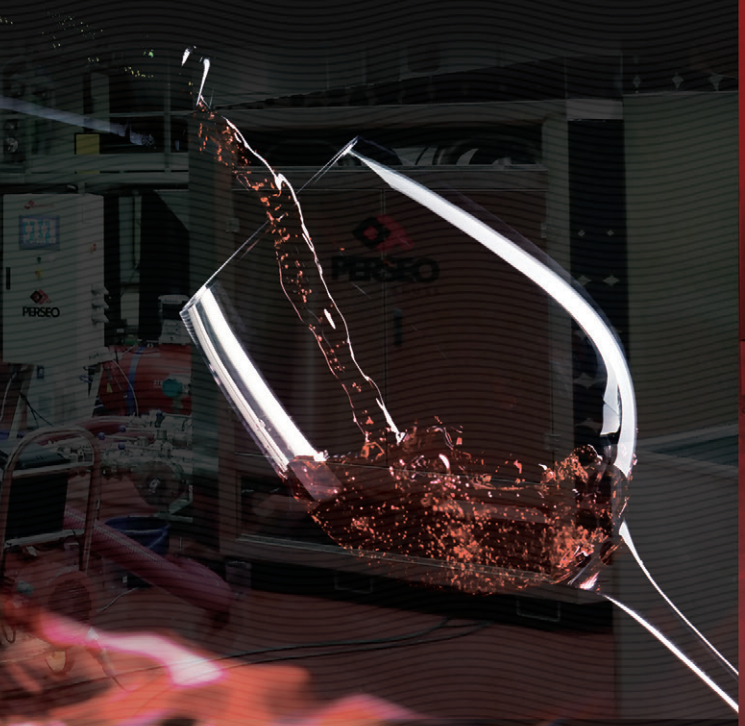
INNOVATION EUROPÉENNE

Au début de cette décennie, l'équipe du département Innovations technologiques d'AGROVIN commence à développer une technique de pointe dans le secteur œnologique. La recherche bibliographique et sur le terrain, grâce au soutien d'universités, permet la conception et la mise à l'échelle d'une machine à ultrasons pouvant traiter jusqu'à 10 tonnes de raisin par heure.

L'impact de cette technique dans le secteur est tel qu'en 2015, la Commission européenne finance ce grand projet « Eco-Innovative Maceration System Based on LFHP Ultrasound Technology for Winemaking » (**ULTRAWINE, GRANT AGREEMENT number 672309**) avec le programme **Horizon 2020** moyennant ce que l'on appelle l'instrument P.M.E.

This project has received funding from the European Union´s Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement Nº 672309



PASSION POUR L'INNOVATION

AGROVIN

PERSEO

ULTRAWINE

PASSION POUR L'INNOVATION

www.agrovin.com

AGROVIN

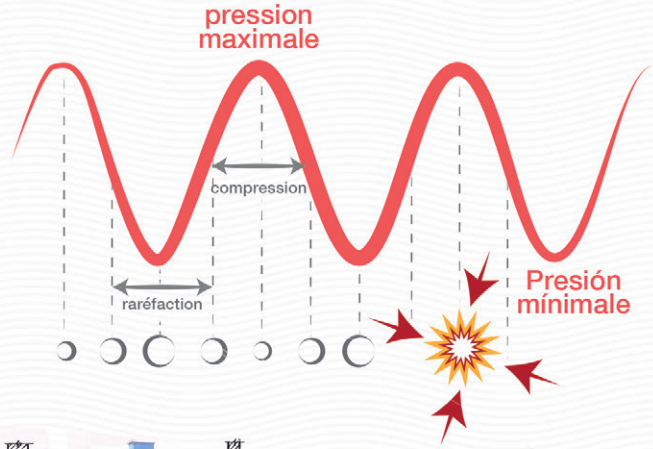
En raison de la mécanisation des vendanges, les caves collectent une grande quantité de raisin en une période très courte. Par conséquent, les œnologues doivent disposer d'outils pour traiter rapidement toute la matière première, tout en continuant à produire des vins de grande qualité. Cette nécessité conduit AGROVIN à développer une technique de pointe, basée sur les ultrasons, qui permet l'extraction totale du potentiel polyphénolique et aromatique du raisin en un temps record sans modifier les caractéristiques organoleptiques du vin obtenu.

La couleur des vins est l'un des paramètres organoleptiques les plus appréciés par le consommateur, car elle donne des informations sur sa vinification et son évolution. La couleur des vins rouges présente un intérêt particulier, en raison des ressources financières qui doivent être employées pour extraire la fraction phénolique de la pellicule, où sont stockés les composés phénoliques, responsables de la coloration. Ces substances affectent non seulement la couleur, mais contribuent également à la flaveur (arôme, astringence et saveur) et influent aussi sur l'arrière-goût et le corps.

OBJECTIF

Le but de cette technique réside dans l'extraction rapide du potentiel aromatique et polyphénolique du raisin par les ultrasons, en respectant à tout moment la qualité de la matière première. Grâce aux ondes des ultrasons, on évite l'utilisation de traitements thermiques et chimiques qui peuvent modifier de façon négative la qualité du produit final.

La technologie des ultrasons repose sur le phénomène connu sous le nom de cavitation. Ce processus physique consiste à produire des microbulles qui tendent à entrer en collision les unes avec les autres et à libérer leur énergie. Cette collision agressive des bulles et le processus d'implosion associé entraînent l'usure du tissu de la pellicule, facilitant ainsi la libération des composés phénoliques et des précurseurs aromatiques qui le composent, ce qui permet aux caves de réduire le temps consacré à ce processus et donc d'optimiser la capacité de production, puisqu'elles peuvent disposer de plus de cuves de macération.



EXCELLENTS RÉSULTATS

Cette technologie innovante représente une révolution dans l'élaboration de vin et offre de grands avantages par rapport aux techniques existantes. Parmi lesquels, il faut souligner :

- ***Obtention du potentiel polyphénolique maximal en moins de temps.***
- ***Vins plus aromatiques.***
- ***Technique énergétiquement efficace et respectueuse de l'environnement.***
- ***Aucune extraction et/ou formation de composés indésirables.***
- ***Brève macération avec les pépins, ce qui évite l'extraction du tannin vert dans les vendanges à basse température.***
- ***Il n'augmente pas la température***
- ***Installation rapide et maniement aisé.***