



Le saviez-vous ? Le vide est utilisé à des fins de dégazage / démoussage dans la fabrication de jus de fruits.

Si vous avez déjà pressé ou écrasé des fruits à la maison pour produire votre propre jus frais, vous avez probablement remarqué que certains fruits, comme les fraises ou les framboises, génèrent plus de « mousse » que de liquide. A l'échelle industrielle, il est par conséquent nécessaire de « dégazer » les jus (une opération qui s'apparente plus au démoussage) afin de permettre la mise en bouteille.

En 2019, lors d'un salon français dédié à l'agroalimentaire, nous rencontrons les représentants de la société Alain Milliat. Cette entreprise, installée dans la Drôme, produit des « jus de fruits d'exception ». Une structure à taille humaine, historiquement approvisionnée en fruits par l'exploitation familiale puis par les marchés locaux. Alain Milliat se positionne sur le marché de niche des jus haut de gamme. Distribué en France et en plein essor international (notam-

ment au Japon où l'entreprise écoule son best-seller, le Jus de raisins), l'entreprise s'appuie sur un réseau d'épiceries fines, de cavistes mais également sur les hôtels et tables gastronomiques présentés par Relais & Châteaux.

L'atelier de production, construit en 2013 et fortement automatisé permet la production journalière complète des jus : du lavage des fruits à la mise en bouteilles. Gilles Eparvier, Responsable maintenance de l'entreprise, que nous rencontrons sur le salon nous fait part de sa grande satisfaction quant aux moyens de production, de ses lignes et de leurs process, répondants en termes de qualité et d'hygiène à la hauteur escomptée par ses jus. Conscient des enjeux environnementaux, la société Alain Milliat était néanmoins à la recherche d'une solution moins aourmande en eau pour la production de vide sur le dégazeur à jus.



Gilles Eparvier (Responsable Maintenance - Alain Milliat) et Pierre Lantheaume (BDM - Leybold)

L'étape de dégazage s'effectue entre le premier et le deuxième étage de pasteurisation. Une pompe à anneau liquide était utilisée pour cette opération. Ce type de pompe robuste, peu coûteux à l'achat mais extrêmement énergivore en électricité et surtout en eau : environ 1 500 m³/an, auquel s'ajoute

des frais de rejet et de retraitement de l'eau ... soit plusieurs milliers d'euros dépensés chaque année, pour une seule pompe à vide.

Leybold propose alors à Monsieur Eparvier la Clawvac, une technologie de pompe à vide sèche à becs qui présente plusieurs avantages : elle est refroidie par air ce qui permet de supprimer totalement la consommation d'eau, sans huile ce qui évite tout risque de contamination du process et équipées de becs en acier inoxydable, très résistants à la corrosion induite par de forts taux d'humidité et à l'acidité des fruits.

Après plusieurs mois d'utilisation, un suivi régulier par les équipes Leybold et un démontage complet pour inspection, la pompe fonctionne tel qu'escompté, et ne présente aucune trace d'usure.

Elle est parée pour durer!



Clawvac installée sur système de pasteurisation - Alain Milliat

Q&R avec Gilles Eparvier

Pourquoi utiliser une pompe à anneaux liquide dans cette application?

Nous ne l'avons pas réellement choisie. Elle était intégrée directement à la ligne de pasteurisation.

Aviez-vous dans l'idée de remplacer cette pompe lorsque vous vous êtes rendus sur le salon en 2018 ?

J'étais venu avec quelques besoins en tête et le remplacement de cette pompe en faisait partie. Je cherchais une pompe moins énergivore et moins consommatrice en eau. Je n'aurais jamais pensé pouvoir totalement supprimer ce besoin en eau.

Pourquoi Leybold?

Tout d'abord, pour l'accompagnement et le professionnalisme des personnels de Leybold qui ont su comprendre notre besoin et y répondre dans les plus brefs délais. Ensuite pour la proximité. L'usine Leybold et notre atelier sont séparés de quelques kilomètres, c'est rassurant.

Avez-vous fait vos calculs ? Estce un bon investissement ?

C'est effectivement un investissement, mais il sera rentabilisé en moins d'une année. Et surtout nous avons réduit drastiquement notre consommation en eau et ne l'utilisons que dans les opérations ou cela est vraiment nécessaire comme le lavage des fruits par exemple!

