



## De bons instruments de mesure pour un bon yaourt

Depuis 25 ans, le producteur de yaourts La Fageda prouve jour après jour qu'une entreprise incluant des projets sociaux de grande envergure peut connaître le succès. La recette, c'est un savant mélange d'engagement personnel, de matières premières locales et de marketing astucieux.

L'objectif : fabriquer le meilleur yaourt. Le moyen ? Procéder différemment des grands acteurs de la **branche agroalimentaire**. La Fageda, dans la circonscription de la Garrotxa au nord de la Catalogne, est certes l'un des principaux employeurs de la région, mais se distingue par la diversité de sa main-d'œuvre : sur ses 310 salariés, 180 présentent des limitations physiques, des maladies psychiques ou des handicaps intellectuels. L'entreprise tient compte des besoins de chacun et propose des postes de travail adaptés. Pratiquement personne ne peut gérer des journées de 8 heures, pourtant on cherche et on trouve un poste de travail qui convient à chacun. Le chiffre d'affaires de l'entreprise augmente en moyenne de 5 % depuis 2009. En 2017, il atteignait environ 20 millions d'euros. Il y a longtemps que la réputation de la société – qui propose non seulement des yaourts, mais aussi des glaces, des confitures et des desserts – a dépassé les frontières de la Catalogne. Chaque jour, des délégations internationales se renseignent sur son fonctionnement. On compte désormais environ 40 000 visiteurs par an. La Fageda bénéficie certes de subventions publiques et de la coopération d'entreprises privées, mais la part de ces subventions ne dépasse pas 10 % des recettes totales.

### Mesure radar à ondes guidées pour répondre aux exigences d'hygiène les plus strictes

Pour La Fageda, la clé du succès réside dans le fait que l'entreprise a très rapidement professionnalisé sa production et son marketing. Ainsi, elle applique les mêmes critères de productivité que dans le reste de la branche agroalimentaire, avec les mêmes exigences strictes en matière d'hygiène.

Les limites élevées s'appliquent également à la ligne de conditionnement qui doit fonctionner comme sur des roulettes. C'est à cet endroit que le yaourt est acheminé vers la machine de remplissage. Lors du conditionnement des différentes variétés de yaourts et de desserts, le niveau d'un petit réservoir tampon est mesuré en continu. Il faut maintenir un niveau toujours constant pour que la machine ne s'arrête pas. Toutes les heures, elle remplit 12 000 pots de yaourt, tandis que deux autres machines produisent 20 000 pots supplémentaires. Auparavant, ces machines ne disposaient pas d'une mesure de niveau continue. L'entreprise avait installé des capteurs capacitifs pour détecter les niveaux maximum et minimum, qui servent encore de « capteurs d'alarme ». Cependant, elle voulait également optimiser le process de conditionnement et cherchait une solution de mesure continue. Finalement, un bureau d'études lui a suggéré le capteur radar à ondes guidées **VEGAFLEX 81**, apprécié dans de nombreux secteurs pour sa fiabilité et sa polyvalence. Le grand avantage du VEGAFLEX est son insensibilité aux conditions de température, de pression ou de vide.



Des capteurs VEGA contrôlent le niveau de remplissage afin que le conditionnement des yaourts se déroule sans accroc.



■ Réservoir de machine de conditionnement

## Le VEGAFLEX est insensible à la mousse, aux colmatages, à la pression ou au vide et aux températures élevées

Certes, il n'y a pas de risques de colmatages qui peut perturber le VEGAFLEX 81, puisque la trémie dispose d'un système d'autonettoyage intérieur. Mais pour de nombreux principes de mesure, la mousse qui se forme pendant que le yaourt passe dans la trémie du réservoir constitue un problème. Un petit agitateur au fond du réservoir peut également perturber les mesures. Le VEGAFLEX 81 est particulièrement insensible à la mousse et aux dépôts sur la sonde. Sans se soucier de ces « gêneurs », l'appareil fournit des mesures fiables qui assurent le bon fonctionnement de la ligne de remplissage.

Influence des condensats, des dépôts et de la mousse | VEGAFLEX série 80



La Fageda tire son nom des immenses forêts de hêtres qui entourent le site.

## L'excellente focalisation et la plage dynamique élevée du VEGAPULS 64 assurent la fiabilité des mesures

Sur une autre voie de mesure, on a utilisé le capteur de niveau radar sans contact **VEGAPULS 64**. Les appareils se trouvent dans deux cuves de retour NEP de l'installation. L'une d'elles contient de l'eau avec de la soude ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$  à 3 %), l'autre de l'eau et de l'acide à 3 % afin de garantir la propreté NEP. Dans ces deux cuves, le VEGAPULS 64 mesure en continu le niveau des produits utilisés pour nettoyer et stériliser l'installation. Le défi résidait dans la **mousse** formée par la soude et l'agitation permanente du liquide. Ce problème était visible dans la mesure de niveau.

Ici, la mesure du niveau de liquide nettoyant dans les cuves bénéficie de l'extrême focalisation et de la plage dynamique élevée des appareils. Sur cette voie de mesure également, l'entreprise n'avait pas d'instruments de mesure continue, mais utilisait seulement des capteurs capacitifs signalant les niveaux minimum et maximum. Ceux-ci restent en service comme capteurs d'alarme. Cependant, les exploitants voulaient optimiser le déroulement du process et pouvoir compter sur une mesure de niveau continue, en temps réel.



Les installations de NEP sont indispensables pour garantir une parfaite hygiène de la production. Les capteurs VEGA mesurent en continu le niveau du détergent utilisé pour nettoyer et stériliser l'installation.

■ Réservoir de détergent pour le processus de NEP



À La Fageda, les utilisateurs sont séduits tant par la fiabilité des capteurs que par la simplicité des relations avec VEGA. Grâce à un équipement reposant sur une technologie astucieuse pour ses solutions, le personnel de La Fageda peut se concentrer sur sa tâche principale : fabriquer le meilleur yaourt de Catalogne.

L'une des nombreuses particularités de La Fageda : le lait des yaourts vient des vaches de leur propre ferme.

## Applications

■ Cuve de préparation et de mélange de yaourt



VEGAFLEX 81



VEGAPULS 64









