

# Des extraits naturels pour des produits alimentaires

## Un système de mesure performant dans la tour

— Raphael Berger (à g.) et un collègue devant le tuyau d'aération de la tour de séchage. Le capteur du système de mesure d'ABB se trouve à l'intérieur du tronçon rectiligne, en haut à gauche.

Naturex, fabricant de poudres de légumes et de fruits, exploite une tour de séchage unique en son genre à Burgdorf. Un débitmètre d'ABB permet aux collaborateurs de mesurer et suivre avec précision le débit massique de l'air dans l'installation.

Beaucoup de randonneurs se rassasiant avec une barre fruitée auront probablement savouré la poudre de pomme produite à Burgdorf. La société française Naturex fabrique dans le monde entier des extraits naturels à base de matières premières végétales. Ces extraits naturels servent entre autres d'aromatisants ou de colorants dans des aliments comme dans l'alimentation des nourrissons, les boissons en poudre et les barres croustillantes. Naturex produit environ 300 poudres de légumes et de fruits différentes à Burgdorf.

Au cœur de cette production se trouve une tour de séchage d'une hauteur de plus de 70 mètres. Sa façade vitrée haute en couleurs illumine le paysage urbain pendant les nuits d'hiver. L'intérieur est tout aussi impressionnant. «La tour est la seule installation de séchage par atomisation à froid à contre-courant en service dans le monde. Ce processus permet un traitement délicat à basse température», indique Raphael Berger, directeur technique du site.

### Des données de mesure précises

La tour est une étape importante dans la fabrication de la poudre de pomme évoquée précédemment. Les fruits sont d'abord transformés en purée qui est projetée à l'intérieur de l'installation par le haut. De l'air sec est soufflé par le bas. Sous l'effet du courant d'air, la purée de pomme est mise en suspension. L'air élimine son humidité et

la poudre de pomme tombe dans l'équipement de récupération. Elle sèche ensuite dans des silos jusqu'à ce que l'eau soit entièrement éliminée. Naturex traite aussi des tomates et des carottes dans la tour de séchage.

Toutes les heures, plusieurs dizaines de milliers de mètres cubes d'air s'écoulent dans la tour pendant le processus de séchage. La qualité du produit exige une commande et une mesure précises du débit de l'air. Ces mesures sont réalisées avec le système de mesure hautement précis Sensyflow iG d'ABB.

### Une qualité déterminante

Le système a été installé l'an dernier. Avant cela, les collaborateurs devaient déterminer le débit de l'air de manière indirecte. «Grâce à Sensyflow, nous avons accès à tout moment à des mesures précises. Nous économisons ainsi de l'énergie car ces données nous permettent de mieux régler la vitesse du ventilateur», précise Raphael Berger.

Les principaux critères exigés pour le système de mesure étaient la qualité et la solidité. En effet, en cas de réparation, les collaborateurs devaient arrêter le système d'arrivée d'air, stoppant alors la production dans la tour. «Il est essentiel que le système de mesure fonctionne efficacement et durablement. Et c'est le cas pour le moment», affirme Raphael Berger. La solution d'ABB contribue donc à la production de produits sains et savoureux dans la vallée de l'Emme.

Informations: [michaela.wenger@ch.abb.com](mailto:michaela.wenger@ch.abb.com)