

# Production de dextrose et de fructose à partir de raisins



C'est chez la société Naturalia Ingredients s.r.l. située à Mazara del Vallo en Sicile qu'a été mise en service au printemps 2012 la première installation de cristallisation destinée à produire du dextrose et du fructose à partir de jus de raisins. Cette installation industrielle, qui est le fruit d'une collaboration étroite entre BMA et Naturalia Ingredients, est la première au monde à transformer le jus de raisins en dextrose (DMH, dextrose monohydraté) et en fructose (XF, fructose cristallin).

L'idée des propriétaires de la société Cantine Foraci s.r.l., qui sont également actionnaires de Naturalia Ingredients, était de produire un « sucre de raisin », une idée que BMA a entièrement mise en œuvre en fournissant la technologie et les équipements de l'installation de cristallisation, la pièce maîtresse de toute la production.

Le jus de raisin laissé à l'état naturel est purifié en amont par les équipements du client puis acheminé sous forme de jus concentrés de glucose et de fructose aux deux installations de cristallisation BMA qui sont indépendantes l'une de l'autre. Les deux solutions de sucre peuvent à présent être traitées avec les germes cristallins voulus pour être cristallisés en dextrose et fructose dans les cristalliseurs refroidisseurs verticaux

OVC de BMA. Il est ici possible d'obtenir, selon le sirop de sucre à cristalliser, des rendements en cristaux allant jusqu'à 55 % (CPY). Les masses cristallines obtenues sont ensuite séparées de l'eau mère dans des centrifugeuses spéciales de BMA puis les cristaux sont lavés. Il s'ensuit le séchage et le conditionnement. Pour ces deux processus de cristallisation, BMA a fourni le savoir-faire et la technologie sous forme d'une étude d'ingénierie séparée.

BMA réalise des installations de cristallisation pour dextrose monohydraté, fructose cristallin et polyol sous forme de cristalliseurs refroidisseurs verticaux en acier inoxydable offrant dans les tailles standard jusqu'à 380 m<sup>3</sup> de volume utile. Ces cristalliseurs qui sont entièrement fabriqués au site BMA de Braunschweig ont 4,5 m de diamètre et peuvent se transporter en une pièce. Après leur mise en place sur les fondations prévues, leur montage complet se fait en un minimum de temps.

Les essais réalisés au Technikum en amont de ce contrat dans l'installation pilote de BMA ont fourni des enseignements précieux et importants sur les produits qui ont assuré un agrandissement réussi à l'échelle de cette installation.

*Karl Kremsa*

## *Cristalliseurs*

### *DMH et XF*

