

Baisse de la pureté de mélasse par optimisation de la station de 3^e jet



Analyses dans

le laboratoire BMA

Dans le cadre des activités d'ingénierie, BMA réfléchit entre autres aux possibilités d'optimiser la station de 3^e jet dans l'objectif de baisser la pureté de mélasse. Ces mesures peuvent autant s'appliquer à l'industrie du sucre de betterave qu'à celle de la canne à sucre. La prestation en conseil se déroule ainsi : Un spécialiste en technologie de BMA fait un état de lieu de la sucrerie. Il vérifie la technologie actuellement appliquée dans la fabrication du pied de cuite, la cristallisation par évaporation et par refroidissement et la station de centrifugeuses puis calcule le potentiel en optimisation. Il peut s'agir du potentiel offert par les équipements en place mais aussi d'une optimisation qu'apporteraient de nouveaux équipements.

Un point essentiel est ici de déterminer la pureté de mélasse théorique. Ce procédé permet de calculer la pureté minimale que peut atteindre la sucrerie. BMA est en mesure d'effectuer les analyses de laboratoire requises à cet effet dans son propre laboratoire « Technikum » et sans avoir donc à recourir à une assistance externe. De telles

analyses sont courantes dans l'industrie du sucre de betterave mais peu utilisées dans l'industrie du sucre de canne. Elles permettent de déterminer le potentiel existant en optimisation de la pureté de la mélasse et de mettre en œuvre les mesures adaptées. Ces analyses s'effectuent au cours de la campagne.

En mai 2011, la sucrerie de canne CSS du Sénégal a eu recours à cette assistance conseil qui a pu établir une divergence entre la pureté de mélasse théoriquement possible et celle effectivement réalisée. L'analyse décrite ci-dessus a ensuite été effectuée pendant la campagne. Le rapport final destiné à la sucrerie comprenait des recommandations en technologies et équipements qui ont été aussi en partie directement mises en œuvre. La pureté de la mélasse a pu ainsi être réduite de 1,5 % environ. Les changements en appareils nécessitent bien sûr plus de temps et ne sont pas encore terminés.

Igor Djoukwé