

LES ATELIERS DE LA NIVEAUMETRIE

La fiche technique d'application de VEGA – 31/01/2005 - FICHE N°31

■ Caractéristiques process

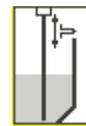
- Produit : Mélange jus de fruit + lait
- Cuve : bac de conditionnement
- Hauteur cuve : 400 mm
- Diamètre cuve : 180 mm
- Matériau: acier inox
- Température: 2°C
- Pression atmosphérique



Régulation de niveau sur bac de conditionnement

**Mélange
jus de fruit
+ lait**

**Mesure de
niveau**



**Radar à
impulsions
guidées**

■ Le contexte

Au bout d'une chaîne de production de spécialités laitières, juste avant le poste d'embouteillage, se situe un bac de conditionnement. Dans ce bac de faible volume, le produit doit être maintenu à un certain niveau pour garantir la régularité du remplissage des bouteilles. La solution initiale utilisant une régulation min/max par détection de niveau conductive n'a pas donné satisfaction car ce principe détectait la mousse pouvant se former selon les produits. Du fait des faibles dimensions du bac, du processus de nettoyage en place (CIP) et du changement fréquent des recettes du produit, les radars sans contact, ultrasons, capteurs hydrostatiques ou capacitifs sont aussi inadaptés.

■ La solution

Dorénavant des radars à impulsions guidées (TDR) en version alimentaire sont disponibles sur le marché. De fait, une solution a pu être envisagée à l'aide de ces capteurs. Dans la pratique, celle-ci s'est avérée particulièrement adaptée. En effet, malgré les faibles dimensions de la cuve, la mesure s'effectue sans perturbation sur toute la longueur de la tige. De surcroît, la formation de mousse ainsi que le changement de type de production n'influencent en rien la fiabilité de mesure.

■ Les avantages

- Une haute fiabilité du remplissage
- Moins de temps investi en maintenance

VEGA Technique SAS

15, rue du Ried - BP 18 - NORDHOUSE
67151 ERSTEIN CEDEX

Tél. : 03 88 59 01 50 Fax : 03 88 59 01 51

E-mail : info@fr.vega.com Web : www.vega.fr