

# LES ATELIERS DE LA NIVEAUMETRIE

La fiche technique d'application de VEGA -07/03/2008 - FICHE N°95

## ■ Caractéristiques process

- Produit : poudre obtenue à partir de marbre brut.
- Granulométrie : 0,5 à 2 mm
- Stockage en tas dans un hall
- Hauteur : jusqu'à 10m
- Température: ambiante
- Pression : atmosphérique



Mesure de niveau radar sans contact avec transmission du signal de mesure sans fil.



Mesure de niveau insensible à la poussière.

**Poudre de marbre**

**Transmission radio des signaux de mesure de niveau**



**Radar**

**Technique de communication aussi utilisée avec succès pour le franchissement d'obstacles (routes, rivière,...), machines mobiles, secteurs difficiles d'accès, etc.**

## ■ Le contexte

Les enduits et crépis de façade se composent notamment de charges et d'adjuvants qui se présentent sous forme de pulvérulents tels que de la poudre de marbre, du sable semoule, des pigments, ...

Dans la carrière où elles sont produites, ces poudres, sont entreposées dans des halls de stockage équipés d'une navette à bande qui déverse sur une hauteur de 10m. Afin d'obtenir une parfaite égalisation du tas sur toute la longueur et largeur du hall, il est nécessaire de monter un capteur de niveau embarqué sur la navette, le tout étant piloté par un automate distant d'environ 100m. Il y a sur la navette uniquement une source d'alimentation 230V, mais pas de câble instrumentation.

## ■ La solution

Dans ce cas de figure, un capteur de niveau radar « planar » spécial solides associé à un système de communication radio sans fil s'est avéré être la solution idéale.

En effet, cette solution a permis de s'affranchir de l'utilisation d'un câble monté sur enrouleur à ressort risquant de s'endommager avec le temps. Par ailleurs, la mesure de niveau radar est insensible à la poussière formée lors du déversement de produit et autorise une mesure permanente pendant le remplissage du silo.

## ■ Les avantages

- Capacité de stockage augmentée de 20%.
- Transmission du signal de mesure sans fil.
- Mesure de niveau insensible aux bruits et à la poussière.

**VEGA Technique SAS**

15, rue du Ried - BP 20018 - NORDHOUSE  
67151 ERSTEIN CEDEX - France

Tél. : +33 3 88 59 01 50 - Fax : +33 3 88 59 01 51

E-mail : [info@fr.vega.com](mailto:info@fr.vega.com) - Web : [www.vega.fr](http://www.vega.fr)