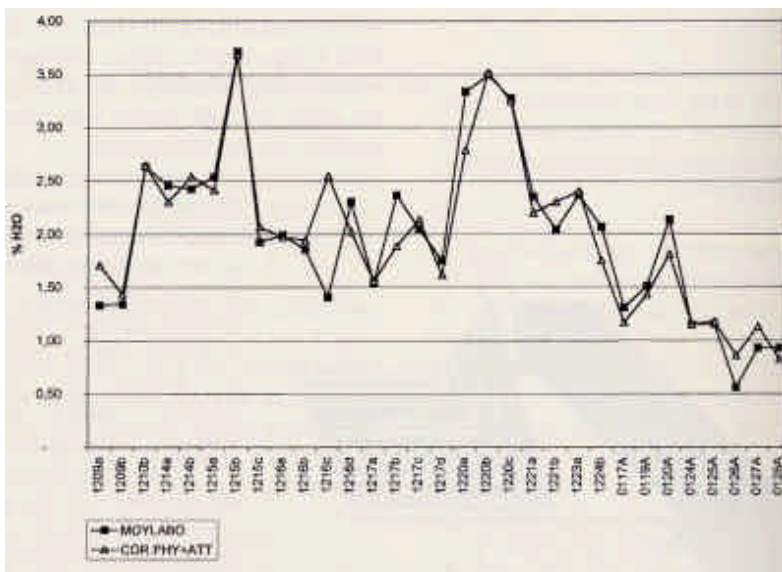


# Mesure d'humidité du calcin

**P. GARCIA**

Berthold France, 62 avenue Foch, 92257 La Garenne Colombes Cédex

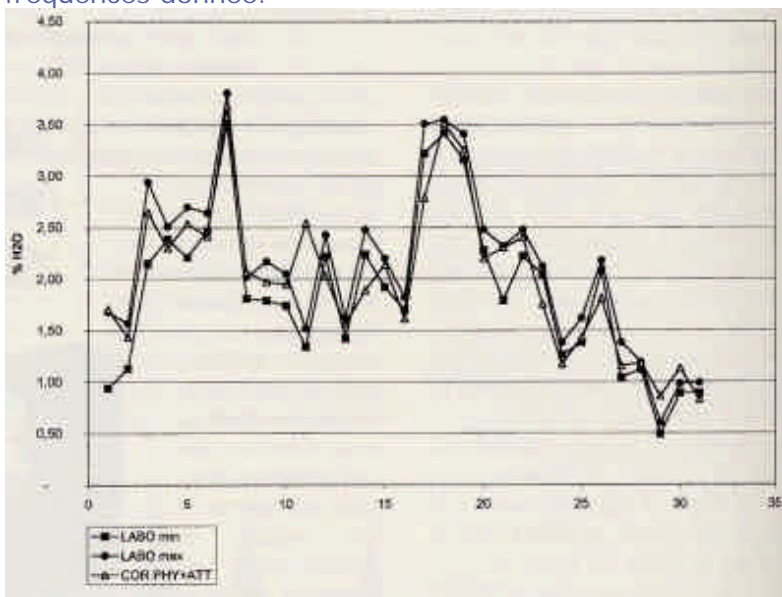


Le Micro-Moist est un humidimètre destinés aux produits en vrac. Le système exploite l'influence des molécules d'eau libres sur la propagation des micro-ondes.

En traversant un matériau humide, un faisceau de micro-ondes voit son intensité et sa vitesse de propagation diminuées en fonction de la teneur en eau du produit.

Cet appareil industriel a permis de démontrer la corrélation entre la teneur en eau libre avec l'atténuation et le déphasage linéaire que subit un faisceau de micro-ondes dans une bande de

fréquences donnée.



Le paramètre le plus difficile à mesurer, mais le plus représentatif, est le déphasage subi par le signal ayant traversé le milieu humide.

La société Berthold, déjà connue pour ses humidimètres à flux neutronique, a élargi sa gamme en développant depuis l'humidimètre Micro-Moist. Cet appareil convivial trouve de nombreuses applications dans toutes les industries : minéraux, chimie, agroalimentaire...

Le Micro Moist allie la haute technologie au traitement original

des hyperfréquences par un logiciel éliminant toute mesure suspecte.

Non intrusif le Micro Moist s'implante facilement dans la plupart des organes de manutention continue, sans perturber l'écoulement du produit.

Son principe de mesure le rend très sélectif à l'eau, donc peu sensible aux perturbations extérieures liées au transport de produits en vrac. Il est particulièrement bien adapté pour la mesure d'humidité du calcin dont les variations de couleur ou de granulométrie n'ont aucune influence sur la mesure.

**Source : Revue VERRE – Vol 6, n°4. Septembre 2000  
à Institut du Verre – <http://www.institutduverre.fr>**