



**BUSES DE
PULVÉRISATION**

Étude de Cas

Extraction des Minéraux

SUPPRESSION DE LA POUSSIÈRE SOLUTION

La création de poussières est un phénomène très commun dans nombreux processus industriels. La gravité des problèmes engendrés par la poussière dépend du processus et de la nature de la poussière. Au mieux, la production de poussière peut n'être que désagréable – plus grave, elle peut poser un risque grave pour les humains et pour l'équipement. Et enfin au pire, la réduction de contamination par la poussière est souvent prescrite par la législation, de sorte qu'un contrôle efficace de la poussière doit être mis en place par l'entreprise.

► LE PROBLÈME

Une firme d'ingénierie a communiqué avec SNP pour obtenir de l'aide dans la conception d'un système de contrôle de la poussière pour l'usine du préparation du charbon. Les camions à benne transportaient le charbon dans l'espace fermée et le déversaient dans l'une des quatre trémies situées sous la surface de la route. Les trémies ont ensuite déposé le charbon sur une bande transporteuse principale pour être transporté.

► LA SOLUTION

Une solution préventive de dépolluierage était nécessaire pour empêcher la poussière de se propager dans l'air avant qu'elle ne devienne un problème. Avec les solutions préventives de dépolluierage, la pulvérisation est appliquée sur la surface du produit pour le mouiller et pour empêcher la formation de poussière. Cependant, lorsque l'on supprime la poussière par mouillage, il faut tenir compte de la quantité d'humidité acceptable. Trop de mouillage est un gaspillage d'eau mais peut aussi produire des boues indésirables. De toute évidence, si l'humidité appliquée est trop faible, la poussière peut ne pas être supprimée. Il faut donc trouver un équilibre.

Les pulvérisateurs nécessaires pour le contrôle préventif de la poussière n'ont généralement besoin que d'une quantité d'eau mesurée par minute pour atteindre la surface en question. Contrairement au contrôle symptomatique de la poussière, la taille des gouttelettes n'est pas d'une importance capitale. En règle générale, les buses à cône plein sont utilisées pour mouiller la zone à traiter. La répartition de la taille des gouttelettes et la configuration de pulvérisation produites par la buse spirale TF originale étaient idéales pour l'application. Ils ont été placés à 1.8 mètres au-dessus des trémies le long de chaque paroi latérale, à une distance de tous les 1.5 mètres.



+33 (0) 1707 60659
www.busesdepulverisation.fr

► CHALLENGES

- Grande surface
- Forte formation de poussière
- Équilibre de l'humidité



► THE PRODUCT

- TF buse de pulvérisation spirale 3/8" TF12FCN à 100psi
- 316 INOX

Fines pulvérisations pour capter la poussière en cours de formation. Pour le traitement de zones plus larges avec une formation de poussière potentiellement plus importante, il faudrait des buses avec des débits importants comme nos buses spirales.

