Les matériaux constituant les appareils en contact avec les produits doivent être conducteurs afin d'éviter toute accumulation de charges électrostatiques
Les bandes de transporteurs, sangles d'élévateurs, canalisations pneumatiques, courroies, etc... doivent avoir des conductivités suffisantes de manière à limiter l'accumulation de charges électrostatiques.
4.14. - Relais
La pose d'antennes émettrices sur les silos n'est possible que si :
- aucun équipement électrique ou électronique de sécurité ne se trouve dans le gabarit suivant :
900 MHz
1 800 MHz
Devant l'antenne
25 m
34 m
Derrière l'antenne
3 m
3 m
Latéralement
8 m
11 m
- aucune atmosphère explosive ne se situe dans un gabarit identique au précédent avec des distances 10 fois inférieures,
- la descente "foudre" de l'antenne ou de son paratonnerre associé, est la plus directe possible et ne pénètre dans aucune zone où une atmosphère explosive est possible.
4.15. - Élimination des corps étrangers
Des grilles sont mises en place sur les fosses de réception. La maille est calculée de manière à retenir au mieux les corps étrangers.
S'il est procédé à d'autres opérations que celles purement liées à l'ensilage des produits, ces derniers doivent avoir été préalablement débarrassés des corps étrangers (pierres, métaux, etc...) risquant de provoquer des étincelles lors de chocs ou de frottements. Cette disposition est applicables à tous les silos procédant à un transport pneumatique interne des produits.
4.16. - Émission de poussières
Les appareils à l'intérieur desquels il est procédé à des manipulations de produits sont conçus de manière à limiter les émissions de poussières dans les locaux ou bâtiments où sont effectuées ces opérations.
Les sources émettrices de poussières (jetées d'élévateurs ou de transporteurs) sont capotées. Elles sont étanches ou munies de dispositifs d'aspiration et de canalisation de transport de l'air poussiéreux. Cet air est dépoussiéré dans les conditions prévues au point 6.2 et au moyen de systèmes de dépoussiérage. Ce système d'aspiration doit être proportionné au système de manutention et doit être adapté en cas de modification des capacités de ce dernier.
Le capotage des jetées de transporteurs est nécessaire si la vitesse des transporteurs est supérieure à 3,5 m/s (cas des transporteurs à bandes) ou si la hauteur de chute entre deux bandes est supérieure à 1 mètre. L'exploitant doit veiller à éviter les courants d'air au-dessus de ce type d'installation.
La marche des transporteurs et élévateurs est asservie à la marche des systèmes d'aspiration ou de dépoussiérage.
4.17 - Surveillance et conditions de stockage
L'exploitant doit s'assurer que les conditions d'ensilage des produits (durée de stockage, taux d'humidité, température, etc..) n'entraînent pas de fermentation risquant de provoquer des dégagements de gaz inflammables ou une auto-inflammation.
La température des produits susceptibles de fermenter est contrôlée par des systèmes de sondes thermométriques. Le relevé des températures doit être périodique avec un dispositif de déclenchement d'alarme en cas de dépassement d'un seuil prédéterminé.
Les produits ayant subi une déshydratation doivent être contrôlés en humidité avant déchargement dans la fosse de réception de façon à ce qu'ils ne soient pas ensilés au-dessus de leur pourcentage maximum d'humidité.
4.18. - Fonctionnement des installations de transfert des grains
Les organes mécaniques mobiles sont protégés contre la pénétration des poussières ; ils sont convenablement lubrifiés.
Les organes mobiles risquant de subir des échauffements sont périodiquement contrôlés et disposent de capteurs de température. De plus, ils sont disposés à l'extérieur des installations qu'ils entraînent.