

Comment réduire les coûts de mise en conformité ATEX grâce à la ventilation ?



par **Stéphane COUSIN**,
ingénieur développement expert ATEX chez Delta Neu

La mise en conformité ATEX peut représenter un investissement non négligeable. Pour le limiter, une installation de ventilation efficace est souvent une solution intéressante. Une approche préconisée et expliquée par Delta Neu.

DÉCLASSER LES ZONES

Le retard de nombreuses entreprises dans la mise en conformité ATEX s'explique souvent par le budget d'investissement nécessaire. Les entreprises hésitent devant les coûts engendrés par cette mise en conformité, comme par exemple l'adaptation du système électrique de tout un atelier nécessité par un classement de zone contraignant.

Pour diminuer ces coûts, il faut donc chercher à déclasser les zones ou limiter leur dimension. Une des façons d'y arriver est de traiter le problème à la base, en mettant par exemple en place un processus de dépoussiérage ou de ventilation adapté. « Si ces installations sont suffisamment performantes, et si elles sont elles-mêmes conformes en matière de sécurité, la zone peut ne plus être considérée comme zone à risque, et il n'y a de ce fait aucune autre mesure à prendre », précise Stéphane Cousin, ingénieur développement et expert ATEX chez Delta Neu.

LA DÉMARCHE

Afin de déterminer les zones à risque et de prendre les mesures qui s'imposent, l'exploitant peut faire appel à ses compétences internes ou à des consultants extérieurs. Une entreprise d'amélioration de la qualité de l'air en milieu industriel comme DELTA NEU est un des acteurs qui peut jouer un rôle de sensibilisation et de conseil. Elle peut effectuer une analyse complète des systèmes aérauliques en place et des poussières engendrées par les processus industriels, mettre en conformité les installations existantes ou proposer de nouvelles configurations en recherchant avec son client les solutions les plus adéquates et les moins coûteuses. « Je suis formateur accrédité ISM'ATEX niveau 3-M par l'INERIS », précise Stéphane Cousin. « Il faut reconnaître



qu'une approche pédagogique est souvent nécessaire au sein des entreprises, pour à la fois mieux faire comprendre les contraintes liées à ces directives et les spécificités techniques des différentes installations possibles, mais aussi pour sensibiliser le personnel utilisateur », ajoute-t-il.

LES POINTS DE VIGILANCE

Tout appareil de traitement de l'air doit non seulement prendre en compte le classement de la zone dans laquelle il est installé mais également le risque d'explosivité éventuel au sein même de l'appareil. En effet le confinement des poussières en milieu clos, à l'intérieur des appareils, peut aussi être explosif. Plusieurs organes de sécurité doivent donc être prévus sur le dépoussiéreur lui-même. Ils doivent être certifiés ATEX par un organisme notifié. Il est important de vérifier la conformité de ces éléments avec les normes en vigueur.

DELTA NEU, une société au cœur de la ventilation des zones ATEX

CONCEPTEUR ET CONSTRUCTEUR

L'ensemble des appareils DELTA NEU (ventilation, dépoussiérage, aspiration centralisée haute dépression...) susceptibles d'être placés dans un contexte d'explosibilité ont été mis en conformité ATEX (normes NF EN 60079-10, NF EN 61241-10, NF EN 14486, NF EN 14491, NF EN 13980, NF EN 15089, NF EN 14797, NF EN 13463-1, NF EN 13463-5, NF EN 1127-1...).

En outre DELTA NEU construit ses propres organes de sécurité. Après avoir soumis par exemple ses dépoussiéreurs à une analyse des risques, elle a décidé de construire ses propres événements d'explosion, devenant ainsi leur seul fabricant en France que nous connaissons pour ce type d'appareils.

DELTA NEU INSTALLATEUR

En tant qu'installateur de ses matériels, DELTA NEU joue également un rôle de sensibilisation et de conseil. Elle peut effectuer une analyse complète des systèmes aérauliques en place chez ses clients et des poussières engendrées par leur processus industriel, mettre en conformité les installations existantes ou proposer de nouvelles configurations en recherchant avec eux les solutions les plus adéquates et les moins coûteuses.

EXPERT ATEX

DELTA NEU s'est voulue exemplaire sur le sujet. L'entreprise a développé en interne une expertise spécifique ATEX et a aussi souhaité s'impliquer dans les organes officiels de mise en application des directives. DELTA NEU fait ainsi partie de la commission de normalisation S66A « Atmosphères explosibles » de l'AFNOR. De plus elle dispose en interne d'un formateur certifié ISM' ATEX niveau 3-M par l'INERIS.



Chez SAIPOL, groupe du secteur agro-alimentaire, une ventilation ATEX aux dernières normes européennes

Un système de dépoussiérage Delta Neu respectant les dernières normes en vigueur vient d'être installé chez SAIPOL, société agroalimentaire, spécialisée dans la transformation des graines oléagineuses (colza, tournesol) en huiles alimentaires, (brutes et raffinées), en tourteaux d'oléagineux et en biocarburants. Ce domaine d'activité peut générer, à plusieurs de ses étapes, une dispersion de poussières au sein des ateliers. Afin d'assurer la protection de son personnel, l'entreprise a ainsi confié à Delta Neu le remplacement de ses installations existantes du site de Grand-Couronne par un nouveau système de dépoussiérage répondant aux exigences ATEX les plus récentes.

SAIPOL Grand-Couronne traite aujourd'hui un million de tonnes de graines de colza par an. Ses installations réceptionnent, acheminent et transforment des graines, susceptibles d'entraîner la dispersion de poussières. Il s'agit donc d'éviter cette dispersion dans l'air. L'exploitant a ainsi identifié sur le site les différentes zones où des dispositifs de captage à la source étaient indispensables, par exemple à l'arrivée des bandes transporteuses aux silos de stockage, aux pieds ou à la tête des élévateurs par lesquels les graines sont acheminées. Pour tous ces endroits, DELTA NEU a conçu des capots d'aspiration permettant d'épouser au mieux la forme des différentes sources d'émission de poussières.

Le spécialiste du traitement de l'air a ensuite mis ces capteurs en dépression par un ensemble de dépoussiérage placé à l'intérieur du bâtiment de fabrication (photo) qui permet d'obtenir un taux de poussières dans l'air inférieur à 5mg par m³ d'air traité.

