



Les dangers d'explosion

La Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) a enquêté sur une explosion survenue le 5 mars 2003 à la Ferme Pinson de Saint-Norbert-d'Arthabaska. Cette explosion a causé des brûlures graves à deux travailleurs de Construction Ouellet et Pel-Rin. Des émanations ponctuelles de méthane se dégageant de la fosse à lisier en concentration dépassant le seuil d'explosibilité, une ventilation déficiente ainsi que la méconnaissance du danger d'explosion relié à l'entreposage du lisier de porc figurent parmi les causes qui expliquent cet accident.

La Ferme Pinson est une porcherie d'engraissement d'une capacité de 800 porcs. La porcherie est divisée en onze chambres d'élevage avec chacune, sous un plancher ajouré, une fosse profonde servant à l'entreposage du lisier. C'est dans l'une de ces chambres d'élevage qu'il y a eu explosion à deux reprises: le 18 février puis le 5 mars 2003.

RAPPEL DES ÉVÉNEMENTS

Le 16 février 2003, la chambre d'élevage ne contient aucun porc. La copropriétaire de la ferme y arrête la ventilation pour diminuer le besoin de chauffage. Le 18 février, elle prépare la chambre

pour permettre une nouvelle occupation en y grattant le crottin. Elle vient de quitter la pièce au moment où une explosion s'y produit. La déflagration cause des dommages matériels, mais personne n'est blessé.

Des travaux de réparation sont entrepris et un nouveau dispositif de chauffage au propane, appelé «éleveuse», est installé dans la chambre d'élevage. Le 5 mars, un journalier et un chef d'équipe de Construction Ouellet et Pel-Rin se préparent à effectuer des travaux de peinture dans la chambre d'élevage. À cette fin, le chef d'équipe augmente le chauffage. Bien que la flamme pilote soit allumée, il cons-

tate que la flamme ne s'amorce pas au brûleur du dispositif de chauffage, ce qui laisse ainsi se dégager du gaz propane. De son côté, le journalier commence, à l'aide d'un boyau d'arrosage, à nettoyer le rouleau et la gamelle à peinture sur le plancher de la chambre d'élevage, arrosant par le fait même le lisier. Après une minute, il signale à son chef d'équipe de mauvaises odeurs provenant de la fosse à lisier. Le journalier ramasse la gamelle à peinture et aperçoit une boule de feu qui se forme soudainement au-dessus de lui. Les deux travailleurs sont projetés au sol par l'explosion qui s'ensuit et subissent des brûlures importantes.

Constatations de la CSST Exigences de la CSST

L'enquête a permis à la CSST de retenir cinq causes pour expliquer cet accident:

1. le méthane se dégage ponctuellement de la fosse à lisier, en concentration dépassant le seuil d'explosibilité. Il se trouve emmagasiné dans la mousse en surface du lisier et l'arrosage le libère;
2. la ventilation de la chambre d'élevage est déficiente;
3. la flamme pilote du dispositif de chauffage constitue la source d'ignition;
4. le fonctionnement du dispositif de chauffage est inadéquat car il y a un retard à l'allumage permettant un dégagement de propane, créant ainsi une accumulation supplémentaire de gaz explosifs;
5. le danger d'explosion relié à l'entreposage du lisier de porc est méconnu des propriétaires de la Ferme Pinson.

La CSST a informé les propriétaires de la Ferme Pinson des risques associés au méthane et de la prévention des explosions dans leur milieu de travail. La CSST a vu à ce que soit appliquée la méthode de travail convenue avec eux pour la reprise des travaux de réparation dans la chambre sinistrée. La CSST a fait, par ailleurs, des recommandations aux propriétaires visant notamment la ventilation des chambres d'élevage et la conformité aux normes du dispositif de chauffage qui se trouvait dans la chambre d'élevage lors de l'explosion du 5 mars 2003.

Mesures préventives

Afin de prévenir qu'un tel accident ne se reproduise, la CSST, en plus de diffuser les conclusions de son enquête, a mis sur pied un groupe de travail pour documenter la problématique et élaborer les mesures de prévention appropriées. Ce groupe de travail est composé de représentants de la Fédération des

producteurs de porcs du Québec (FPPQ), du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), de la Régie du bâtiment du Québec (RBQ), de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST), d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), de l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA), du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) et de la CSST.

La Régie du bâtiment du Québec et l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) seront associés aux recommandations du groupe de travail.

