

Arrêt ne veut pas forcément dire sécurité

Novembre 2022



Figure 1 Dommages après explosion



Figure 2 : Vue de l'usine avant l'explosion

À 2 h 46, le 22 novembre 2006, une violente explosion s'est produite à Danvers, dans le Massachusetts. L'explosion a détruit l'usine de fabrication d'encre et de peinture (Figure 1), endommagé des maisons et des entreprises voisines et brisé des fenêtres jusqu'à 3,2 km à la ronde. Le 21 novembre, vers 13 h, les employés ont commencé à mélanger un lot de 7500 litres contenant des solvants inflammables. Le directeur de production a ouvert la vanne de vapeur vers 15 heures pour commencer à chauffer le mélange à 32 °C. À 17 heures, le directeur de production est revenu et a trouvé le mélange à la bonne température et a laissé le mélangeur allumé pour empêcher la résine non dissoute de se déposer. À 18 heures, le dernier employé a éteint les ventilateurs du dépoussiéreur, les ventilateurs d'extraction et le ventilateur d'alimentation en air frais, a verrouillé le bâtiment et est parti pour la nuit. Des vapeurs inflammables se sont échappées du réservoir alors qu'il continuait à chauffer et s'accumulaient dans le bâtiment suite à l'arrêt des systèmes de ventilation.

À 2 h 46, l'explosion s'est produite, les autorités ont ordonné l'évacuation d'environ 300 résidents et 10 entreprises dans la zone de l'accident. (Réf. Rapport du CSB N. 2007-03-I-MA, mai 2008)

Pendant les vacances de fin de l'année, des usines ou des unités sont mises à l'arrêt pour réduire les stocks ou permettre aux employés de prendre leurs congés. Même si l'unité n'est pas en fonctionnement, elle n'est pas forcément sûre notamment si elle contient des matières dangereuses comme le mélangeur dans cet accident.

Le saviez-vous ?

- Les substances du procédé restent dangereuses lorsqu'elles sont stockées même dans leur équipement dédié.
- Les équipements arrêtés ou inactifs doivent encore être surveillés et les alarmes doivent être traitées,
- Les matériaux réactifs contenus dans l'équipement de procédé peuvent continuer à réagir même en dessous des températures de réaction spécifiées. Ils doivent être stockés là où ils sont le plus sûrs.
- Les conditions peuvent changer pendant un arrêt. Les vannes peuvent fuir ou les lignes de vidange peuvent être laissées ouvertes.
- On utilise souvent le temps d'arrêt d'une usine pour effectuer de la maintenance, ce qui peut également entraîner des modifications des équipements ou des conditions de procédé.
- En période de congé, la taille des équipes peut être réduite et les opérateurs peuvent avoir à effectuer des tâches qu'ils n'ont pas faites depuis un certain temps.
- Dans certains cas, l'atmosphère de vacances peut conduire à un relâchement de l'attention pour ceux qui exploitent une usine.

Que pouvez vous faire ?

- Lorsque l'équipement est arrêté ou inactif, continuez à surveiller les données de procédé et les alarmes.
- Les rondes sur le terrain d'installations à l'arrêt doivent être effectuées avec la même attention que lorsque l'unité tourne pour s'assurer que tout reste dans un état sûr.
- Si des substances sont laissés dans un appareil de procédé, sa quantité doit être consignée dans le journal de bord.
- Vérifiez à nouveau que les points de vidange et les événements ouverts lors de la mise à disposition de l'équipement sont fermés et que tous les bouchons ont été réinstallés.
- Si les affectations d'équipe vous obligent à effectuer une tâche que vous n'avez pas effectuée depuis un certain temps, prenez plus de temps pour lire attentivement la procédure. Surveillez les étapes ou les exigences en matière d'EPI qui peuvent avoir changé depuis la dernière fois que vous avez effectué cette tâche.
- Ne vous laissez pas distraire par la période de congés qui s'approche. Restez concentré sur votre travail.

Assurez-vous que vos installations restent sûres pendant les vacances