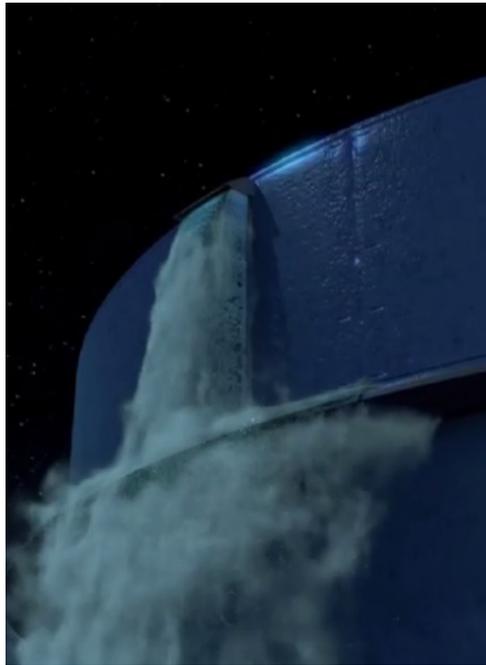


Dispositif de sécurité ou dispositif de contrôle ?

Mars 2016

Lors d'un reportage télévisé, un volontaire d'une ligne de chemin de fer touristique décrit comment il préparait une locomotive à vapeur d'époque pour son utilisation de fin de semaine. Il expliqua comment il amorçait le feu pour réchauffer la boîte à feu et augmenter la pression dans la chaudière à vapeur. Il savait que la locomotive était prête à opérer lorsque la soupape de sûreté sur la chaudière ouvrait !



Ceci ressemble beaucoup au récit d'un incident de procédé industriel que le pionnier en sécurité opérationnelle Trevor Kletz a souvent décrit dans ses conférences. Un produit était pompé vers un réservoir en mode manuel pendant plusieurs années sans incident. Puis, un jour il y eut un petit débordement qui fut rapidement arrêté par l'opérateur. Une recommandation découlant de l'enquête sur l'incident fut d'ajouter une alarme de haut niveau qui fermerait l'alimentation au réservoir si l'opérateur n'arrêtait pas l'arrivée de liquide, et cela fut installé.

Environ deux ans plus tard, il y eut un autre débordement ! Que s'est-il produit ? Les superviseurs décidèrent que l'opérateur pouvait vaquer à d'autres tâches pendant que le réservoir se remplissait du fait qu'il y avait dorénavant un dispositif d'arrêt sur haut niveau. Il n'y eut pas de revue de gestion des changements mis en place. Un dispositif dont l'intention était d'être une seconde couche de protection en devint le contrôle primaire. Lorsque l'instrument de haut niveau fit défaut, il n'y avait personne dans le secteur et le déversement fut alors plus important.

Le saviez-vous ?

- Le but recherché de la locomotive à vapeur était que l'opérateur observe la pression de la vapeur et la régularise lorsqu'elle atteindrait la pression d'opération désirée. La soupape de sûreté avait pour fonction d'être une seconde couche de protection au cas où l'opérateur ne contrôlerait pas adéquatement la pression de la vapeur.
- Le but recherché de la modification apportée au remplissage du réservoir était que l'opérateur ferme de façon manuelle l'alimentation lorsque le réservoir serait rempli, comme cela avait été pratiqué pendant plusieurs années. L'alarme de haut niveau et la fermeture automatique de l'alimentation avait pour fonction d'être une seconde couche de protection au cas où l'opérateur n'arrêterait pas à temps l'arrivée de liquide vers le réservoir.

Que pouvez-vous faire ?

- **N'utilisez jamais les dispositifs de sécurité pour le contrôle de votre procédé !**
- Sachez quels dispositifs dans votre usine ont pour but de contrôler le procédé et lesquels sont des dispositifs de sécurité dont le rôle est d'être des couches de protection additionnelles pour prévenir les incidents (voir le bulletin *Beacon* de mars 2002).
- Assurez-vous que vos procédures d'exploitation et que votre formation identifient quels dispositifs ont pour but le contrôle de routine et lesquels sont des dispositifs de sécurité.
- Vérifiez que tous les dispositifs de sécurité de votre usine sont correctement étalonnés, vérifiés à la fréquence spécifiée par les concepteurs et que les résultats des essais sont revus pour identifier et corriger tous les problèmes de fiabilité.

Les dispositifs de sécurité – en cas d'urgence seulement !