

Rapporter et enquêter les quasi-accidents

Mars 2018

Le 28 janvier 1986, la navette spatiale américaine *Challenger* a explosé 73 secondes après son lancement du Cap Canaveral en Floride (1, 2). *Challenger* s'est désintégrée provoquant la mort des sept astronautes de l'équipage. La cause immédiate a été la défaillance d'un joint d'un des propulseurs d'appoint à poudre causant une fuite de gaz chaud qui s'est enflammée. En quelques secondes, le feu a endommagé le réservoir principal rempli d'hydrogène dont la structure a cédé sous la chaleur et a explosé. Des segments contigus des propulseurs d'appoint à poudre étaient rendus étanches à l'aide de "joints toriques" primaires et secondaires dans les joints. Les deux joints d'étanchéité toriques sur l'un de ces joints ont cédé en raison du froid qui sévissait le jour du lancement. Il y avait eu précédemment plusieurs autres lancements au cours desquels seul le joint d'étanchéité primaire avait cédé alors que le joint d'étanchéité secondaire avait maintenu avec succès l'intégrité des propulseurs d'appoint à poudre. Ces défaillances précédentes étaient des quasi-accidents qui n'avaient pas été jugés assez sérieux pour être enquêtés.

Le manquement à rapporter et à enquêter des quasi-accidents a aussi été un facteur lors d'incidents dans l'industrie des procédés. Par exemple, le 8 avril 1998, un emballement de réaction a causé une surpression dans un réacteur en lot (3) de 2000 gallons dans une usine au New Jersey. L'explosion et l'incendie (4) ont blessé 9 travailleurs dont 2 grièvement. Les opérateurs ont été incapables de contrôler la température du lot en utilisant les procédures existantes et le refroidissement disponible. Dans au moins 6 lots précédents, les opérateurs ont été incapables de contrôler la température sous le maximum spécifié mais la température n'avait pas assez augmenté pour causer un emballement de réaction. Ces quasi-accidents précédents n'avaient pas été enquêtés.



Le saviez-vous ?

- Suite à un incident majeur relié à la sécurité des procédés, les enquêteurs découvrent souvent qu'il y avait eu auparavant des alertes et des quasi-accidents. S'ils avaient été rapportés, enquêtés et que les actions correctives recommandées avaient été mises en application, l'incident majeur aurait pu être prévenu.
- Nous préférierions tous apprendre à partir de quasi-accidents, alors qu'il n'y aurait eu ni blessé ni dommages importants, plutôt que d'incidents sérieux.
- Les quasi-accidents ne peuvent pas être enquêtés si personne ne les rapporte ! Les quasi-accidents ne seront pas rapportés si les gens ne peuvent reconnaître les incidents comme étant des quasi-accidents ou s'ils ne comprennent pas leur importance et conséquence.
- La sécurité opérationnelle requiert le contrôle de votre procédé. Si vous êtes incapables de contrôler votre procédé en deçà des limites d'exploitation sécuritaire spécifiées pour n'importe lequel de vos paramètres critiques de sécurité opérationnelle, vous devez reconnaître ceci comme étant un quasi-accident.
- L'activation avec succès de tout dispositif de sécurité ou de dispositif d'appoint devrait être considérée comme un quasi-accident. Que serait-il advenu en cas de défaillance du dispositif de sécurité ou du dispositif d'appoint ?

Que pouvez-vous faire ?

- Comprenez votre système à l'usine pour rapporter et enquêter les incidents et les quasi-accidents. Si votre usine ne dispose pas d'un tel système, suggérez à votre direction de mettre en place un système.
- Rapportez tous les quasi-accidents, y compris le fait de ne pouvoir contrôler votre procédé en deçà des limites d'exploitation sécuritaire et l'opération de vos systèmes de sécurité et d'appoint.
- Ne présumez pas que les superviseurs, les gestionnaires et le personnel technique vont observer des événements de quasi-accidents lors de la lecture des journaux des équipes de travail, d'enregistrements d'instruments ou autres données de procédés. Une usine génère plusieurs données et ces événements peuvent passer inaperçus. Si vous reconnaissez un quasi-accident, il est de votre responsabilité de vous assurer que votre direction soit au courant.
- Si vous n'êtes pas certains s'il s'agit d'un quasi-accident, rapportez-le quand même. De même, pensez à "comment ça pourrait avoir mal tourné" pour vous aider à identifier un quasi-accident.
- Offrez-vous en tant que volontaire pour participer aux enquêtes sur les quasi-accidents et les incidents survenus à votre usine.

Votre usine vous parle par des quasi-accidents – êtes-vous à l'écoute ?