

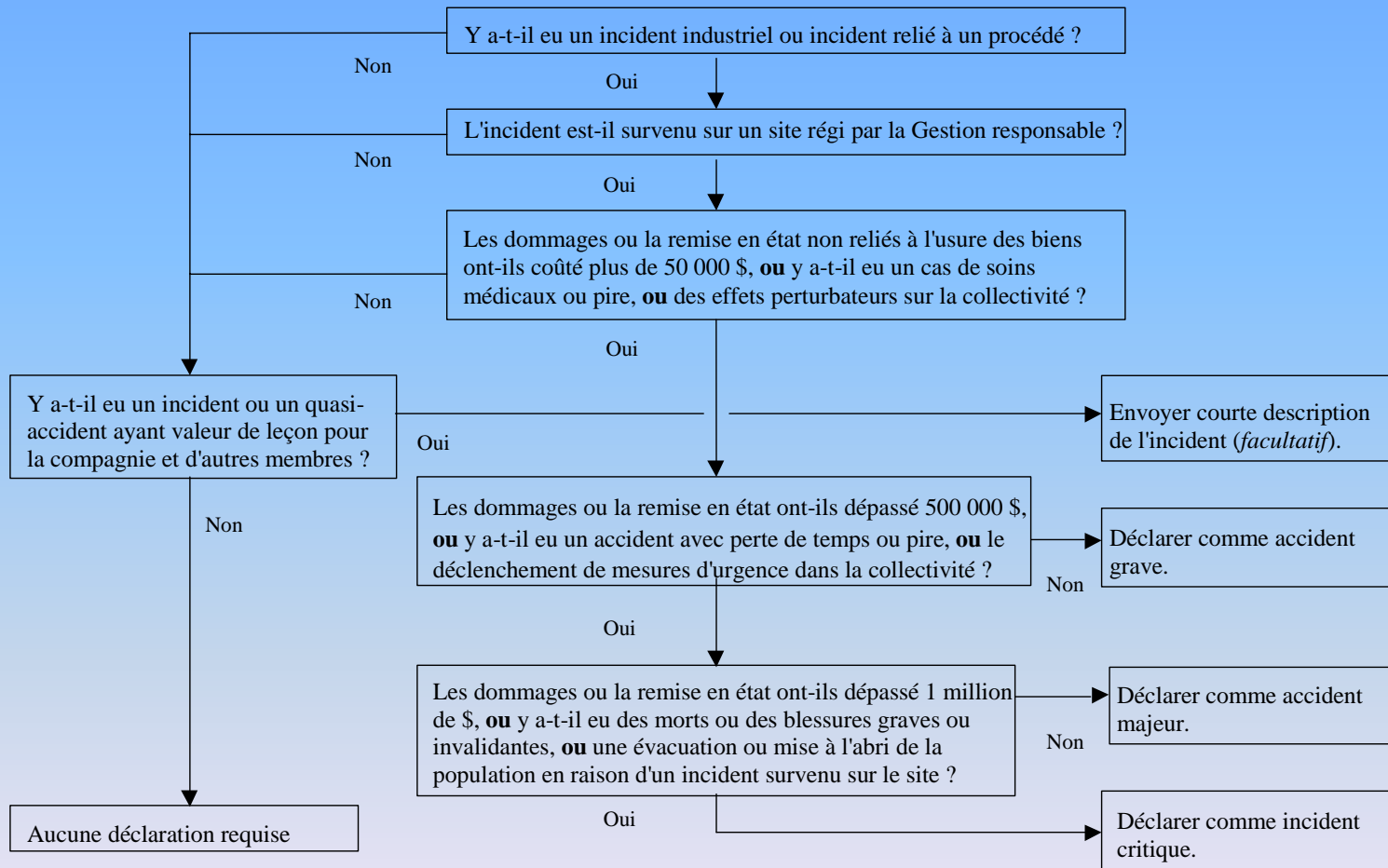
# INCIDENTS AYANT VALEUR DE LEÇON (IAVL)

Gestion responsable<sup>MD</sup>  
Au-delà des exigences.



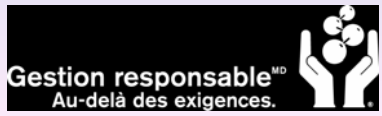
# ACFPC – Mesure de la sécurité des procédés

## Diagramme de décision logique pour la déclaration des incidents industriels



Annexe 1

Le 30 avril 1998



## INCIDENT AYANT VALEUR DE LEÇON (IAVL)

- **Un IAVL se dit de tout incident susceptible de dégénérer en accident à déclaration obligatoire selon les définitions données dans les précédents tableaux de classification.**

Voici quelques exemples d'incidents entrant dans la catégorie des IAVL

- **Déversements de plus de 5 litres d'un produit ou d'un déchet réglementé à partir d'un récipient de transport présent sur un site.**
- **Déversements ou rejets à déclarer en raison de leurs effets sur le site et des critères de réglementation.**
- **Incendie, explosion, défaillance de matériel ou dommages ne résultant pas d'une usure normale et représentant des coûts à hauteur de 5 000 \$ à 50 000 \$, main-d'œuvre comprise.**
- **Quasi-accidents.**

# PERTES/GELS RÉPÉTITIFS ET INTERMITTENTS DE SIGNAUX DE TEMPÉRATURES CRITIQUES NON DÉCELÉES PAR L'OPÉRATION

- **Désactivation d'alarmes nuisibles ?**
- **Phénomène « alarm flooding » ?**
- **Attention de ne pas désactiver des alarmes de diagnostic de vos instruments critiques.... surtout s'ils ne sont pas de type à défaillance sécuritaire « fail safe ».**

## **NUAGE DE GAZ LORS DE LA REMISE EN MARCHÉ D'UNE CONDUITE HORS SERVICE**

- **Vous avez à faire une remise en marche d'une conduite de procédé hors service depuis plus d'un an ?**
- **Avez-vous d'abord vérifié son intégrité ?**
- **Possibilité de corrosion localisée ou autre ?**
- **Une revue de sécurité pré-démarrage est de mise avec un essai de pression au préalable.**

# INTRODUCTION FORTUITE D'AZOTE DANS UN ESPACE À RISQUE

- Vos espaces à risques sont bien connus et les exigences de vos consignes vitales sont toujours bien suivies ?
- Vous avez procédé à une double vérification de l'isolement de vos équipements ?
- La nature des travaux est bien définie ?
- Les travaux en cours ont bien été communiqués et sont supervisés ?
- **Analyser au préalable les différentes étapes des travaux pour pouvoir identifier tout écart possible par rapport aux conditions du permis de travail sécuritaire.**

## FEU D'ISOLANT

- **Préparation en vue de travaux d'entretien entraîne un léger déversement ?**
- **Un peu d'huile imbibée dans le matériel isolant d'une conduite de procédé momentanément hors service ?**
- **Remise en service de cette conduite... hausse de température et ... auto-inflammation.**
- **Envisager toutes les mesures de précaution nécessaires au préalable de la remise en service.**

# ÉQUIPEMENT D'ENTREPRENEURS ET/OU DE CAMIONS DE LIVRAISON NON CONFORME

- Une livraison routinière d'un produit en vrac ?
- Équipement de vidange fourni par le livreur ?
- Substitution d'équipement non conforme aux exigences et non autorisée ?
- Matériel incompatible... déversement... incendie mineur
- **Soyez alertes à l'introduction d'équipement non conforme dans vos usines et assurez-vous que vos fournisseurs soient au courant des directives à suivre en cas de modifications apportées à leurs équipements.**



# MANIPULATION INADÉQUATE DE NOUVEAUX PRODUITS CHIMIQUES

- **Processus d'évaluation en place et fait avant l'introduction d'un nouveau produit chimique à l'usine ?**
- **Protection personnelle et formation requises identifiées et communiquées ?**
- **Méthode de manipulation de ces produits entre le magasin de l'usine jusqu'au lieu d'entreposage ou de transvidage à l'intérieur de l'usine évaluée ?**
- **Évaluation à faire sur le terrain lors des toutes premières livraisons et manipulations de ces produits est prévue ?**
- **Les résultats obtenus pourraient être forts différents des résultats escomptés et requérir de ce fait une révision importante aux directives émises initialement.**

# BRIS RÉPÉTITIFS DE VERRES DE REGARD SUR LES CHAUDIÈRES

- Série de bris répétitifs de verres indicateurs de niveau d'eau des Chaudières ?
- Risque de brûlure pour le personnel ?
- Méthode d'assemblage des pièces est adéquate ?
- Type de matériel utilisé est approprié ?
- Méthode de remise en service est documentée ?
- **Documenter les paramètres critiques à appliquer pour assurer une réparation compétente et une opération sécuritaire.**

# ÉGOUTS EXPLOSIFS

- **Travaux de nettoyage d'appareils de procédés ?**
- **Possibilité de rejeter aux égouts des résidus liquides (solvants ou autres) ?**
- **Les égouts peuvent retenir les hydrocarbures en surface et les accumuler ?**
- **Vous êtes alertes à la possibilité de créer des égouts explosifs lorsque vous nettoyez des équipements ?**
- **Identifiez vos activités de cette nature, déterminer ensuite les méthodes de travail à respecter pour minimiser le rejet d'hydrocarbures à l'égout et faites des relevés à l'explosimètre à différents points du réseau d'égout suite à ces opérations afin de vous assurer de leur condition sécuritaire.**

## **BRIS DE CONDUITE SOUS CONTRAINTE**

- **Certaines de vos conduites de procédés sont sous forte contrainte mécanique ?**
- **Vous devez utiliser un tire-fort lors de l'installation ?**
- **Les contraintes dans les réseaux de tuyauterie sont des points faibles et à risque. Éviter ces conditions et corriger ces installations existantes. L'utilisation de raccords bridés plutôt que de joints filetés, tels que des unions vissées, sont aussi plus sécuritaires.**

# APPAREIL DE LABORATOIRE NON SÉCURITAIRE

- Vous avez des appareils de laboratoire ?
- Vous les achetez de manufacturiers spécialisés et n'avez qu'à les brancher en place ?
- L'aménagement des lieux vous importe ... et la conception de l'appareil aussi ?
- **Considérer de toujours exiger, à tout le moins, une revue de sécurité pré-démarrage lors de nouvelles installations d'appareils de laboratoire.**

# INTERCONNEXIONS ENTRE DIFFÉRENTS RÉSEAUX

- Vous avez besoin d'une interconnexion temporaire entre deux réseaux d'eau (ou autre) ?
- Rien de plus simple ?
- Vous avez suivi les normes d'installation ?
- Avez-vous considéré au préalable toutes les conditions et situations pouvant mener à des opérations à des niveaux de pression différents entre ces deux réseaux et qui pourraient résulter en bris et situations à risque ?
- Une application avec rigueur du processus de gestion des changements demeurent l'élément clef dans ces circonstances.

# UN BOYAU SE DÉPRESSURISE VERS LE TRAVAILLEUR

- Un boyau à débrancher ?
- Un service “sale”, des composantes partiellement obstruées ?
- Un résiduel de pression non soupçonné ?
- Un nuage de poudre et d’azote dans l’oeil ?
- Des raccords de type Cam Lock au lieu de Li-Hi ?
- **Des précautions additionnelles doivent être prises dans ces cas particuliers, communiquées aux opérateurs et énoncées dans les consignes.**

# EXPOSITION POTENTIELLE À DES FIBRES D'AMIANTE

- **Présence d'amiante sur les lieux de travail ?**
- **Isolant thermique mal encapsulé ou détérioré ?**
- **Lieux de travail mal évalués ?**
- **Il faut évaluer non seulement les lieux immédiats de travail mais aussi les alentours et cela dans toutes les directions pour protéger les travailleurs de possibles surexpositions même lors de travaux urgents.**



## UN RÉSERVOIR D'HUILE DÉBORDE

- On complète la vidange d'un camion d'huile même si l'alarme de haut niveau du réservoir vient juste d'être activée et qu'il n'y a plus que quelques pouces du camion à transférer.
- Pas d'autre transfert en cours ?
- Oups! Un tout nouvel arrangement de tuyauterie a été mis en service et le réservoir déborde maintenant dans le merlon.
- **Le processus de gestion des changements a été suivi pour ce nouvel arrangement mais les intervenants ne sont pas encore tous au courant. Assurez-vous que tous les points à achever avant la mise en marche aient été complétés avant d'obtenir l'autorisation de démarrage.**

# BRIS CATASTROPHIQUE D'UN NOUVEAU JOINT MÉCANIQUE DE POMPE

- Nuage de gaz causé par le bris d'un nouveau joint mécanique installé sur une pompe la journée-même.
- Quatre visse de retenue du nouveau joint n'avaient pas été serrées sur l'arbre de rotation ce qui eut pour effet de surchauffer le joint qui se brisa.
- La nature cryogénique du procédé a probablement contribué au relâchement de ces visse.
- De petites cavités durent être faites pour engager et serrer les visse en place. Les dessins mécaniques furent corrigés en conséquence.
- **Faites toutes les vérifications nécessaires avant de procéder à l'installation de nouvelles pièces.**

## SUREXPOSITION D'UN TRAVAILLEUR À DES VAPEURS D'ADDITIFS CHIMIQUES

- Bâtisse non ventilée.
- Période hivernale, chauffage de la bâtisse en marche.
- Présence d'un petit seau contenant de l'additif remisé près du calorifère.
- Évaporation partielle de l'additif et confinement à l'intérieur de la bâtisse.
- **Procédez à la mise en place d'une ventilation adéquate et à de meilleures pratiques de remisage des produits volatils.**