

sur les lieux d'intervention de longue durée.

13.8.3. Développer des lunettes de travail étanches adaptées à la vue des intervenants

Comme pour les masques intégraux, « on est condamné à choisir entre voir ou pleurer à cause des poussières ». Il faut donc développer des lunettes de travail étanches (éclaboussures, poussières) et adaptées à la vue des intervenants.

13.8.4. Développer les protections optoélectroniques pour le soudage

Pour les activités de maintenance, les protections optoélectroniques en soudage sont peu employées alors que les salariés se plaignent des coups d'arc de façon récurrente.

Développer des protections adaptées aux travaux d'aide au soudage permettrait une protection efficace par rapport à la situation actuelle qui consiste à détourner le regard pendant le soudage.

13.8.5. Développer des casques antibruit équipés de liaisons phoniques

Les interventions de maintenance se font très souvent en équipe. En milieu très bruyant, la solution des bouchons d'oreille n'est pas satisfaisante sur le terrain, car les intervenants sont tous, à un moment ou à un autre, contraints de retirer les protections auditives pour se comprendre. Il est vain de croire qu'en pareil cas, celles-ci seront replacées à cause des salissures liées au retrait avec des mains impossibles à laver sur le terrain.

Outre la protection auditive, la mise en œuvre de casques insonorisés permettant aux intervenants de communiquer entre eux et avec les opérateurs en salle de commande résoudrait deux points délicats :

- ◆ la communication entre intervenants pour la coordination des tâches ;
- ◆ l'échange d'informations avec les opérateurs qui pilotent le procédé à distance pour les consignations.

13.9. AMÉLIORER ET DÉVELOPPER DES OUTILLAGES

L'outillage utilisé en maintenance est aussi source d'accidents. Les équipements devant faire l'objet d'améliorations sont énumérés ci-après :

13.9.1. Caisses à outils

La conception des caisses à outils dont la masse dépasse régulièrement les 50 kg en mécanique doit permettre leur déplacement sans effort en tenant compte des conditions réelles (état des sols, escaliers, etc.)

13.9.2. Palans mobiles

Les palans à chaîne doivent être remplacés par des palans autonomes électriques pour une réduction significative des efforts de manutention.

13.9.3. Boulonneuses

Un nombre significatif d'incidents ou d'accidents trouve sa source dans la goupille de sécurité qui, après avoir été perdue, est remplacée le plus souvent par des baguettes de soudage (plus faciles à trouver qu'une goupille adaptée). La sécurité est souvent de pure forme, car elle n'a pas la résistance mécanique voulue. Revoir la conception des douilles et concevoir un dispositif unique et sûr de verrouillage permettraient la suppression d'accidents liés au désaccouplement en fonctionnement de la douille et de la boulonneuse.

13.9.4. Clés à frappe

Ces outillages largement utilisés pour le desserrage et le serrage de la boulonnerie sont la cause d'accidents graves aux mains. La vulgarisation de l'outillage mis au point par l'entreprise Ponticelli²³ permettrait de supprimer le risque de blessure pour l'intervenant qui a la charge de maintenir la clé en position pendant qu'un autre frappe à la masse le manche de la clé.

13.9.5. Meuleuses à air

Les appareils dont la puissance est inférieure à 750 W ne présentent pas de sécurités suffisantes. Ils sont la cause de démarrages intempestifs des appareils et occasionnent des blessures souvent graves.

La généralisation sur ce type d'équipement des sécurités existant sur les appareils de puissance supérieure éliminerait les difficultés rencontrées. Au-delà des aspects de sécurité, l'aspiration des poussières de meulage doit être systématisée pour éviter la dispersion des particules dans l'air ambiant (risque amiante).

13.9.6. Perceuses

Les perceuses doivent être équipées d'aspirateurs et filtres à poussières pour éviter de disperser la contamination lors des perçages (zones contenant de l'amiante ou des fibres minérales).

13.9.7. Torches de soudage

Les torches de soudage seront équipées de dispositifs d'aspiration et de filtration des fumées de soudage.

13.9.8. Dispositif de platinage

L'isolement des circuits après vidange des tuyauteries consiste à introduire un obturateur de tuyauterie entre deux brides. Cette opération est couramment appelée « platinage ». Elle comporte

23 : Ponticelli : 1 rue Lilienthal, Emerainville, BP 79, 77312

Marne-la-Vallée Cedex 2

de nombreux risques liés à la mise en place de la platine (l'obturateur) et à son retrait.

Développer un outillage de mise en place et de retrait des platines dans des conditions sûres éliminerait les risques identifiés :

- ◆ pression résiduelle dans les tuyauteries,
- ◆ efforts et moments résiduels au désaccouplement des brides.

13.9.9. Obturateurs gonflables

Les obturateurs gonflables de tuyauteries doivent être équipés de dispositifs permettant aux intervenants de maintenance de vérifier par eux-mêmes l'absence de pression en amont de l'obturateur, avant de procéder à sa dépose.

13.9.10. Chariot porte-bouteilles

Aussi paradoxal que cela puisse paraître, de nombreux accidents liés à la manutention des bouteilles de gaz comprimé sur le terrain sont encore constatés. Les intervenants ne manquent pas d'idées sur ce qui permettrait de ne pas se blesser inutilement en déplaçant les chariots ou tout simplement en manœuvrant des robinets qui obligent à prendre des postures incorrectes.

13.9.11. Lampe à souder à gaz

Utilisées sur le terrain pour la rétractation des gaines thermo rétractables, elles présentent des défauts de sécurité.

13.9.12. Équipements liés à l'électricité

Pour les travaux électriques, il n'existe pas de plate-forme mobile isolante. Cet équipement permettrait de réaliser certains travaux en hauteur en toute sécurité. Pour les installations alimentées en 800 V, il n'existe pas d'appareil de mesure électrique adapté (vérificateur d'absence de tension).

Prohiber l'usage des colliers en acier inoxydable et leur préférer des matières plastiques : voilà un moyen simple de supprimer des coupures profondes aux mains.

13.10. RENFORCER L'AUTORITÉ ET LA COMPÉTENCE DES RESPONSABLES HSCT

Sans l'autorité d'interrompre les travaux, les responsables HSCT assistent souvent impuissants à des arbitrages sur le terrain qui ne se font pas en faveur de la sécurité.

Sans une réflexion sur l'autorité et l'indépendance de la fonction, on continuera d'assister à des accidents parfaitement évitables.

Ainsi faute que l'autorité soit clairement désignée en matière de responsabilité, on peut voir des installations sur lesquelles des détecteurs de seuil d'explosivité sont déposés depuis quelques mois. Ce qui n'empêche pas de les exploiter. Qui se souvient de cette anomalie à part l'intervenant qui en a rendu compte ?

Dès que la sécurité est en cause, les intervenants

qui constatent une anomalie doivent pouvoir la signaler au plus haut niveau de la hiérarchie sans craindre d'être sanctionnés.

13.10.1. Renforcer l'autorité des responsables HSCT

Le statut de responsable HSCT doit être précisé ainsi que son autorité et son niveau de rattachement hiérarchique. Il doit posséder une vue d'ensemble de la problématique HSCT de l'entreprise et être le responsable de la surveillance médicale renforcée.

Le responsable HSCT doit disposer des moyens permettant la mise en œuvre de la politique HSCT. Il doit avoir la connaissance permanente des taux de cotisation accident du travail et être directement informé des changements intervenus.

13.10.2. Renforcer la compétence des responsables HSCT

Compte tenu de la complexité des procédés sur lesquels les entreprises interviennent en maintenance, il est nécessaire de rendre obligatoire la formation des intervenants et des responsables HSCT aux procédés mis en œuvre. Cette formation dans le domaine des risques liés aux procédés doit être complétée par une formation scientifique HSCT pour tout ce qui concerne les risques inhérents au travail en présence de produit toxiques, cancérigènes ou mutagènes.

La formation aux risques en relation avec les maladies professionnelles les plus répandues (amiante, benzène, bruit) sera particulièrement développée.

13.11. DÉVELOPPER LA FORMATION AUX RISQUES ET À LA SÉCURITÉ

13.11.1. Former les ouvriers

L'absence de formation aux risques, à l'hygiène, à la sécurité et aux conditions de travail a été mise en évidence par les études réalisées par l'Afim. Il est impératif de dispenser des enseignements aux risques dans les classes de CAP, BEP et Bac professionnel pour ceux qui se destinent aux métiers de l'industrie.

L'enseignement des risques ne doit pas se limiter aux risques physiques et aux risques électriques. Il doit être étendu aux risques d'ambiance qui engendrent les 3/4 des maladies professionnelles en maintenance.

Cette formation aux risques a été lancée au sein de l'Éducation nationale à la rentrée scolaire 2007.

13.11.2. Former les ingénieurs et techniciens

De la même façon, en dehors des intervenants issus des filières BTS ou DUT Maintenance, les responsables de site et de contrat n'ont jamais reçu de formation à ces domaines au cours de leurs études (à l'exception bien sûr des filières

hygiène et sécurité).

Pour tous les ingénieurs se destinant à des métiers de l'industrie : il convient d'instituer, dans le cadre de leur formation initiale, des unités de valeur obligatoires pour la maintenance, l'analyse des risques et la prévention.

Car c'est par le biais de l'intégration des risques et de la maintenance à la conception des matériels et des installations qu'il faut aussi agir.

13.11.3. Renforcer la formation aux risques des responsables HSCT

La connaissance des risques liés aux procédés et la prévention qui en découle doivent faire partie du cursus de formation des responsables HSCT. Ces formations doivent déboucher sur des qualifications régulièrement entretenues et vérifiées de façon externe aux entreprises.

13.11.4. Vérifier la compétence des intervenants

Qu'ils appartiennent aux entreprises utilisatrices ou aux entreprises intervenantes, tous les intervenants doivent recevoir une formation spécifique aux risques et aux procédés. Cette formation doit être réalisée obligatoirement avant la première intervention.

Le cursus de formation doit être clairement décrit ainsi que les évaluations en fin de formation, certaines formations pouvant déboucher sur une qualification gestion des risques.

Tous les trois ans au moins, cette qualification doit être validée par un dispositif de contrôle des connaissances et d'évaluation individuelle.

13.12. INFLÉCHIR LES POLITIQUES DE PRÉVENTION DES RISQUES

Les risques auxquels font face les intervenants sont masqués par l'organisation actuelle de la prévention : « *Tous ces beaux messieurs qui parlent de sécurité, on aimerait bien les voir sur le terrain...* » Ou bien « *Les responsables HSCT sont comme nous, ils ont du mal à être entendus de la hiérarchie...* ». Voilà des reproches fréquemment entendus sur le terrain.

Les décideurs doivent revenir sur le terrain pour apprécier ce qui s'y passe réellement, et pour écouter ce que disent les intervenants. « *Quel crédit accorder au discours sur la sécurité de la part de patrons qui ne vont jamais sur le terrain ou qui y passent quelques minutes en costume cravate, alors que les intervenants sont sanctionnés s'ils ne portent pas les équipements de protection individuelle ?* »

C'est en faisant circuler les décideurs sur les mêmes plates-formes que les intervenants que les travaux de mise en sécurité seront réalisés, c'est en portant les mêmes masques qu'ils mesureront mieux les difficultés du terrain, c'est en constatant que des capteurs de sécurité sont inopérants qu'ils prendront la mesure des risques réellement encourus.

Il faut passer des politiques décidées au sommet à des politiques établies directement par les intervenants avec l'appui des spécialistes de la prévention.

« *Comment voulez-vous qu'on croit à la sécurité quand la direction rassemble sur une même personne la qualité, la sécurité et l'environnement. Déjà qu'elle n'avait pas assez de temps avant...* » se plaint un interviewé. Pour que la situation change, il faut que la direction des sites participe au moins une fois par an à une visite générale des installations avec le CHSCT, le médecin du travail et les intervenants.

13.12.1. Le danger ne provient pas du règlement mais de l'énergie !

Devant l'inflation des textes et des approches dans le domaine de la sécurité, l'essentiel finit par se perdre de vue. Ce ne sont pas les règlements qui sont dangereux pour la santé, mais les produits et l'énergie que véhiculent les installations.

« Qu'on cesse d'infantiliser le discours en ne parlant que des équipements de protection individuelle » ou bien « Qu'on en finisse avec l'hypocrisie qui consiste à masquer les difficultés et à refuser d'appeler les risques par leur nom » ou encore « Qu'on affiche en clair sur les équipements « **Cancérogène ! Danger de maladie mortelle** », et les comportements changeront » demandent beaucoup d'intervenants.

13.12.2. Harmoniser les référentiels santé et sécurité

Il existe aujourd'hui plusieurs référentiels dans le domaine du management de la sécurité :

Référentiel OHSAS 18001 Version 1999,

Référentiel MASE Version 2000,

Référentiel UIC Juin 2003.

Ces trois référentiels sont utilisés par les entreprises utilisatrices afin d'évaluer la maturité du volet « sécurité des personnes et des biens » du système de management des entreprises extérieures intervenant sur des sites à risque, dans le cadre du décret de février 1992.

D'autres référentiels sont également utilisés pour cette évaluation : Guide des exploitants de dépôts pétroliers, référentiels VCA ou DNV, référentiels plus ou moins formalisés propres à une entreprise ou à un site, ISO 14001, ISO 9000...
Devant cette inflation de textes, il y a lieu d'harmoniser les référentiels existants et de définir des modalités de processus d'habilitation des entreprises reconnues, dans un premier temps, par tous les acteurs nationaux.

Bien que cette harmonisation ne soit pas encore réalisée, les membres de l'Afim disposent cependant d'un outil d'autoévaluation du management de la santé et de la sécurité contenu dans le CD-Rom Normes et documents utiles en maintenance remis à chaque adhérent.