



96
FR

FACTS

Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail

ISSN 1681-2131

Une maintenance sûre dans la pratique — Les clés de la réussite Résumé d'un rapport de l'Agence

Introduction

Des bâtiments et des structures qui ne sont pas entretenus régulièrement finissent par devenir dangereux non seulement pour les personnes qui y travaillent, mais aussi pour le grand public. Une maintenance bâclée ou irrégulière des machines peut rendre les conditions de travail dangereuses pour les opérateurs et créer des risques pour d'autres travailleurs. Si la maintenance est absolument essentielle pour garantir des conditions de travail saines et sûres et prévenir les risques, le travail de maintenance proprement dit est une activité à haut risque.

Il appartient à chaque employeur de protéger ses travailleurs contre les éventuels dangers liés au travail. Le rapport intitulé «Une maintenance sûre dans la pratique» montre qu'un grand nombre d'entreprises, d'assureurs et d'autorités ont mis en place des approches novatrices pour réduire les risques générés par le travail de maintenance. Prenant pour base les exemples décrits dans ce rapport, la présente fiche d'information décrit brièvement les clés de la réussite en matière de prévention des risques au cours d'opérations de maintenance.

Les clés de la réussite en matière de prévention des risques au cours d'opérations de maintenance

Engagement de la direction et culture de la sécurité au sein de l'organisation

L'engagement de la direction et une culture de la sécurité sont deux éléments essentiels de la sécurité et de la santé au travail (SST) en général, et plus encore lors des opérations de maintenance. L'engagement de la direction est probablement le facteur déterminant le plus important de la culture de la sécurité au sein d'une organisation. Il détermine les ressources (temps ainsi que ressources humaines et financières) consacrées à la sécurité et à la santé et génère une motivation plus forte vis-à-vis de la sécurité et de la santé dans toute l'organisation.

Participation des salariés

La participation active des salariés à la gestion de la sécurité et de la santé est capitale pour développer une appropriation de la sécurité à tous les niveaux et exploiter les connaissances uniques de leur travail que possèdent les salariés. Assez souvent, ces derniers connaissent les risques et sont en mesure de proposer des solutions pratiques pour les supprimer ou les atténuer.

Une évaluation des risques bien menée

Avant de commencer un travail de maintenance, il y a lieu de procéder à une évaluation des risques. Les travailleurs doivent être impliqués dans l'évaluation des risques initiale. Ils pourront être amenés à procéder à de nouvelles évaluations durant l'opération.

Des mesures de prévention dépendant de la hiérarchie de prévention

Des mesures de prévention peuvent être identifiées et mises en œuvre en fonction des résultats de l'évaluation des risques. Il importe d'appliquer le principe de hiérarchie des mesures de prévention (élimination — substitution —

ingénierie — contrôles administratifs — utilisation de l'équipement de protection individuelle) à tout instant.

Combinaison des mesures de prévention

L'efficacité des mesures de prévention est d'autant plus élevée qu'elles sont utilisées de manière combinée. Ainsi, la réalisation d'évaluations des risques et la mise en place de procédures de sécurité et de systèmes de travail sûrs doivent aller de pair avec des initiatives, une formation et des informations sur la sécurité comportementale.

Procédures de travail sûres et lignes directrices claires pour le travail de maintenance

Il convient d'établir un protocole bien défini pour le déroulement de chaque tâche de maintenance; par ailleurs, des procédures de travail sûres doivent être clairement communiquées et bien comprises. Des procédures doivent exister pour gérer les imprévus. Une partie d'un système de travail sûr doit consister à arrêter le travail en cas de problème imprévu ou dépassant les compétences d'une personne.

Communication efficace et permanente

Toutes les informations pertinentes concernant les opérations de maintenance doivent être communiquées à toutes les parties concernées. Cela couvre non seulement les travailleurs directement impliqués dans le travail de maintenance, mais aussi ceux qui sont susceptibles d'être affectés par celui-ci ou qui travaillent dans ses environs immédiats. La communication entre le personnel de maintenance et de production et entre les différents contractants impliqués est cruciale.

Amélioration/développement permanent

Lors des opérations de maintenance, les performances en termes de sécurité et de santé doivent être évaluées et améliorées en permanence sur la base: d'audits et d'inspections; des résultats de l'évaluation des risques; des enquêtes sur les incidents, les accidents et les accidents évités de justesse; sans oublier les informations en retour des salariés, des contractants et du personnel SST.

Formation à la sécurité

Les travailleurs chargés de tâches de maintenance, y compris les contractants, doivent être compétents dans leur domaine de responsabilité professionnelle. Ils doivent aussi suivre une formation à la sécurité et à la santé et être informés des dangers liés à des emplois spécifiques et des procédures de travail sûres. Les employeurs sont légalement tenus de fournir des informations et une formation sur la santé et la sécurité à tous les salariés qui en ont besoin, y compris les agents temporaires et les contractants.

La maintenance intégrée dans le système global de gestion de la santé et de la sécurité

Les tâches de maintenance et leurs aspects liés à la santé et à la sécurité doivent faire partie intégrante du système global de gestion de la santé et de la sécurité d'une entreprise, réunissant tous les éléments susvisés. Le système de gestion de la sécurité doit en permanence faire l'objet de développements et d'améliorations.

La prévention par la conception — Supprimer les dangers dès la conception

L'un des manières les plus efficaces de prévenir et de contrôler les risques professionnels liés à la maintenance consiste à les prendre en compte dès la phase de conception des bâtiments et des structures, des environnements de travail, des matériaux et des usines (machines et équipements).

Le rapport «Une maintenance sûre dans la pratique» cite plusieurs exemples de prise en compte de la maintenance dès le stade de la conception.

Dans l'exemple donné par l'Institut national de recherche polonais (CIOP-PIB), un bobinoir à écheveaux a été équipé d'un mécanisme d'arrêt comprenant un système de détection automatique de danger afin d'éviter tout démarrage inattendu de la machine lors des opérations de maintenance. La prise en compte des futurs problèmes de maintenance dès la conception de la machine a contribué à éliminer des dangers et à minimiser le risque de blessure lors d'un entretien ou d'une réparation de la machine.

Un autre exemple concerne la conception des ateliers de maintenance des réacteurs d'Air France Industries à l'aéroport d'Orly, qui a eu recours à un outil de simulation, ce qui a permis d'identifier les problèmes de sécurité, d'ergonomie ou de production dès le stade de la conception.

En coopération avec TNO, NedTrain, une entreprise établie aux Pays-Bas, a mené à bien un projet pilote pour la conception d'un atelier de maintenance des trains à grande vitesse. Plusieurs parties prenantes ont été impliquées et consultées. Cette approche participative a abouti à plusieurs innovations, telles que l'introduction d'un robot de levage automatique afin d'éviter que les mécaniciens ne doivent soulever de lourdes charges ainsi que plusieurs solutions destinées à renforcer la sécurité lors d'un travail effectué en hauteur.



© Avec l'aimable autorisation de Prevent

Une bonne maintenance dans l'industrie chimique

Lors de l'entretien d'installations et de canalisations contenant des substances dangereuses, le risque de contact avec ces dernières ne peut pas être entièrement exclu par des mesures techniques. Des poches de résidus chimiques peuvent toujours stagner dans des espaces morts. Sur le site de BASF à Ludwigshafen, en Allemagne, 225 unités de



© Avec l'aimable autorisation de BASF Ludwigshafen

production sont alimentées en produits chimiques liquides et gazeux par plus de 2 000 kilomètres de conduites.

Pour éviter les accidents de travail, BASF a introduit diverses mesures de sécurité, dont des procédures de travail bien définies couvrant chaque étape de la maintenance, depuis l'évaluation des risques (avec un système de notices ou «Begleitschein») avant de commencer le travail jusqu'au remontage des conduites à la fin du processus. En outre, la direction soutient activement la formation de ses salariés et des travailleurs sous contrat et encourage une culture dynamique de la sécurité.

Depuis 2003, lors de l'introduction du système des notices, les accidents à déclarer lors d'opérations de maintenance et provoqués par des substances dangereuses ont été évités. De manière générale, le nombre d'accidents reste sensiblement inférieur à la moyenne enregistrée dans l'industrie chimique.

Révision générale d'une centrale thermique conventionnelle

Les centrales électriques nécessitent une maintenance régulière pour fonctionner efficacement et sans problème. Ces opérations de maintenance sont complexes et peuvent engendrer des risques pour les travailleurs. En Belgique, Electrabel a mis au point un système de gestion des révisions générales de sa centrale de Langerlo, qui comprend des structures de communication bien établies et l'intégration des questions de santé et de sécurité tout au long du processus. Une révision générale fait intervenir un grand nombre de contractants, ce qui représente un facteur de risque supplémentaire. Electrabel a établi une procédure opérationnelle à l'intention des contractants, qui couvre la réglementation pertinente en matière de santé et de sécurité que les contractants doivent connaître et toutes les règles spécifiquement applicables au site de Langerlo.

Informations supplémentaires

Le rapport complet est disponible en anglais sur le site internet de l'Agence:

<http://osha.europa.eu/en/publications/reports/TEWE10003ENC/view>, où il peut être téléchargé gratuitement.

Cette fiche d'information est disponible dans toutes les langues de l'UE sur: <http://osha.europa.eu/fr/publications/factsheets>.

Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail

Gran Vía, 33, 48009 Bilbao, ESPAGNE
Tél. +34 944794360, fax +34 944794383
Courriel: information@osha.europa.eu

© Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail. Reproduction autorisée, moyennant mention de la source. Printed in Belgium, 2010

