

Stage 950 Maintenance et sécurité alimentaire

L'hygiène en maintenance : une nécessité vitale et rentable



La problématique de l'hygiène en maintenance

Les industriels produisant des denrées alimentaires ou des produits cosmétiques doivent sans cesse améliorer la qualité « hygiénique » ou la sécurité alimentaire de leur produits pour s'adapter aux exigences de plus en plus pointues des consommateurs et des lois et directives qui les protègent.

La sensibilité du consommateur à tout défaut « d'hygiène » (corps étranger dans un yaourt, goût douteux d'un fromage, traces sombres dans un produit cosmétique...) s'est considérablement accrue, largement aidée par une résolution des systèmes de mesure et d'analyse qui ne cesse de s'approcher de l'infiniment petit : l'indécelable d'hier est aujourd'hui visible comme le nez au milieu du visage.

L'importance du facteur productivité

Pour compliquer les choses, la nécessité vitale d'améliorer la productivité pousse les industriels :

- à augmenter le volume de chaque batch ainsi que les temps de « versage »
 - à diminuer les temps de nettoyage
 - à espacer les démontages d'installations pour contrôle
- Les périodes d'indisponibilité des machines (maintenance niveau 1 et 2 ou réparation de niveau 3 ou 4) doivent être courtes et rares ; les intervenants doivent agir vite et juste.

La difficulté de la maintenance

La conjonction de ces 2 contraintes fondamentales que tout opérateur, conduit les ingénieurs à choisir des matériels (pompes, vannes, tuyauteries... remplisseuses, doseuses...) toujours plus « hygiéniques ». De nombreux textes (réglementaires pour certains) telle la norme EN 13951, les lois US édictées par la FDA ou l'USDA, ou informatifs pour d'autres telles les recommandations EHEDG, donnent des guides utiles. Nous aidons les BE et services TN à respecter ces règles et à bien choisir et installer leurs équipements au travers de nos cours 290 et 292.

Mais les installations de fabrication ou de conditionnement s'usent et nécessitent de la maintenance tant courante de premier ou deuxième niveau que de la maintenance curative après panne avérée ou annoncée.

Il suffit alors de peu de chose pour qu'un intervenant ne réduise malgré lui, à néant les efforts démesurés de ses collègues du BE ou des TN.

Cela se traduit par la non conservation du caractère hygiénique d'origine des matériels par :

- la non utilisation des bons modes opératoires

- le non remplacement d'une pièce devenue non conforme
- le fait de faire pénétrer là où il ne faut pas une substance ou un corps étranger lorsque l'installation est « ouverte »

L'homme et l'organisation au cœur du problème

Les erreurs courantes ont de multiples origines :

- manque de prise de conscience de l'importance de certains facteurs
- mesures organisationnelles contradictoires (exemples : pas de stock de pièces mais délais quasi zéro pour remise en état du matériel, absence de GMAO et de GED...)
- compétence inadéquate ou incomplète
- outillages non adaptés
- ateliers « sales » où l'on répare dans la même pièce les matériels de la station d'épuration et de la chaufferie (sales) et les équipements process (propres)
- graisses et huiles non alimentaires rangées à côté des lubrifiants « alimentaires »
- méconnaissance des référentiels « qualité » (NFS, AIB...)

Mauvais exemple

Pour quelques euros d'économie, et en l'absence de plan formel de maintenance préventive systématique, le service maintenance d'une entreprise a pris l'initiative de ne pas remplacer des pièces en élastomère qui paraissaient en bon état à l'œil. Quelques mois plus tard un relargage important de particules d'élastomères a conduit à détruire plusieurs jours de production.

La formation, une des meilleures solutions aux problèmes d'hygiène en maintenance :

Une large part des pépins importants peuvent être évités par une formation courte et structurée des mécaniciens de maintenance ainsi que des opérateurs de production si ces derniers sont concernés par la maintenance dans votre entreprise.

Notre grande expérience de la mécanique, des pompes, des vannes, des échangeurs, des équipements de process en général, des méthodes de maintenance et de l'hygiène en production nous ont permis de construire des schémas de formation pratique pour les intervenants en maintenance.

Après un bref audit et une séance de prises de vue, nous construisons un programme autour de vos exigences, de vos objectifs, de votre organisation, de vos matériels et surtout, des besoins de vos collaborateurs. Notre prestation peut être complétée par la rédaction de fiches sur les modes opératoires spécifiques de maintenance de vos équipements hygiéniques.



EN PRATIQUE

- **Durée : 2 jours** selon le nombre et la variété des équipements concernés.
- **Dates :** en **intra** uniquement

Téléchargez cette fiche en pdf sur www.eurekaindus.fr

Quelques exemples de modules adaptables lors de formations de 2 jours

Introduction sur la logique de l'hygiène en maintenance

- Les enjeux de l'hygiène pour l'entreprise
- Les origines du risque hygiène
- Influence et responsabilité du mécanicien de maintenance sur l'hygiène
- La maîtrise du risque : « le risque, l'origine, faire, ne pas faire »
- Risques d'origines mécaniques liées à la maintenance (copeaux, rondelles, boulonnerie, bouts de joints... outils, capuchons, réglets, téléphones... cales, échardes de bois...)
- Risques d'origines microbiologiques liées à la maintenance (rétention dues aux rayures, coupures des joints, érosion, grippages, mauvais remontages...)
- Risques d'origines chimiques liées à la maintenance (graisses, colles, rétention de solution NEP...)
- Risques d'origines « pénétration de vermines » liées à la maintenance (insectes, souris...)

Analyse spécifique des risques liés aux opérations hors zone de production

- Préparation de l'installation et des outillages
- Extraire du site de production
- protection de l'installation « restée ouverte »
- Travail en atelier de maintenance
- Contrôle et traçabilité des actions
- Transport vers la zone
- Contrôle de la zone et remise en place du matériel
- Rangement nettoyage, contrôle final et validation du travail

Règles organisationnelles particulières

- La caisse à outils
- Les additifs (colles, graisses...)
- Le stockage des pièces, tubes, joints...
- Le stockage des matériels réparés et des matériels neufs
- ...

Analyse spécifique des risques liés aux opérations en zone de production

- Préparation et sécurisation « hygiène » de l'installation (protéger l'environnement de la migration de poussières, copeaux, limaille, pièces... limiter l'accès à la zone...)
- Organisation du travail et respect des modes opératoires (stockage des composants démontés, préparation des pièces de rechange, comptage des pièces et évaluation des manquants...)
- Contrôle et traçabilité des actions
- Remise en service du matériel
- Rangement nettoyage, contrôle final et validation du travail