

Le nettoyage et l'assainissement, des étapes essentielles

Afin d'assurer la sécurité des aliments, les industries agroalimentaires font face à de nombreuses problématiques, soit d'avoir un excellent état de propreté des installations de production tout en maîtrisant les coûts liés à la sanitation. Ce département est souvent vu comme une grande dépense par les entreprises, non rentable et très coûteux, mais tout à fait essentiel. On peut tous imaginer les impacts énormes que pourraient avoir un programme de sanitation mal établi, des périodiques mal planifiés ou des employés mal formés. La technologie peut maintenant nous aider à faire des vérifications pour assurer que le nettoyage et la sanitation ont bel et bien été effectués selon les normes et les recommandations.

Les opérations de nettoyage et de désinfection ont pour objectif d'éliminer les salissures, les contaminants d'origine microbiologique, chimique, biologique, organique et ainsi que les déchets de la maintenance comme la graisses mécanique. Afin de diminuer au maximum le temps consacré à la sanitation, il faut former les employés travaillant dans l'usine afin qu'ils aient de bonnes pratiques de travail, par exemple, ramasser au fur et à mesure les déchets se trouvant sur leur surface de travail et minimiser les chutes de déchets au sol ou les ramasser dès que possible. Certains équipements de production peuvent également être modifiés pour simplifier leur nettoyage et aussi diminuer les risques. Certaines pièces peuvent être amovibles et des ouvertures peuvent être faites pour avoir accès aux coins morts ou pour l'égouttage. Il faut également penser à prôner les surfaces ayant des formes qui ne retiennent pas les liquides et des surfaces non poreuses.

En général, les opérations de nettoyage et de désinfection se déroulent comme cela :

- Déblayage / Raclage des déchets
- Rinçage à l'eau pour éliminer le surplus d'aliments ou de déchets
- Nettoyage avec un nettoyeur chimique (On peut ajouter une action mécanique et de la haute pression)
- Rinçage
- Désinfection avec un agent chimique
- Rinçage (au besoin selon les produits)
- Séchage

La concentration de produits chimiques utilisés pour la sanitation est souvent très élevée dans les industries alimentaires. C'est pourquoi, il est primordial de suivre les recommandations du fournisseur ou du spécialiste avec lequel on fait affaire. Un résidu de produit mal rincé peut facilement demeurer sur une surface de contact direct et contaminer chimiquement une production entière ou être dangereux pour les employés. Il faut également s'assurer de faire une rotation régulière des produits d'entretien afin d'optimiser leur champs d'action, d'améliorer leur rendement et de diminuer les risques de prolifération. Certains types de produits agissent sur les microorganismes qui croissent dans des pH faibles et des Aw élevés et d'autres préfèrent être dans des milieux acides avec de l'eau. Il faut s'assurer de faire une évaluation des ingrédients que l'on utilise, de nos besoins et de nos contraintes. Le gras de la viande, la farine des biscuits et les protéines du lait nécessitent tous des produits et des méthodes de lavage différents. Il faut bien se renseigner sur les différents produits disponibles sur le marché. Certains produits ont obligatoirement besoin d'un rinçage après l'assainissement et d'autres ont besoin d'un temps de contact de plusieurs minutes avant le redémarrage de la production.

Les biofilms

Pour faire un lavage efficace, il faut effectuer une certaine action mécanique, soit par le mouvement d'une machine, soit par une action humaine, avec du « jus de bras », pour réussir à faire décoller les résidus d'aliments, mais également pour retirer les amas de microorganismes qui forment des biofilms. La plupart des biofilms ont un système de défense et de protection qui agit un peu comme des bactéries cachées sous une couverture. Elles créent une substance qui les protègent et qui leur permettent de se multiplier. Elles deviennent alors une source de contamination extrêmement importante et pratiquement invisible. Dans certains cas, on peut se rendre compte de la présence d'un biofilm par un changement de la couleur ou de la texture d'une surface, ce qui indique généralement un degré de contamination très important. Avant que cela n'arrive, les industries utilisent des méthodes comme l'écouvillonnage des surfaces de contact pour

évaluer le degré de contamination. L'utilisation d'un tampon à récurer de type industriel est fortement recommander pour limiter les accumulations sur les surfaces plus à risque comme les surfaces poreuses ou irrégulières.

Le prochain mandat des industries sera certainement de réussir à trouver des produits de nettoyage et de désinfection aussi efficaces, mais qui respectent l'environnement! À suivre...

Marie-Michel Gauthier, t.dt., t.n.

Source :

<http://www.inrs.fr> ([Nettoyage et désinfection dans l'industrie agroalimentaire : évaluation des expositions aux polluants chimiques](#))

