

## Concilier efficacité et réduction des coûts de nettoyage,

### Le pari possible ?

Les opérations de nettoyage et de désinfection sont un **pré requis incontesté** de tout système de management de la sécurité des aliments, leur mission première est de garantir à la production la mise à disposition d'un outil de travail propre et sain (au niveau acceptable validé). C'est donc leur **efficacité** avant tout qui est recherchée. Mais il n'échappe à personne que ces activités sont des consommatrices non négligeables de **ressources** humaines et matérielles, impliquant des **risques opérationnels** significatifs : risques pour le personnel, impacts environnementaux et bien sûr les risques de contamination qu'induirait un défaut d'efficacité. Ces risques se traduisent en parallèle par une augmentation de la pression réglementaire ; la mise en place de la réglementation communautaire concernant les détergents et les biocides, les exigences croissantes en matière de management environnemental, la prise en compte de la sécurité des personnels conduisent à adopter une approche plus globale sur ce sujet que la seule problématique hygiénique. Or les **mesures de maîtrise** de ces risques sont souvent **contradictoires** : des produits moins dangereux seraient moins efficaces, des équipements mieux protégés sont moins accessibles...

L'enjeu pour les entreprises est donc l'optimisation du processus de nettoyage-désinfection pour évoluer d'un processus efficace vers un processus **efficace**, un processus « **Lean** » (cf. schéma 1) cohérent avec une politique de développement durable.

### 1. L'impact des programmes de nettoyage-désinfection pour l'entreprise

Les objectifs premiers des programmes de nettoyage-désinfection sont bien évidemment de maîtriser les dangers de contamination tels que les dangers microbiologiques, les dangers chimiques et les dangers liés aux allergènes.

De ce fait, de nombreuses entreprises ont « optimisé » leurs programmes de nettoyage-désinfection du seul point de vue de leur efficacité hygiénique, sans intégrer totalement les autres objectifs de la politique de l'entreprise. Ainsi, l'impact environnemental des opérations de nettoyage, principalement lié à la consommation d'eau, d'énergie pour chauffer l'eau ou les solutions de nettoyage, aux rejets en matière organique et en produits chimiques, peut être sous-estimé. De même les conditions de réalisation des opérations par le personnel (sécurité – pénibilité), l'usage de produits chimiques dangereux pouvant avoir un impact immédiat (accident du travail) ou différé pour l'entreprise (maladie professionnelle) ne sont pas assez prises en compte. L'impact économique global réel des programmes est ainsi souvent méconnu ce qui ne permet pas leur optimisation.

### 2. Nettoyage et LEAN

Une démarche d'optimisation doit donc prendre en compte l'ensemble des facteurs clés et identifier les éventuels gaspillages. Une approche basée sur les principes du « **Lean** » peut être adoptée pour mener à bien la démarche. Elle conduit classiquement à l'identification des **principaux « Muda »** (gaspillage) des opérations de nettoyage et de désinfection, parmi lesquels on retrouve régulièrement (liste non exhaustive):

- Les attentes dues au démarrage en retard des opérations de nettoyage (fin de production retardée par exemple) ;
- Les attentes liées à une mauvaise synchronisation d'autres opérations (activités de maintenance par exemple) pouvant également engendrer des problèmes d'hygiène (contamination croisée) ;
- Les temps nécessaires aux démontages et aux remontages des équipements. Ces temps peuvent être rendus nécessaires pour pallier à des insuffisances en matière de conception hygiénique. Ces opérations de démontage/remontage peuvent également engendrer des problèmes de contamination croisée si elles ne sont pas correctement réalisées ;
- Les pertes de temps liées aux alarmes, arrêts de cycle, reprises...dans le cas des nettoyages automatisés et notamment des stations NEP ;
- Les temps perdus lors des déplacements des opérateurs (temps d'approvisionnement en produit, temps pour aller chercher un matériel de nettoyage non disponible sur place par exemple). Ces déplacements sont également source de contamination croisée ;
- La non adaptation de l'effectif au volume de travail réel ;
- Le surdosage de produits qui induit des temps de rinçage plus longs et également une surconsommation de produits et d'eau ;
- Le « sur stockage » de produits de nettoyage et de désinfection qui, outre le fait d'immobiliser des ressources financières, peut avoir des conséquences directes sur l'efficacité. On peut citer par exemple le cas des produits alcalins chlorés dont la teneur en chlore actif décroît significativement avec le temps...

#### Exaris et vous

#### Formation « Validation et optimisation du PRP Nettoyage-désinfection »

25 & 26 mars 2009 à Laval

>> [téléchargez le bulletin \(pdf\)](#)

#### Et découvrez toutes nos formations 2009

>> [téléchargez le catalogue \(pdf\)](#)

Contactez-nous :  
[exaris@exaris.fr](mailto:exaris@exaris.fr)

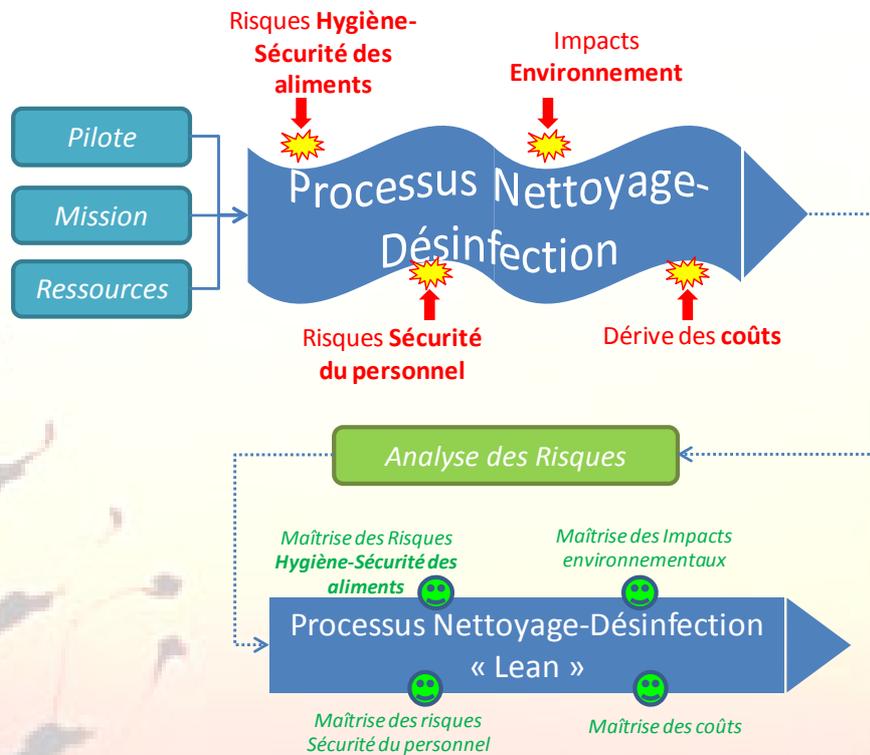
ou

Retrouvez-nous sur  
[www.exaris.fr](http://www.exaris.fr)

### 3. Optimisation globale du nettoyage

Des solutions simples existent, qui permettent de maintenir l'efficacité hygiénique tout en garantissant l'atteinte des autres objectifs de maîtrise opérationnelle (cf. schéma 1). Prenons deux exemples :

1. **Gain de temps** (optimisation des ressources humaines) : Une certaine flexibilité des horaires des équipiers de l'équipe de nettoyage permet de s'adapter à l'activité de l'entreprise et évite les sureffectifs lors de période de moindre production. La réalisation d'opérations de nettoyage en dehors de la fenêtre de disponibilité des lignes (nettoyage en laverie durant la production) peut être également une solution pour diminuer le temps nécessaire au nettoyage. L'organisation des postes de travail permet de limiter les déplacements des opérateurs. Le fait que les produits et matériels viennent aux opérateurs et non le contraire permet également un gain de temps. L'utilisation de la méthode **SMED** (Single Minute Exchange of Die) couplée à un effort de **conception hygiénique** des installations, l'**automatisation** de certaines opérations très chronophages et à faible valeur ajoutée constituent d'autres pistes d'amélioration. Et ces axes induisent des **bénéfices** pour la **maîtrise globale** des risques opérationnels : réduction du problème de contamination croisée car le personnel ne traverse plus de zones à risque pour aller s'approvisionner, réduction des situations à risque pour le personnel....



ExarisInfo 32 – Schéma 1

2. **Economie d'eau** (optimisation des ressources matérielles) : un axe simple est de privilégier le **raclage des sols** en lieu et place de l'usage systématique du jet d'eau. Cela induit un gain immédiat en consommation d'eau mais assure également une diminution du risque de contamination croisée par limitation des projections et de la génération d'aérosols. Le simple fait d'équiper les jets d'eau de vanne permet également de substantielles économies d'eau. Il est également possible d'utiliser des buses alliant l'effet mécanique de l'eau et de l'air comprimé ce qui permet de diminuer la consommation d'eau tout en maintenant l'efficacité de l'action mécanique. L'économie d'eau peut venir également du choix des produits. En effet, un produit se rinçant plus facilement assure une diminution des quantités d'eau utilisées. Les bénéfices induits sont d'une part une limitation du risque de contamination croisée par diminution de la production d'aérosols et d'autre part une diminution des rejets d'eau dans l'environnement.

### Conclusion

Si l'efficacité des opérations de nettoyage et de désinfection a un coût il est néanmoins possible de l'optimiser : de nombreuses solutions simples existent, ne requérant pour la plupart aucun investissement massif. Nous vous en avons présenté ici quelques-unes mais vous les découvrirez en détail en participant à notre formation interentreprises des 25 & 26 mars prochains ([cliquez ici](#))

Au-delà nous pouvons également réaliser des formations et diagnostics personnalisés, enrichis de notre expérience technique et de notre expertise méthodologique (analyse de risques, Lean, 5S...). **N'hésitez pas à nous contacter !**

Dans le prochain numéro

- **Mobiliser le personnel sur la maîtrise des risques opérationnels**

[olivier.dagoreau@exaris.fr](mailto:olivier.dagoreau@exaris.fr)



[antoine.saily@exaris.fr](mailto:antoine.saily@exaris.fr)

Avec la participation active d'Olivier Rondouin

Retrouvez-nous sur [www.exaris.fr](http://www.exaris.fr)