



Environnement

## LA SUBSTITUTION DES PRODUITS CHIMIQUES DANGEREUX

Beaucoup d'activités de la Fonction Publique Territoriale nécessitent l'utilisation de produits chimiques dangereux. Cela va du secteur technique (espaces verts, voiries et bâtiments), en passant au secteur de la propreté (hygiène des locaux, déchets et assainissement) et du culturel/sport (arts plastiques, piscine) jusqu'au secteur administratif (encres, poussières, nettoyage des postes et des locaux).

Depuis 1930, la production mondiale de substances chimiques a été multipliée par 400. Le plastique, les conservateurs, les détergents, les peintures, etc., nous rendent d'innombrables services. Par contre, certains peuvent avoir des effets nocifs importants sur la santé des agents, et cela même à faible dose.

Dans les multiples mesures de prévention à mettre en œuvre par l'employeur, la plus efficace reste la substitution des produits dangereux par des produits non nocifs ou qu'ils le sont moins.

### 1. Les principaux effets des substances chimiques sur la santé

Effet sur la santé	Le public le plus impacté	Produits chimiques concernés
Cancers	Tout le monde	Amiante, Hydrocarbures aromatiques polycycliques, benzène, certains métaux, certains pesticides, quelques solvants, des toxines naturelles
Maladies cardiovasculaires	Personnes âgées	Monoxyde de carbone, Arsenic, plomb, cadmium, cobalt, calcium, magnésium
Maladies respiratoires	Les enfants (et notamment les asthmatiques)	Particules, dioxyde de soufre, dioxyde d'azote, ozone, certains solvants
Allergies et hypersensibilité	Tout le monde (et notamment les enfants)	Particules, ozone, nickel, chrome
Reproduction	Adultes en âge de reproduction	Polychlorobiphényles, dichlorodiphényltrichloroéthane, phtalates
Développement	Fœtus et enfants	Plomb, mercure, autres perturbateurs endocriniens
Troubles du système nerveux	Fœtus et enfants	Méthylmercure, plomb, manganèse, aluminium, solvants organiques

La plupart des produits chimiques concernés peuvent se retrouver dans le monde du travail y compris la fonction publique territoriale (milieu des déchets, mécanique, bâtimentaire, équipements de travail) mais également dans la vie quotidienne.

## 2. Les intérêts et avantages de la substitution pour la collectivité

Les avantages de la substitution, en plus de l'amélioration de la santé au travail des agents, sont:

- Une analyse et un changement de procédé au bénéfice de technologies plus modernes,
- Un coût opérationnel réduit : moins de coûts directs de traitement de déchets ou d'achat d'équipements de protection individuelle...
- La valorisation de l'image de la collectivité auprès de la population, en tant qu'acteur responsable pour l'environnement et moteur de l'innovation technologique.

## 3. La substitution : définition et objectifs

Cela consiste à remplacer un produit chimique dangereux par un autre produit ou par un procédé, non dangereux ou bien moins dangereux. La substitution est d'une part le moyen de prévention le plus efficace car agissant avant même le contact avec les agents et d'autre part celui respectant le plus fidèlement la réglementation du code du travail et notamment les principes généraux de prévention (le premier est « éviter les risques » puis en troisième position « remplacer ce qui dangereux par ce qui ne l'est pas ou ce qu'il l'est moins »).

Les produits qui doivent être substitués sont :

- les agents cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR):

Un cancérigène peut provoquer un cancer, favoriser une survenue plus précoce des cancers ou en augmenter la fréquence d'apparition.  
Un mutagène peut produire des défauts génétiques héréditaires ou augmenter la fréquence.  
Un reprotoxique peut altérer la fertilité de l'homme ou de la femme ou causer des malformations chez le fœtus.

- les agents chimiques dangereux :

Ce sont les agents qui possèdent un classement de danger (présence de phrases de risque commençant par **R** et éventuellement un **Pictogramme de danger** dans la **fiche de données de sécurité** ou FDS) ou bien qui nécessite une mise en œuvre particulière qui est décrite dans la fiche de données de sécurité du produit (remise gratuitement en français par le fournisseur lors de la première livraison).

## 4. . La méthode simple pour une substitution efficace :

Les étapes sont les suivantes :

- **IDENTIFIER LE PROBLEME.** Il s'agit de préciser :
  - les raisons d'éliminer un produit particulier (voir la FDS)
  - la fonction technique du produit dans l'activité
  - les informations disponibles sur le produit concerné (voir FDS et/ou contact avec le médecin de prévention)
- **RECHERCHER** les solutions alternatives en effectuant des recherches (internet, littérature technique,...) et en utilisant la connaissance des personnes ressources (Conseillers en prévention du CDG, Médecin de prévention, Professionnels de l'activité et/ou des produits chimiques, Collègues d'autres collectivités, Fournisseurs,).

- **ESSAYER** les différentes solutions à petite échelle, si possible, pour valider la faisabilité et éliminer les solutions techniques non applicables.
- **EVALUER** les conséquences des solutions retenues au niveau de l'étape précédente en terme de :
  - santé et sécurité
  - environnement
  - organisation
- **METTRE EN APPLICATION** la solution retenue.
- **EVALUER** après un an d'utilisation et **VALIDER** cette solution au niveau de l'amélioration de la santé et de la sécurité des utilisateurs, des impacts environnementaux, du bilan économique....

Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter  
notre Conseiller en Hygiène et Sécurité au :

**02 99 23 31 00**