

# Fiches pratiques

## Risque chimique lié aux activités de nettoyage



# FICHES PRATIQUES

## Risque chimique lié aux activités de nettoyage

Les activités de nettoyage, nécessaires au bon fonctionnement de toutes les entreprises, nécessitent l'utilisation de produits chimiques spécifiques. Utilisés sans précaution, certains de ces produits peuvent impacter la santé et la sécurité des utilisateurs.

Ce document, élaboré dans le cadre du Plan Régional de Santé au Travail 2016-2020 des Pays de la Loire (PRST3), vise à aider les entreprises concernées à la mise en place d'actions de prévention adaptées. Il se présente sous la forme de huit fiches pratiques :

1. Les familles de produits
2. Savoir identifier les produits de nettoyage dangereux
3. Les effets sur la santé
4. Retours d'expérience de situations accidentelles
5. Les bonnes pratiques
6. Stockage et reconditionnement des produits
7. Équipements de protection individuelle
8. Mesures d'hygiène

Un film d'animation pédagogique, adapté à la formation des salariés concernés par ce risque chimique, complète ce document. L'ensemble est téléchargeable sur les sites du PRST3 (<https://www.prst-pdl.fr/>) et des partenaires.

Ont contribué à la réalisation de ces travaux :

Catherine BARAT (Hygiéniste industrielle, PRESANSE Pays de la Loire)  
Bruno BAUMANN (Ingénieur en risque chimique, GIST)  
Jonathan GIRARD (Conseiller en prévention, SSTRN)  
Rodolphe LEBRETON (Ingénieur Conseil, CARSAT Pays de la Loire)  
Grégory MENEZ (Ingénieur Prévention, DIRECCTE Pays de la Loire)  
Éric PORTANGUEN (Ingénieur Hygiène et sécurité, ST72)  
Patrick SCHLINDWEIN (Médecin du travail, SSTRN)  
Amélie VERARDO (Médecin du travail, SSTRN)

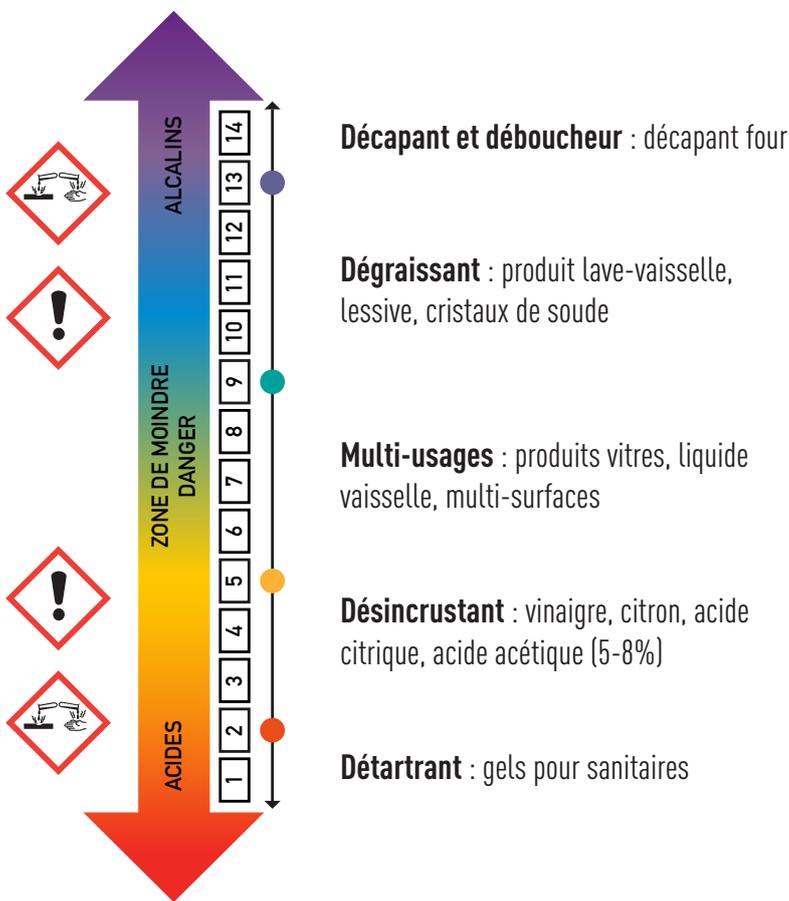
# 1

# LES FAMILLES DE PRODUITS

## Les usages

Les métiers de la propreté utilisent de nombreux produits chimiques dont la fonction est de **nettoyer** ou de **désinfecter** des surfaces. Certains produits présentent la double propriété détergente et désinfectante avec un pouvoir nettoyant moindre qu'un détergent simple.

Les **détergents** utilisés lors des opérations de nettoyage visent à éliminer les souillures et les salissures. Le choix d'un détergent dépend de la nature des salissures. Les matières organiques sont nettoyées avec des produits alcalins et les matières minérales avec des produits acides. L'efficacité **dégraissante** et **décapante** du détergent augmente donc avec son caractère alcalin alors que son efficacité **désincrustante** et **détartrante** augmente avec son caractère acide. Dans de nombreuses situations, des produits multi-usages, de nature moins agressive, suffisent à l'action de nettoyage.



## Types de salissures

**Salissures organiques** : graisse, aliments, urine, selles, salive, goudron, peintures, résine, colle...

**Salissures minérales** : calcaire et tartre, ciment, rouille, sel...



**Corrosif** : le produit peut ronger la peau et les matériaux



**Nocif ou irritant** : le produit peut altérer la santé ou la couche d'ozone.

Les opérations de nettoyage peuvent être suivies par des opérations de désinfection afin d'éliminer des micro-organismes indésirables. Pour cela, on utilise des **désinfectants** contenant au moins un principe actif aux propriétés biocides. La désinfection peut concerner les surfaces alimentaires, les dispositifs médicaux et les sols.

## Leurs compositions

Les détergents sont constitués d'une base lavante appelée tensioactif et de divers adjuvants visant à augmenter leur efficacité : anticalcaires, agents de blanchiment, solvants, acides ou bases, conservateurs et parfums. Les tensioactifs sont d'origine naturelle (savons végétaux) ou synthétique (dérivés du pétrole).

Les désinfectants sont composés d'un principe actif appelé biocide et de divers adjuvants. Parmi les substances biocides on peut citer l'eau de javel, les isothiazolinones, les ammoniums quaternaires et le chlorhydrate de polyhexaméthylène biguanide (ou PHMB).

## 2 SAVOIR IDENTIFIER LES PRODUITS DE NETTOYAGE DANGEREUX

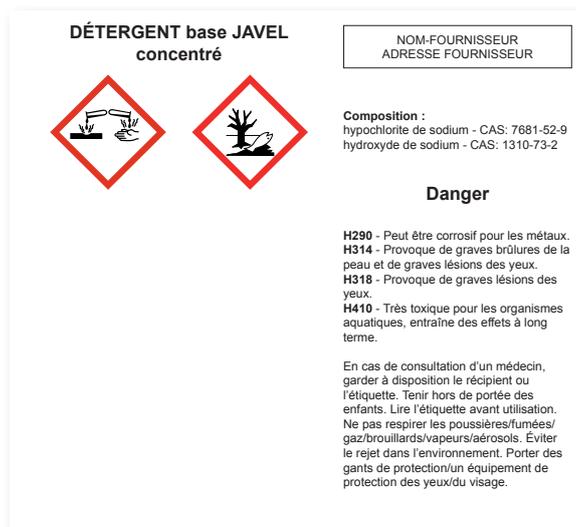
La majorité des produits d'entretien utilisés dans le domaine du nettoyage présente des dangers dus à leurs propriétés physico-chimiques et à la toxicité de leurs composants. **Ces dangers sont repérables grâce aux pictogrammes et aux mentions de dangers lisibles sur l'étiquetage de l'emballage.**

### les étiquettes

L'étiquette est la première source d'information sur les dangers des produits chimiques.

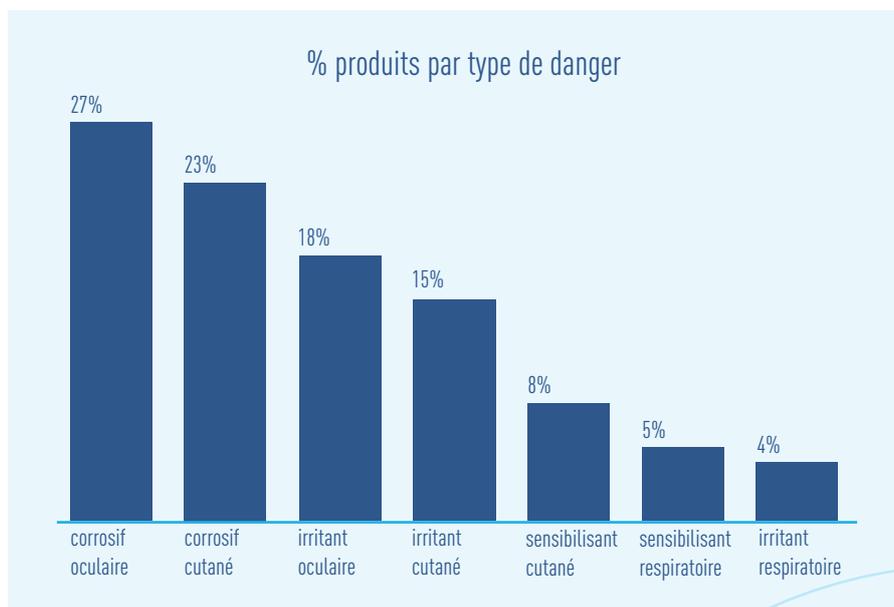
Elle doit comporter des éléments d'informations obligatoires :

- » l'identification du produit et du fournisseur,
- » les pictogrammes symbolisant les dangers présents,
- » des mentions de dangers précisant la nature des dangers,
- » une mention d'avertissement,
- » des conseils de prudence pour l'utilisation du produit.



### les principaux dangers des produits de nettoyage

Dans le cadre du PRST3 Pays de la Loire (2016-2020), l'analyse des fiches de données de sécurité (FDS) de plus de 1200 produits montre qu'ils sont principalement corrosifs, irritants et sensibilisants.



# 2 SAVOIR IDENTIFIER LES PRODUITS DE NETTOYAGE DANGEREUX

## Les produits corrosifs

Les produits corrosifs sont des produits agressifs. Ils rongent ou corrodent les matériaux et peuvent également provoquer des brûlures de la peau et des yeux en cas de contact ou de projection. Sauf exception, ces produits présentent des pH inférieurs à 2 ou supérieurs à 11,5.



**H314** : provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves  
**H318** : provoque des lésions oculaires graves



**H315** : provoque une irritation cutanée  
**H319** : provoque une sévère irritation des yeux  
**H335** : peut irriter les voies respiratoires

**Par simple dilution, des produits corrosifs peuvent devenir des produits irritants. Le risque ne disparaît pas, mais est atténué.**

## Les produits sensibilisants

Les produits sensibilisants peuvent être à l'origine d'allergies cutanées ou respiratoires (rhinite et/ou asthme).



**H334** : Peut provoquer des symptômes allergiques ou des difficultés respiratoires par inhalation



**H317** : Peut provoquer une allergie cutanée

La mention de danger EUH208 informe les personnes présentant un terrain allergique de la présence de substances sensibilisantes dans le produit à des concentrations très faibles. Exemple : EUH 208 Contient Limonène. Peut produire une réaction allergique.

Les produits de nettoyages peuvent également présenter les dangers suivants :



**H312** : Nocif par contact cutané  
**H332** : Nocif par inhalation  
**H336** : Peut provoquer somnolence ou vertige



**H222 à H226** : aérosols, liquides et vapeurs inflammables, très inflammables ou extrêmement inflammables.



**H280** : contient un gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur.



**H400 – H410 – H411** : toxique ou très toxique pour les organismes aquatiques pouvant entraîner des effets néfastes à long terme.

Ils peuvent être à l'origine de réactions dangereuses :

- » Le mélange d'hypochlorites alcalins (eau de javel) et de produits acides (détartrant WC) provoque un dégagement de chlore qui peut être à l'origine de troubles respiratoires plus ou moins graves. Ce danger est identifiable par la mention EUH 031 - Au contact d'un acide dégage un gaz toxique.
- » Le mélange de produits acides (les détartrants) et de produits basiques (les décapants) génère une réaction chimique dégageant de la chaleur pouvant dans certaines circonstances provoquer des projections dangereuses.
- » Dans le secteur industriel agroalimentaire, les métaux peuvent être attaqués, corrodés par des solutions acides et dégager de l'hydrogène (explosif et inflammable).

**Ne pas mélanger des produits en espérant avoir une efficacité accrue.**

## 2 SAVOIR IDENTIFIER LES PRODUITS DE NETTOYAGE DANGEREUX

### la fiche de données de sécurité (FDS)

La Fiche de Données de Sécurité (FDS) est un document obligatoire permettant aux fournisseurs de produits chimiques dangereux de communiquer aux entreprises utilisatrices :

- » Les éléments relatifs aux dangers (rubriques 2 et 3) et aux propriétés physico-chimiques des produits (rubrique 9).
- » Les indications relatives aux moyens de protection et de prévention à mettre en œuvre et aux mesures à prendre en cas d'urgence (rubriques 7 et 8).

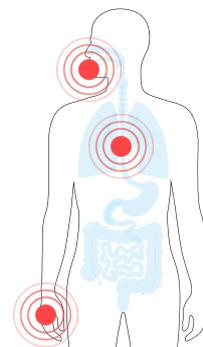
La FDS permet à l'employeur d'identifier les dangers des produits chimiques dangereux présents sur le lieu de travail et d'évaluer les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs. Elle est utilisée pour informer et former le personnel sur les risques liés à l'utilisation des produits et pour élaborer les notices de poste. Elles doivent être accessibles aux utilisateurs.

**Pensez à vérifier que vos fournisseurs vous ont bien adressé la dernière version des FDS des produits chimiques utilisés.**

## comment peut-on être exposé aux produits chimiques ?

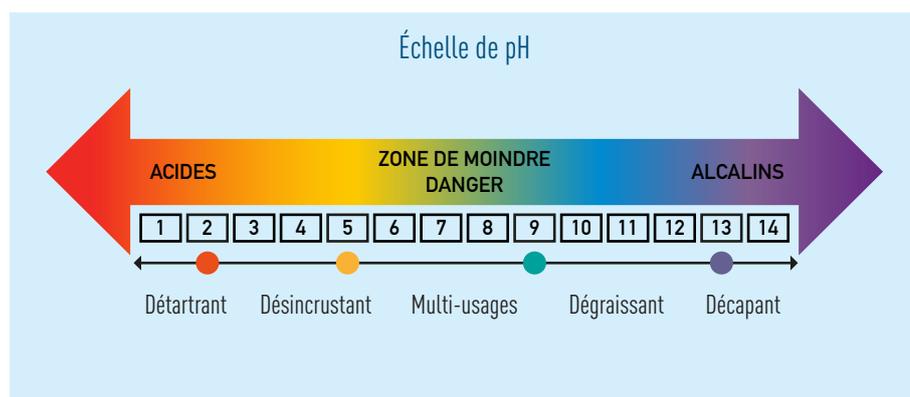
L'exposition aux produits chimiques se fait par :

- » **Voie respiratoire** (inhalation d'aérosols, de détergents solvantés, de produits utilisés avec de l'eau chaude).
- » **Voie cutanée par contact direct** (avec des lingettes, éponges, serpillères imprégnées) ou **par projections** (lors des opérations de dilution, de transvasement des produits, de pulvérisation...).
- » **Voie digestive** (ingestion accidentelle).



## les effets sur la peau

**Brûlures chimiques** : elles sont la conséquence d'un contact de la peau ou des muqueuses avec un produit corrosif pouvant laisser de graves séquelles, notamment au niveau des yeux. Les produits alcalins, plus pénétrants, engendrent des lésions plus sévères que les acides. La prise en charge doit être immédiate (voir fiche «Conduite à tenir»).



### Cas de brûlure chimique



Brûlure par contact avec un produit alcalin contenant de l'hydroxyde de sodium et un ammonium quaternaire.

**Irritations cutanées : les dermatites irritantes de contact** peuvent se manifester dès le premier contact avec le produit chimique. On estime que 10 à 20% des agents d'entretien sont concernés par ce risque. Les produits irritants peuvent contenir des alcools éthoxylés ou des ammoniums quaternaires (chlorure de benzalkonium, chlorure de didécylidiméthylammonium). Ces produits irritants, en réduisant l'action protectrice de la peau, favorisent l'apparition d'allergies en cas de contact avec des substances sensibilisantes (allergisantes).

**Allergies cutanées : les dermatites allergiques de contact** peuvent se manifester quelques jours ou quelques mois après un seul contact ou des contacts répétés avec des substances sensibilisantes. Ces substances sont principalement des biocides et des parfums contenus dans les savons et les détergents.

Parmi les biocides impliqués, on retrouve le plus souvent les isothiazolinones (méthylisothiazolinone (MIT), chlorométhylisothiazolinone (CMIT), mélange MIT/CMIT et benzisothiazolinone (BIT)). Les biguanides (PHMB) souvent retrouvés dans les produits de nettoyage présentent un caractère allergisant moindre.

Concernant les parfums, on peut notamment citer le d-limonène, le linalol et le cinnamal, allergisants les plus rencontrés.

Les gants en caoutchouc sont possiblement à l'origine d'allergies cutanées du fait de la présence de latex (caoutchouc naturel) et de nombreux additifs (accélérateurs de vulcanisation : thiurams mercaptobenzothiazole). Notons que les gants en caoutchouc de synthèse (ex : nitrile, néoprène), bien que ne contenant pas de latex, peuvent contenir des agents de vulcanisation possiblement allergisants.

## Cas d'allergie aux biocides



Allergie aux Isothiazolinones chez un agent hospitalier se lavant très souvent les mains au savon et utilisant des détergents.

## Cas d'allergie aux parfums



Test cutané positif aux parfums chez un agent de restauration (Fragance Mix 2).

## Cas d'allergie aux gants



Agent Hospitalier portant des gants en néoprène certifiés sans Thiurames, mais contenant des Dithiocarbamates allergisants et très proches chimiquement des thirames.

© Photos issues de cas cliniques de la consultation de pathologie professionnelle de Nantes (Dr Tripodi).

## les effets sur les voies respiratoires

**Les rhinites et asthmes** : souvent une rhinite allergique est associée à un asthme avec présence de toux et de difficultés respiratoires rythmées ou aggravées par le travail. Le secteur du nettoyage est le troisième secteur d'activité le plus concerné après l'industrie agroalimentaire et le secteur de la santé. Les rhinites peuvent aussi être irritatives.

On retrouve les sensibilisants respiratoires dans de nombreux produits de la famille des détartrants sanitaires, des désinfectants, des dégraissants, des détergents et des cires. Parmi les substances concernées, on peut citer :

- » Les amines aliphatiques (EDTA notamment) ;
- » Les ammoniums quaternaires ;
- » Les isothiazolinones ;
- » Les aldéhydes (glutaraldéhyde) ;
- » Les enzymes (alpha-amylase, subtilisine) dans les lessives en poudre.

**L'utilisation de produits volatils ou par pulvérisation (spray - aérosol) et en milieu confiné augmente le risque de manière importante.**

**Facteurs aggravants :**

- » Empoussièrement
- » Tabagisme
- » Pollution



### PLUS RAREMENT

- » **Bronchites chroniques** (bronchopneumopathie chronique obstructive : BPCO) en cas d'exposition répétée et prolongée à des sprays désinfectants, des amines, des parfums... (aggravé par le tabagisme).
- » **Asphyxies** (6 accidents du travail déclarés en 2016 dans le secteur) dans le cas de travaux en milieu confiné avec manque de ventilation.
- » **Syndrome de Brooks** (Syndrome de dysfonction réactive des voies aériennes) ou « asthmes induits par les irritants » à la suite d'une exposition massive à un irritant (acide ou base sous forme de gaz ou vapeur), entraînant une destruction de l'épithélium bronchique et des réactions inflammatoires intenses pouvant aller jusqu'à une insuffisance respiratoire aiguë.

**Irritants en cause :**

- **Chlore** si mélange eau de javel + acide détartrant
- **Chloramine** si mélange eau de javel + ammoniacque
- **Hydroxyde de sodium** pulvérisé dans un four
- **Acide phosphorique**

## MAIS AUSSI

- » **Syndrome d'intolérance aux odeurs chimiques ou SIOC** : Très rare, mais très invalidant, il s'agit d'une pathologie d'évolution chronique regroupant des symptômes subjectifs multiples, sans anomalie clinique objective, liée à des expositions chimiques et/ou environnementales habituellement non nocives (ex : parfum d'ambiance, détergents, eau de javel...).
- » **Substances CMR (Cancérogènes, Mutagènes, Toxiques pour la Reproduction)** : substances peu ou pas présentes dans le secteur du nettoyage, certaines comme les éthers de glycol de la série E et le formaldéhyde ayant été substituées. Notons la présence possible du polyhexaméthylène biguanide (PHMB) classé cancérogène de catégorie 2 (H351) dans certains biocides.
- » **Perturbation du système endocrinien** : depuis quelques années, la problématique des substances chimiques perturbatrices endocriniennes est présente dans le débat public. A l'heure actuelle, aucun étiquetage réglementaire ne permet de les identifier. La consultation de bases de données permet cependant de repérer certaines substances préoccupantes (liste SIN « substitute it now » et liste des substances prioritaires de la commission européenne).

Dans le cadre du PRST 3 des Pays de la Loire, l'analyse de la composition de près de 1200 produits de nettoyage a permis de repérer 8 substances possiblement perturbatrices du système endocrinien dans 11 références commerciales.

Les substances concernées, souvent en proportion inférieure à 1% (poids) sont listées ci-dessous :

- HHCB (parfum), (CAS 1222-05-5)
- Triclosan (biocide), (CAS 3380-34-5)
- Nonylphenol (détergent), (CAS 68412-54-4)
- Butylated hydroxytoluene (BHT) (alkylphenol /détergent), (cas 128-37-0)
- Tonalide (parfum), (CAS 1506-02-1)
- O-phénylphenol (biocide), (CAS 90-43-7)
- Diethylphtalate (plastifiant), (CAS 84-66-2)
- N-hexane (solvant), (CAS 110-54-3)

## que faire en cas de contact d'un produit corrosif avec la peau ou les yeux ?



Enlever les vêtements et les chaussures imprégnés.



Refroidir immédiatement la zone atteinte avec de l'eau tempérée (robinet ou douche) durant 20 minutes au minimum ou jusqu'à l'arrivée des secours pour des brûlures étendues.



Appeler le 112 pour avis et transfert vers les urgences pour consultation médicale.

# 4

## RETOURS D'EXPÉRIENCES DE SITUATIONS ACCIDENTELLES

Ces exemples d'accidents, tirés de situations de travail réelles, permettent d'identifier les multiples facteurs de risque et de proposer des pistes de prévention.

### premier cas : intoxication collective dans une entreprise de transformation de viande

#### Contexte

Suite à l'intervention de nuit de l'entreprise sous-traitante de nettoyage, la présence anormale de mousse dans l'atelier de découpe de poulets a été détectée par l'équipe du matin.



#### Conséquences

Les salariés ont senti de fortes odeurs chlorées, suivies d'une irritation des yeux et des voies respiratoires. L'atelier de 120 salariés a dû être évacué. 4 personnes ont été hospitalisées pour des examens. L'ensemble de la production au moment des faits a été retiré du marché.

#### Causes

Une des hypothèses est la formation de chloramines par action du chlore sur des déchets organiques non évacués possiblement favorisée par des dysfonctionnements liés à l'organisation du travail : mode dégradé, temps d'intervention réduit, surdosage de produits...

### deuxième cas : brûlures chimiques dans une grande enseigne de supermarché

#### Contexte

Au rayon boulangerie d'une enseigne de la grande distribution, un salarié récemment employé est affecté à la mise en rayon, la vente et au nettoyage du rayon. Suite à la panne d'une centrale de dilution, il a réalisé manuellement le dosage d'un dégraissant corrosif (pH > 12) à base d'hydroxyde de soude puis après application de la serpillière, il a pratiqué trois essorages sans gants.



#### Conséquences

Le salarié a été victime de brûlures du premier et second degré, aux mains et aux poignets.

#### Causes

Cet accident trouve son origine dans l'insuffisance d'information et de formation du salarié à la sécurité face à une situation de travail dégradée : panne de la centrale de dilution ayant conduit à l'utilisation d'un produit concentré et sans équipements de protection individuelle.

#### Actions de prévention

Le produit corrosif a été substitué par un produit irritant moins dangereux. La centrale de dilution a été réparée. Une formation à l'utilisation des produits a été réalisée. Les EPI adaptés ont été mis à disposition.

# 4

# RETOURS D'EXPÉRIENCES DE SITUATIONS ACCIDENTELLES

## troisième cas : brûlure chimique à la piscine

### Contexte

Un agent chargé du nettoyage des locaux d'une piscine remplit les pulvérisateurs de produits de nettoyage en inversant le nettoyant vitre avec le détergent sanitaire acide concentré.

Le lendemain, son collègue non informé nettoie les vitres situées au-dessus du banc de surveillance des maitres-nageurs et constate rapidement l'inversion des produits. Il rince immédiatement la vitre, mais ne pense pas à rincer les éventuelles coulures sur le banc. Peu de temps après, un maitre-nageur s'assoit sur ce banc.



### Conséquences

Le maitre-nageur ressent rapidement une vive douleur au niveau des fessiers. Des brûlures au second degré sont constatées.

### Causes

Cet accident trouve son origine dans le mauvais étiquetage des produits reconditionnés.

La maîtrise du risque chimique lié aux activités de nettoyage passe par la mise en place de bonnes pratiques axées sur le choix des produits, des procédés et de l'organisation du travail.

## choisir les produits les moins dangereux

La substitution consiste à remplacer un produit dangereux par un produit ou un procédé moins dangereux. Il s'agit d'un axe prioritaire de la prévention des risques chimiques. Pour être pérenne, la substitution ne se limite pas à un simple remplacement d'un produit par un autre, mais nécessite une analyse globale du problème et des conséquences de l'action sur les aspects santé, sécurité, environnement, mais également qualité.

Par exemple, il s'agira de privilégier les produits irritants sur les produits corrosifs et d'exclure les produits allergisants (cf. fiche 2).

Les fournisseurs proposent des produits de qualité écologique mentionnant un label officiel tel que le label européen ou le label français. Ces produits sont efficaces pour leur usage tout en ayant recours de manière limitée à des substances nocives pour la santé et l'environnement.



Dans certaines situations, des solutions alternatives à base de produits communs peuvent être utilisées. Par exemple, il est possible de réaliser un nettoyeur vitres en diluant un demi-verre de vinaigre blanc dans un litre d'eau.

	Savon noir	Vinaigre blanc	Bicarbonate de soude	Sel fin	Savon de Marseille	Huiles essentielles**
Dégraissant	x	x			x	
Désinfectant*		x			x	x
Désodorisant		x	x		x	x
Détachant		x				
Décapant			x	x	x	
Détartrant		x				
PRIX approximatif	~4€/L	<1€/L	~3.5€/kg	~1€/kg	~9€/kg	3€-6€/10mL

\* : Action désinfectante à étudier selon les agents biologiques à éliminer et le type de surfaces.

\*\* : Tea Tree (antibactérien, anti moisissures et champignons, antivirale), Lavande (antiseptique, bactéricide, antivirale, antimitose) ou Citron (antiseptique, antibactérien, antivirale). Attention d'autres huiles essentielles peuvent s'avérer toxiques ou irritantes.

## choisir des procédés réduisant l'utilisation des produits chimiques

Type	Usage	Avantages	Inconvénients
Textiles microfibres	» Essuyage / nettoyage de surface dans le secteur tertiaire ou de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés.	» Ils permettent de limiter l'utilisation d'eau et de produits de nettoyage. » Ils sont réutilisables.	» Le contact avec les produits reste possible.
Nettoyage vapeur	» Nettoyage des sols, vitres, miroirs (surfaces dures)... » Existe aussi en mode aspirateur.	» Absence de produits chimiques. » Permet le nettoyage et la désinfection (vapeur à ~150°C).	» Le risque de brûlure doit être pris en compte.
Nettoyage industriel à la carboglace	» Décapage des grilles et moules alimentaires, décapage industriel (métallurgie, plasturgie, papeterie...), décapage chewing-gums et graffitis...	» Absence de produits corrosifs ou nocifs. » Décroche la saleté.	» Le procédé est très bruyant. » Il y a libération d'une grande quantité de CO2, d'où la nécessité d'une bonne aération. » Le risque de brûlure par le froid doit être pris en compte. » Le procédé ne peut pas être utilisé en milieu humide (l'eau gèle).
Nettoyage à l'eau déionisée	» Nettoyage des vitres, miroirs... » Peut-être combiné avec l'usage de textiles microfibres	» Absence de traces liées au raclage. » Pas de produits chimiques.	» La régénération des résines peut entraîner la manipulation d'acide et de soude.

## réduire les expositions par la mise en place de procédés et de mesures organisationnelles

La maîtrise du risque lié à la dilution des produits corrosifs passe par l'**utilisation de produits prêts à l'emploi** et la **mise en place de centrales de dilution**. Ces deux moyens permettent de limiter les manipulations de produits purs en assurant la bonne dilution selon les prescriptions du fabricant.

Dans le cas de l'utilisation d'une centrale, il faudra veiller :

- » au bon entretien de l'installation (exposition accidentelle en cas de fuite) ;
- » au risque de projection lors du retrait de la canne d'aspiration ;
- » au transvasement du produit résiduel en fond de bidon ;
- » aux erreurs lors des changements de bidons (détrompeurs, code couleur...).

Dans les cas où une dilution manuelle est nécessaire, mettre en place une procédure simple basée sur l'utilisation de doseurs adaptés permettant d'éviter les calculs de dose. Dans ce cas, les opérateurs seront équipés des EPI adaptés (cf. fiche 7) et le contenant sera ré-étiqueté.

## gestion des achats et approvisionnement des produits

La prévention des risques chimiques commence dès l'achat des produits. Il est nécessaire que les acheteurs soient sensibilisés aux risques chimiques : choix des références les moins dangereuses, des contenants prêts à l'emploi, gestion des FDS...

L'évaluation des risques chimiques doit également prendre en compte les conditions de transport et de stockage des produits et la gestion des déchets.

# 6

# STOCKAGE ET RECONDITIONNEMENT DES PRODUITS

## le local de stockage

Les différents produits chimiques utilisés par l'entreprise doivent être stockés dans une enceinte ou un local dédié, qui répond à un certain nombre de critères :

- » il doit être bien ventilé, afin d'éviter l'accumulation d'émanations de produits chimiques ;
- » il doit rester à une température permettant d'éviter la formation de vapeurs ;
- » il doit être conforme au niveau électrique notamment en cas de présence de produits inflammables ;
- » son accès doit être limité aux personnes désignées et formées.

## les règles de stockage des produits chimiques

- » Les produits doivent être parfaitement identifiés et étiquetés.
- » Les produits non utilisés ou périmés sont éliminés en suivant une filière adaptée.
- » Les produits sont placés sur des rétentions (cuves, bassines...) ayant des capacités au moins égales au plus grand des contenants présents.
- » Leur stockage doit respecter les règles d'incompatibilité :

	A/B	○	○	○	○	×
	○	✓	✓	✓	✓	×
	○	✓	✓	✓	✓	×
	○	✓	✓	✓	✓	✓
	○	✓	✓	✓	✓	×
	×	×	×	✓	×	✓

A/B Acides (pH < 4) et bases (pH > 10) doivent être séparés

○ Peuvent être stockés ensemble sous certaines conditions

✓ Peuvent être stockés ensemble

× Ne peuvent pas être stockés ensemble

Si les produits comportent plusieurs pictogrammes de danger « santé » : , il est conseillé de suivre l'ordre du tableau (de gauche à droite ou de haut en bas).

La fiche de données de sécurité des produits chimiques contient de nombreuses informations utiles au stockage, notamment dans les rubriques 7 et 10. Demandez-la à votre fournisseur et consultez-la attentivement !

# 6

# LE STOCKAGE ET LE RECONDITIONNEMENT DES PRODUITS

## le reconditionnement

Dans le secteur du nettoyage, le reconditionnement est fréquent.

Les contenants reconditionnés doivent :

- » être achetés spécifiquement et adaptés au produit et à son usage. Il est par exemple interdit d'utiliser des flacons alimentaires ;
- » être étiquetés correctement.

Lors de ces opérations, il convient de respecter les règles de prévention usuelles, en mettant notamment à disposition des EPI adaptés aux dangers des produits reconditionnés (cf. fiche 7)

## kit de première intervention

À proximité de la zone de stockage et de reconditionnement, on devra trouver un kit de première intervention dont le contenu est à maintenir à jour :

- » trousse de premiers secours ;
- » absorbant chimique ;
- » gants de protection chimiques et mécaniques ;
- » lunettes de sécurité ;
- » protection respiratoire à gamme large de protection, type ABEK par exemple ;
- » pelles, contenants, sacs poubelles adaptés pour la récupération des absorbants souillés.

# 7

## ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Les EPI ne doivent pas être utilisés en première intention, mais uniquement lorsque les mesures de prévention collectives sont insuffisantes pour assurer la sécurité des salariés. Ils sont choisis en fonction de l'évaluation des risques professionnels du poste de travail.

Pour être considéré comme un EPI, un équipement doit répondre à des règles techniques applicables attestées par le marquage CE.

Le chef d'établissement doit :

- » mettre à disposition des salariés gratuitement les EPI appropriés à l'activité et à la personne (taille, morphologie ...) ;
- » les maintenir en bon état de fonctionnement et d'hygiène ;
- » s'assurer de leur port effectif ;
- » respecter les règles de stockage, de nettoyage et d'entretien prévues par le fabricant.

### les gants

Les gants de protection répondent à diverses normes selon le risque contre lequel ils doivent protéger le salarié (ex : chimique, mécanique, chaleur ...) et selon leur utilisation (ex : contact alimentaire).

Pour la protection chimique, il s'agit de la norme EN374 :

#### Type C

protège d'au moins **1 produit**  
pendant **10 minutes**

EN ISO 374-1 / Type C



#### Type B

protège d'au moins **3 produits**  
pendant au moins **30 minutes**

EN ISO 374-1 / Type B



#### Type A

protège d'au moins **6 produits**  
pendant au moins **30 minutes**

EN ISO 374-1 / Type A



Les gants à usage unique sont peu résistants chimiquement et mécaniquement. Ils sont réservés à des usages exposant à des éclaboussures accidentelles (pas de contact continu avec le produit).

Dans le cas de contact continu avec des produits de nettoyages, des gants réutilisables EN ISO 374-1 de type A ou B avec au moins les lettres K et L (bases et acides inorganiques) sont recommandés. Il existe des modèles à manchettes longues utilisables en cas d'immersion. En pratique, les gants en **nitrile**, qu'ils soient réutilisables ou à usage unique sont compatibles avec l'usage de produits chimiques (détergent, détergent-désinfectant, détergent-détartrant...). Bien qu'ils présentent une réelle protection vis-à-vis de ces produits chimiques, il est préférable de proscrire les gants en latex qui exposent à des allergies. Le point 8 des Fiches de Données de Sécurité peut vous aider dans votre choix.

Pour les gants réutilisables, contrôler leur état après usage et lavages : en cas d'apparition de points noirs, de changement de couleur ou de microfissures, les gants doivent être changés. Ces équipements doivent être personnels.

# 7

## ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

### protections du visage et des yeux

En cas de risque de projection de produits chimiques, le port d'un équipement de protection des yeux ou du visage peut s'avérer nécessaire (lunettes ou écran facial). Le choix de l'équipement se fait à partir d'une analyse précise des contraintes du poste de travail et de l'environnement. Il faut par exemple tenir compte de la présence de buée ou de la nécessité du port d'un équipement de protection respiratoire.

### chaussures de sécurité ou bottes

Lors de travail en milieu humide, le port de chaussures ou de bottes étanches antidérapantes est recommandé. Les pantalons devront recouvrir les bottes.

### vêtement de travail

Les vêtements devront être adaptés à la situation de travail. Par exemple, en cas d'exposition continue à des projections de liquides ou d'aérosols, des combinaisons jetables de type 3 ou 4 sont parfois nécessaires.

### protection respiratoire

Dans la grande majorité des cas, le port d'un équipement de protection respiratoire n'est pas nécessaire.

Dans les cas particuliers d'utilisation de produits volatils en milieu confiné, il convient de se référer à l'évaluation des risques afin d'adapter le type d'équipement de protection respiratoire et de média filtrant. Le point 8 des Fiches de Données de Sécurité peut vous aider dans votre choix. Votre service de santé au travail peut également vous conseiller.

**De façon générale**, il convient de respecter les mesures suivantes :

- » ne pas boire, manger ou fumer sur les lieux de travail ;
- » porter des vêtements dédiés au travail, fournis, nettoyés et remplacés par l'entreprise ;
- » ranger les vêtements de travail séparément des vêtements de ville dans des casiers double compartiment dans les entreprises utilisatrices. Négocier un vestiaire séparé ou un partage des vestiaires pour l'entreprise de nettoyage.

En cas de risque de salissures dans certaines industries, une douche doit être accessible aux salariés de l'entreprise de nettoyage.

## lavage des mains

Les mains peuvent être contaminées par des produits chimiques ou des agents biologiques. Le lavage des mains durant 30 secondes au savon doux et à l'eau tiède est recommandé régulièrement, avant chaque pause et chaque fois que les gants de protection sont retirés.

## contexte d'épidémie COVID-19

Les règles générales de contrôle de l'épidémie sont basées sur le **respect des gestes barrières** suivants :

- » respect des distances d'au moins 1 mètre avec les autres ;
- » porter un masque dans certaines situations notamment dans tous les lieux collectifs clos et lorsque la distanciation physique ne peut pas être respectée : espaces partagés ou collectifs, couloirs... ;
- » se laver régulièrement les mains à l'eau et au savon ou réaliser une friction avec un produit hydroalcoolique si pas d'accès à l'eau, notamment après s'être mouché, avoir toussé ou éternué, être allé aux toilettes, ou encore après chaque sortie à l'extérieur, après avoir pris les transports en commun, avoir touché aux parties communes lors de l'accès au chantier de nettoyage... ;
- » tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir ;
- » se moucher dans un mouchoir à usage unique à éliminer immédiatement dans une poubelle ;
- » éviter de se toucher le visage, en particulier le nez, la bouche et les yeux ;
- » saluer sans se serrer la main et arrêter les embrassades ;
- » aérer les lieux de travail régulièrement.

### PROTÉGEONS-NOUS LES UNS LES AUTRES

