ÉTUDE

SANTÉ ET SÉCURITÉ
AU TRAVAIL

RISQUE CHIMIQUE
DU SECTEUR
DE LA PROPRETÉ

DOCUMENT DE SYNTHÈSE • MARS 2015

CONTACT
Prévention
santé et sécurité au travail
→ bvadeboin@fare.asso.fr

fare PROPRETÉ | CTIP CONSEIL L'EXPERT TECHNIQUE DE LA PROPRETÉ

LE MONDE DE LA PROPRETÉ Des acteurs engagés

PRÉAMBULE

L'exposition au risque chimique par inhalation est peu connue dans le secteur de la Propreté. Une pré-étude menée par CTIP Conseil mettait en évidence en 2010 une faible quantification de composés chimiques (COV, formaldéhydes) issue de différents produits appliqués au cours de prestations de mise en propreté.

Nous savons, à priori, que 18 maladies professionnelles sur 1377 et 21 Accidents du Travail sur 15 785 en 2012 étaient dus à l'utilisation de produits chimiques, sans plus de précision (il s'agit de chiffres de tous les segments d'activités de la Propreté (tertiaire, Immeubles, commerces, ...). [1]

L'utilisation de produits « dangereux » dans le secteur de la propreté parait peu importante, notamment dans le tertiaire.

D'autre part, il semble que les Entreprises de Propreté fassent évoluer leurs pratiques d'achat en privilégiant des produits éco-labellisés, mais pour autant, aucune étude n'a pour le moment été menée pour vérifier ces données et pour connaître objectivement le véritable niveau d'exposition du risque chimique dans le secteur de la Propreté.

C'est pour ces différentes raisons que la profession a souhaité lancer cette étude en y associant un organisme indépendant accrédité par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC) pour la réalisation des prélèvements et des analyses. L''organisme retenu est l'APAVE, il est également sollicité pour valider la méthode d'évaluation du risque chimique.

LES OBJECTIFS DE L'ÉTUDE :

• Apporter à la branche une mesure objective du risque chimique ;
• Fournir aux entreprises et à la branche une méthodologie ;
d'évaluation du risque chimique ;
• Aider les entreprises du secteur à appréhender le risque chimique ;
• Apporter des préconisations aux entreprises ;
en termes d'organisation et d'achats.

(1) Chiffres Sinistralité 2012 – CNAMTS-DRP

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION GÉNÉRALE

2 LE PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE

3 LES REPÈRES RÉGLEMENTAIRES

5 LES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE DE TERRAIN

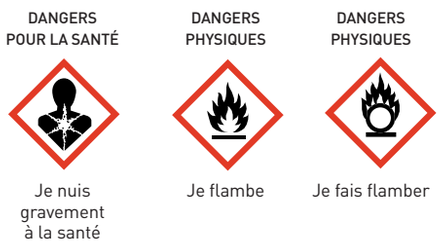
7 LES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE STATISTIQUE
→ 7 Données des entreprises
• Présence d'un étiquetage de danger
• Répartition des produits disposant d'un étiquetage de danger
• Répartition des produits disposant d'un label Écologique
• Produits disposant d'une VLEP Réglementaire
• Répartition des produits disposant d'une VLEP Réglementaire
→ 9 Données fournisseurs

10 MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION DU RISQUE CHIMIQUE

11 CONCLUSION ET PRÉCONISATIONS
→ Préconisation d'Achats

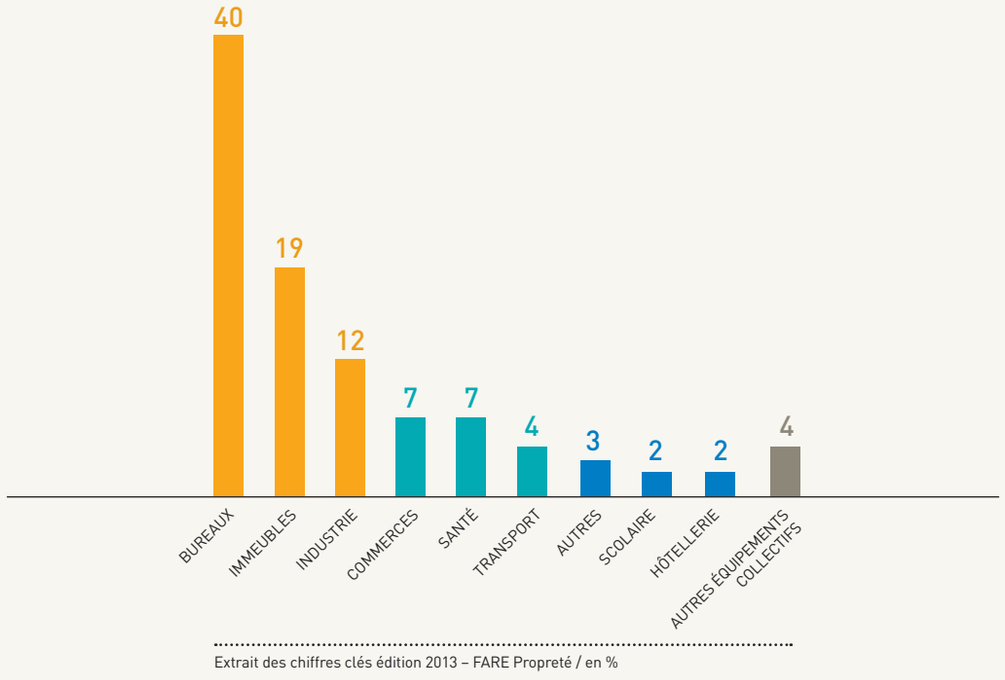
12 REMERCIEMENTS

GLOSSAIRE
Les 9 pictogrammes de danger en vigueur à compter du 1er juin 2015.



LE PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE

L'étude porte sur les prestations réalisées dans les bureaux. Les bureaux représentent la partie la plus importante du chiffre d'affaires des entreprises de la branche, soit 40%.



Extrait des chiffres clés édition 2013 – FARE Propreté / en %

Les principales activités de propreté utilisant des produits sur des sites bureaux sont :
- L'approvisionnement et l'entretien des sanitaires ;
- Le dépoussiérage des mobiliers et des objets meublants ;
- Le dépoussiérage des sols ;
- Le lavage de la vitrerie ;
- Le lavage des sols par lavage manuel ou mécanisé ;
- La remise en état des sols par décapage et pose d'une émulsion ;
- La remise en état des sols textiles.

LES REPÈRES RÉGLEMENTAIRES

CODE DU TRAVAIL

→ Art R 4412-3
Modifié par le décret 2012-530 du 19 avril 2012
« Un Agent Chimique dangereux est :
1/ Tout agent chimique qui satisfait aux critères de classement définis à l'article R. 4411-6 ou par le règlement (CE) n° 1272/2008 ;
2/ Tout agent chimique qui, bien que ne satisfaisant pas aux critères de classement, en l'état ou au sein d'un mélange, peut présenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs en raison de ses propriétés physico-chimiques, chimiques ou toxicologiques et des modalités de sa présence sur le lieu de travail ou de son utilisation, y compris tout agent chimique pour lequel des décrets prévoient une valeur limite d'exposition professionnelle, VLEP. »

→ Art R 4412-5
Crée par le décret 2008-244 du 7 mars 2008
« L'employeur évalue les risques encourus pour la santé et la sécurité des travailleurs pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à des Agents Chimiques Dangereux ».

Le résultat de l'Évaluation du risque chimique des produits constitue une annexe du Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels.

VALEUR LIMITE D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

→ Valeur limite
Elle représente la concentration dans l'air d'un composé chimique que peut respirer une personne pendant un temps déterminé sans risque d'altération de sa santé, même si des modifications physiologiques réversibles sont parfois tolérées. Aucune atteinte organique ou fonctionnelle de caractère irréversible ou prolongée n'est raisonnablement prévisible à ce niveau d'exposition. La valeur est exprimée généralement en volume (ppm ou partie par million) ou en mg/m3.

→ VLEP CT
Valeur Limite d'Exposition Professionnelle à Court Terme
Mesurée sur une durée maximale→

de 15 minutes. Leur respect prévient les risques d'effets toxiques immédiats ou à court terme.

→ VLEP LT
Valeur Limite d'Exposition Professionnelle à Long Terme (8H)
Mesurée ou estimée sur la durée d'un poste de travail de 8 heures, elle est destinée à protéger les travailleurs des effets à moyen ou à long terme. La VLEP 8 heures peut être dépassée sur de courtes périodes, à condition de ne pas dépasser la VLEP CT si elle existe.

TYPE DE VLEP	TEXTES D'ORIGINE
VLEP Réglementaire contraignante	Code du travail Art 4412-149
VLEP Réglementaire indicative	Code du travail Art 4412-150
Autres VLEP Non réglementaire indicative	ED 984 INRS

DÉCRET 2009-1570 DU 15/12/2009

Décret relatif aux contrôles techniques des VLEP sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés du contrôle

ARRÊTÉ DU 15/12/2009

Arrêté relatif au contrôle du risque chimique sur les lieux de travail

Obligation de l'employeur de réaliser des contrôles techniques par un organisme accrédité pour les Agents Chimique Dangereux à risque non faible.

LES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE DE TERRAIN

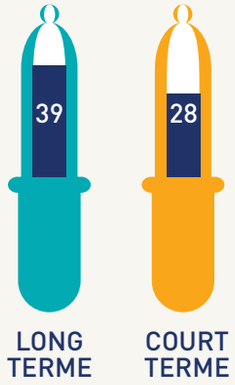
Les prélèvements et analyses ont été réalisés par l'APAVE, organisme accrédité par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC).
Accréditation n°1-0678 Programme 94 :
Essais d'évaluation de la Qualité de l'air des lieux de travail.

Les résultats suivants découlent de 20 situations de travail habituel des salariés à leur poste. Les produits choisis ont été retenus au regard de la présence de un ou de plusieurs n° CAS avec VLEP réglementaire et de leurs importantes quantités.

LES ANALYSES DE L'APAVE

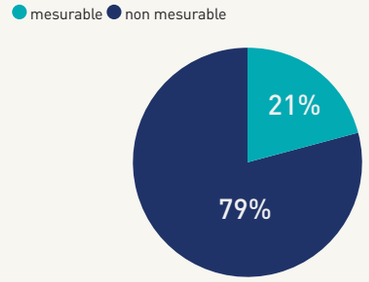
RÉPARTITION DES PRÉLÈVEMENTS

En nombre de prélèvements

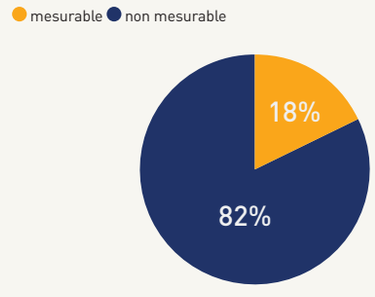


67 prélèvements sur site ont été réalisés dont 28 mesures dites Court Terme et 39 mesures dites Long Terme sur la durée de la vacation (de 43 mn à 370 mn selon les situations).
Les prélèvements dits court terme débutent dès le débouchage du flacon pour son utilisation.

LONG TERME



COURT TERME



→ 80 % des résultats sont inférieurs à la limite de quantification de la méthode analytique (non mesurable).

VALEURS OBTENUES LORSQUE LES PRÉLÈVEMENTS LONG TERME SONT MESURABLES

ACD MESURÉ	% DE L'ACD DANS LA SOLUTION	VLEP en mg/m3	% DE LA VLEP MESURÉ
Acide phosphorique	2.5 à 10%	1	2.7%
2-Butoxyéthanol	2.5 à 5%	49	2.3% 4.6%
(2-Méthoxyméthyethoxy)-propanol	< à 5% 0.2 à 0.9% 1.5 à 2.5%	308	0.1% 0.3% 0.3% 0.5% 0.5%

Les 8 résultats sont inférieurs à 5 % de la VLEP LT, 5 résultats sont inférieurs à 1% de la VLEP LT

VALEURS OBTENUES LORSQUE LES PRÉLÈVEMENTS COURT TERME SONT MESURABLES

ACD MESURÉ	% DE L'ACD DANS LA SOLUTION	VLEP en mg/m3	% DE LA VLEP MESURÉ
Acide chlorhydrique	1 à 5%	7.6	3.5% 6.1%
2-Butoxyéthanol	2.5 à 5%	246	9.2% 2.1%
Acide phosphorique	2.5 à 10%	2	20%

4 résultats sur 5 sont inférieurs à 10% de la VLEP CT

CONCLUSION DE L'APAVE

«Tous les résultats obtenus sont inférieurs aux Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle.»

« L'évaluation des risques réalisée par CTIP Conseil présente des risques faibles par Inhalation pour les 20 situations testées soit 17 produits étudiés.
Les mesures réalisées par nos services ont données des résultats inférieurs à la VLEP et dans la majorité des cas inférieurs à 10% de la VLEP. Cela conforte donc le résultat de l'évaluation des risques chimiques. »

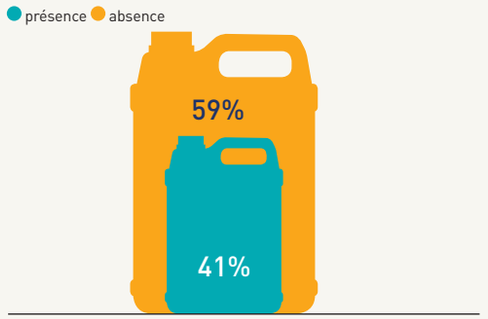
LES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE STATISTIQUE

DONNÉES DES ENTREPRISES

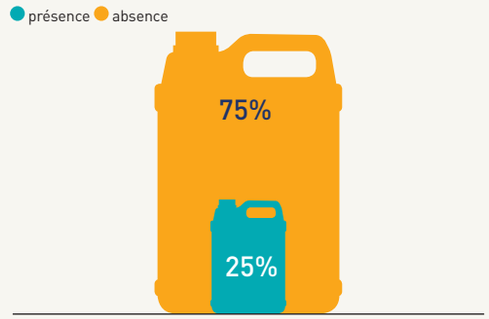
→ Les statistiques sont issues des données d'achats des 5 Entreprises sur l'année 2013, cela représente un volume de 1.202.211 Litres / an pour 322 produits.

PRÉSENCE D'UN ÉTIQUETAGE DE DANGER

EN NOMBRE DE PRODUITS



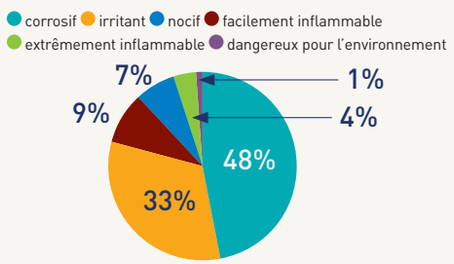
EN VOLUME



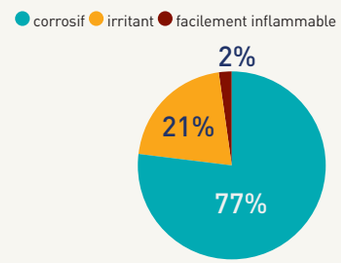
Aucun produit CMR (Cancérigène, Mutagène, Toxique pour la Reproduction)
75% des volumes de produits ne disposent pas de pictogramme de danger.

RÉPARTITION DES PRODUITS DISPOSANT D'UN ÉTIQUETAGE DE DANGER

EN NOMBRE DE PRODUITS



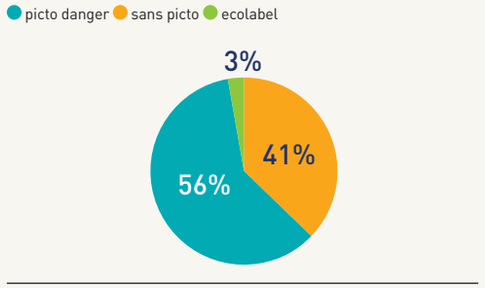
EN VOLUME



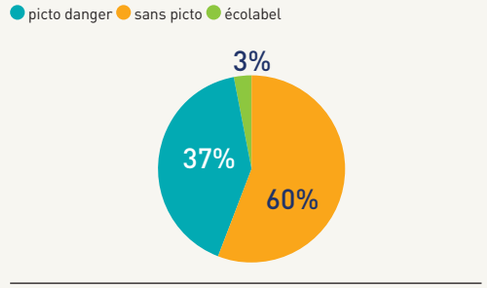
Parmi les produits disposant d'un pictogramme de danger 77% sont des produits corrosifs, 21% des irritants.

RÉPARTITION DES PRODUITS DISPOSANT D'UNE VLEP RÉGLEMENTAIRE

EN NOMBRE DE PRODUITS



EN VOLUME



60% des Volumes de produits disposant d'une VLEP réglementaire sont des produits sans affichage de pictogramme de danger.

RÉPARTITION DES PRODUITS DISPOSANT D'UN LABEL ÉCOLOGIQUE

EN NOMBRE DE PRODUITS (EN%)

EN VOLUME (EN%)

Les produits écolabels représentent 10 % des volumes de produits

PRODUITS DISPOSANT D'UNE VLEP RÉGLEMENTAIRE

EN NOMBRE DE PRODUITS

EN VOLUME

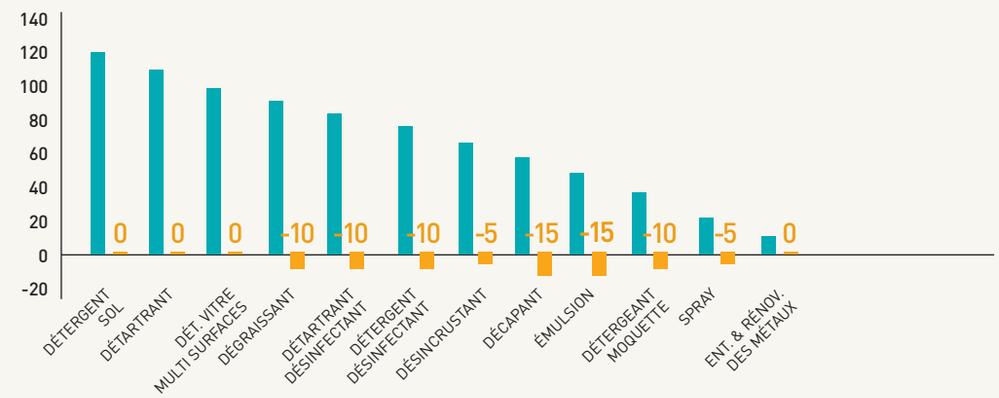
78 % des volumes de produits sont sans VLEP Réglementaire, cela représente 260.000 Litres et 78 produits.

→ Aucun produit CMR (Cancérigène, Mutagène, Toxique pour la Reproduction).
75% des volumes de produits ne disposent pas de pictogramme de danger.
Parmi les produits disposant d'un pictogramme de danger 77% sont des produits corrosifs, 21% des irritants. Les produits écolabels représentent 10 % des volumes de produits.
78 % des volumes de produits sont sans VLEP Réglementaire, cela représente 260.000 Litres et 78 produits. 60% des Volumes de produits disposant d'une VLEP réglementaire sont des produits sans affichage de pictogramme de danger.

DONNÉES FOURNISSEURS

→ Exploitation des questionnaires fournisseurs

CLASSEMENT DES PRODUITS EN VOLUME VENDU ET ÉVOLUTIONS DES VENTES (EN % - 2013/2008)



Les fournisseurs questionnés déclarent :
- ne pas avoir de produits CMR
- que 60% des produits sont sans pictogramme de danger
- que les produits présentant les pictogrammes de danger Corrosif et Irritant sont les plus vendus de produits à pictogramme
- que 10% des produits disposent au moins d'une VLEP réglementaire.•

MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION DU RISQUE CHIMIQUE

→ La méthode d'évaluation du risque chimique mise en œuvre dans l'étude est celle définie par la recommandation R 409 de la CNAM TS.

Le résultat de l'évaluation conduit à un risque faible pour les 20 situations étudiées.

La méthode prend en compte différents paramètres afin de déterminer :

- le niveau de risque potentiel
- le score d'inhalation ;

La combinaison niveau de risque potentiel et score d'inhalation permet de qualifier le risque « FAIBLE » ou « NON FAIBLE ».

Pour déterminer le niveau de risque potentiel, il est pris en compte pour chaque produit :

- le danger, il relève de la ou des phrase (s) de risque et/ou de la présence de VLEP (échelle de 1 à 5)
- des quantités (échelle de 1 à 5)
- de la fréquence et durée d'utilisation (échelle de 1 à 4)

NIVEAU DE RISQUE	ÉCHELLE DE RISQUE POTENTIEL		
Score inhalation	←100	100 à 1 000	→ ou = 10 000
←à100	Risque faible	Risque faible	Risque non faible
→ou = à 100	Risque non faible	Risque non faible	Risque non faible

NOTE

→ **Danger**
Les produits présentant une VLEP sont classées au niveau 2 au minimum sur l'échelle de danger ;
Un produit corrosif ne disposant pas de VLEP est classé 1, un produit irritant est classé 3 s'il présente une phrase de risque.

→ **Fréquence et durée d'utilisation**
Pour une opération de détartrage des sanitaires le temps d'utilisation du produit est très court de l'ordre de 15% du temps de vacation pour un salarié exécutant uniquement l'entretien des sanitaires.Pour une opération de décapage, le temps d'utilisation du produit est lui plus important, 60% de la vacation. [1]

[1] Données provenant des observations du terrain

Pour déterminer le score d'inhalation, il est pris en compte pour chaque produit :

- le danger
- la volatilité
- le procédé mis en œuvre
- la présence de protection collective (ventilation)

NOTE

→ **Volatilité**
les activités de propreté sont réalisées dans des conditions normales de température de l'ordre de 20°C à 25°C. La plupart des produits ont une température d'ébullition élevée supérieure à 140°C.

→ **Procédé**
La plupart des procédés sont dits « ouvert », le procédé dispersif est rencontré pour les opérations de détartrage des équipements sanitaires et de dépoussiérage de mobiliers et parois vitrées.

CONCLUSIONS ET PRÉCONISATIONS

Une méthodologie d'évaluation du risque chimique a été définie et validée par l'APAVE. La mise en œuvre de cette méthodologie d'évaluation du risque chimique montre que le risque chimique est faible. Les résultats d'analyses terrain APAVE en situations réelles de travail confirment une exposition faible au risque chimique.
Néanmoins, il est constaté des difficultés sur la rationalisation des processus d'achat et de gestion des produis dans les Entreprises de Propreté. Des préconisations sont définies ci-après afin d'accompagner l'entreprise dans sa démarche de prévention du risque chimique.

PRÉCONISATIONS D'ORGANISATION

→ **Planifier l'évaluation du risque chimique** afin de permettre en amont d'organiser la collecte des données nécessaires, l'évaluation du risque chimique des produits est une annexe du DUERP, la mise à jour est annuelle. Mise à disposition par la branche, d'un **outil informatique d'évaluation du risque chimique** des produits ainsi que son guide d'accompagnement ;

→ **Disposer des dernières versions des FDS et FT** et faire en sorte que le fournisseur communique, informe sur les évolutions de formulations de produit (N°CAS) ;

→ Privilégier pour les agents sur site, une **organisation multitâche par zone géographique** et non mono tâche par équipe afin de limiter les temps d'exposition au n° CAS si il y a présence ;

→ **Sensibiliser les salariés** au bon emploi des produits et veiller à l'application des consignes (dilution, utilisation et à la ventilation des locaux) ;

→ **Procéder à des contrôles techniques** dans le cas où il y aurait une exposition du salarié au risque chimique non faible.

PRÉCONISATION D'ACHAT

→ **Limiter le nombre de produits** dans l'entreprise ;

→ Définir la procédure de commande afin d'**éviter l'arrivée de nouveaux produits sans maitrise,** la diffuser auprès des salariés et veiller à son application ;

→ En cas de référencement d'un nouveau produit, **mener l'évaluation du nouveau produit avant qu'il ne soit référencé dans l'entreprise ;**

→ **Structurer les outils de commande afin de disposer des données d'achats en temps réel** ou s'assurer que les fournisseurs soient en mesure de fournir les données d'achats (volume de produits achetés par produit, ...).

REMERCIEMENTS

POUR L'ORGANISME RÉALISANT LE CONTRÔLE TECHNIQUE APAVE PARISIENNE SAS
Monsieur HOURTICQ, Responsable de l'Unité LEM de Saint Ouen, Rédacteur du rapport d'étude APAVE
Monsieur LALEAU, Responsable Technique, Technicien de prélèvements
Madame DIMY, Technicienne de prélèvements
Monsieur COURGNAUD, Technicien de prélèvements

POUR L'ENTREPRISE DE PROPRETÉ ONET
Monsieur BACHELLERIE, Pole service Responsable Prévention Santé Sécurité
Melle LESSORT, Responsable QSE
Monsieur HAMITOUCHE, Maitrise d'Exploitation
Monsieur ABDUL RAHIMAN, Agent de Service
Madame STARCK, Agent de Service
Monsieur GELIBERT, Agent de Service

POUR L'ENTREPRISE DE PROPRETÉ SUN SERVICE
Monsieur MAS JP, Directeur Général
Monsieur MAS F, Responsable d'Exploitation
Monsieur VILLAR, Maitrise d'Exploitation
Monsieur DIAS, Agent de service
Monsieur BORGES, Agent de service
Monsieur BENNINE, Agent de service
Monsieur MORRERA, Agent de service

POUR L'ENTREPRISE DE PROPRETÉ ESSI CORAIL
Madame DUHAMEL, Responsable HSE
Monsieur RICCOTA, Responsable d'Exploitation
Monsieur DIALLO, Agent de Service
Monsieur TOUNKARA, Agent de Service
Monsieur SOW, Agent de Service
Monsieur FELIX MANOTHAS, Chef d'Équipe
Monsieur MANATHAS, Agent de Service
Monsieur SISSOKO, Agent de Service
Madame WAGUE, Agent de Service
Madame CAMARA, Agent de Service

POUR L'ENTREPRISE DE PROPRETÉ GUILBERT PROPRETÉ
Monsieur GUITTON, Directeur Administratif et Financier
Madame MARIE, Responsable Qualité
Monsieur BISCAIA, Maitrise d'Exploitation
Monsieur FERNANDO, Maitrise d'Exploitation
Monsieur DIAWARA, Agent de Service
Monsieur HADJU, Agent de Service
Monsieur PURGANIER, Agent de Service
Monsieur REIS, Agent de Service
Madame GAVOUR, Agent de Service

POUR L'ENTREPRISE DE PROPRETÉ VDS
Monsieur VERDE, Président Directeur Général
Monsieur ESTEVES, Responsable d'Exploitation commercial
Madame LENICE, Responsable Ressources Humaines
Monsieur TEIXERA, Chef de Secteur
Monsieur INACIO, Agent de Service
Monsieur Sylvain, Agent de Service
Madame BOUNDA, Agent de Service
Monsieur ALVES, Agent de Service
Madame MEIRELES, Agent de Service
Monsieur RICARDO, Agent de Service
Monsieur LETURQUE, Agent de Service

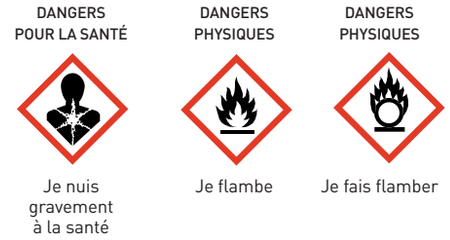
POUR LE FARE PROPRETÉ (FINANCEUR DE L'ÉTUDE)
Monsieur LEVY, Secrétaire Général
Madame VADEBOIN, Chef de Projet Prévention & Santé au Travail

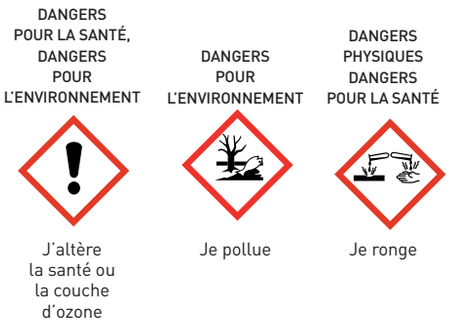
POUR CTIP CONSEIL
Monsieur LELEU, Chargé de projet
Monsieur LECLERCQ, Chargé de projet

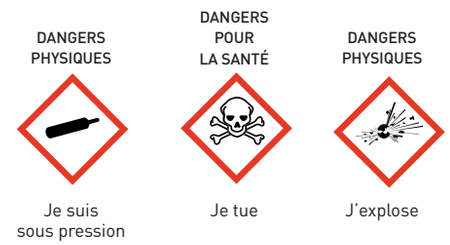
Qu'ils soient tous remerciés de leur participation

GLOSSAIRE

Les 9 pictogrammes de danger en vigueur à compter du 1er juin 2015.







MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

CTIP Conseil a été missionné pour la réalisation et le suivi des trois étapes de l'étude :

Étude statistique
→ Recueil des données d'achats de l'année 2013 auprès de 5 entreprises de propreté participantes [2]
→ Questionnement des fournisseurs sur les ventes de produits

Étude terrain APAVE
→ Identification des produits avec Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (VLEP) contraignante ou indicative
→ Planification des prélèvements sur site
→ Réalisation des prélèvements et des analyses (APAVE)
→ Exploitation des résultats

Établissement du rapport d'étude et préconisations

(2) Effectif cumulé des 5 entreprises participantes à cette étude est de 60.900 salariés pour 469 026 salariés en 2012 (Les chiffres clés Fare Propreté –édition 2013)