



**l'Assurance
Maladie**

RISQUES PROFESSIONNELS

Agir ensemble, protéger chacun

Caisse régionale
Île-de-France



MÉMOPREV

RESTAURATION COLLECTIVE

RISQUES TRANSVERSES

DTE 286-9

SOMMAIRE

- P. 4 RISQUE CHIMIQUE
- P. 8 RISQUES LIÉS À LA CIRCULATION
- P. 13 RISQUES LIÉS AUX AMBIANCES PHYSIQUES :
THERMIQUES, SONORES ET LUMINEUSES
- P. 16 RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS
DE TRAVAIL
- P. 19 RISQUES LIÉS AU FLUX ET TRAITEMENT
DES DÉCHETS
- P. 22 RISQUES LIÉS AUX OPÉRATIONS
DE NETTOYAGE DES LOCAUX
- P. 26 RISQUES LIÉS À L'ORGANISATION
DU TRAVAIL

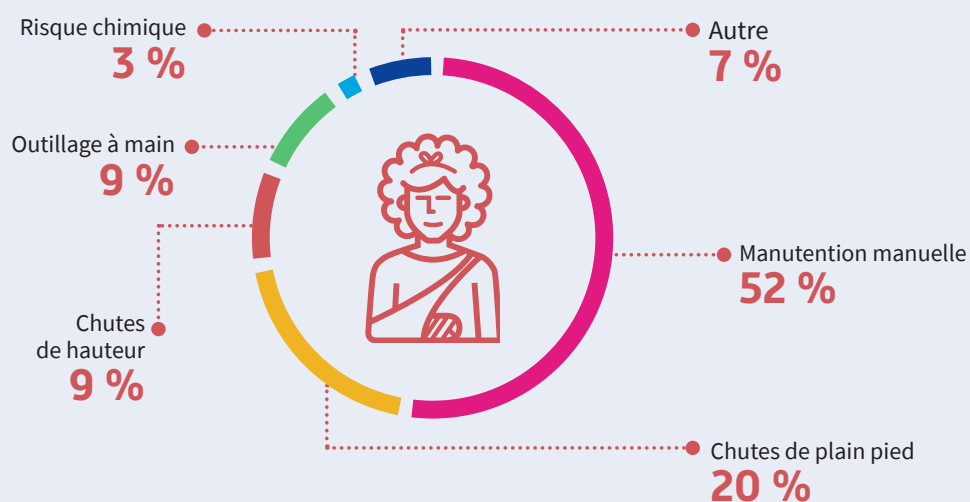


INTRODUCTION

Au-delà des risques de troubles musculosquelettiques (TMS), de chutes ou de nuisances sonores, les salariés exerçant dans les établissements de restauration collective peuvent être exposés à d'autres risques tels que le risque chimique ou le risque lié aux équipements de travail. Il est à noter que ces risques sont présents dans chacune des zones d'activité d'une cuisine en restauration collective.

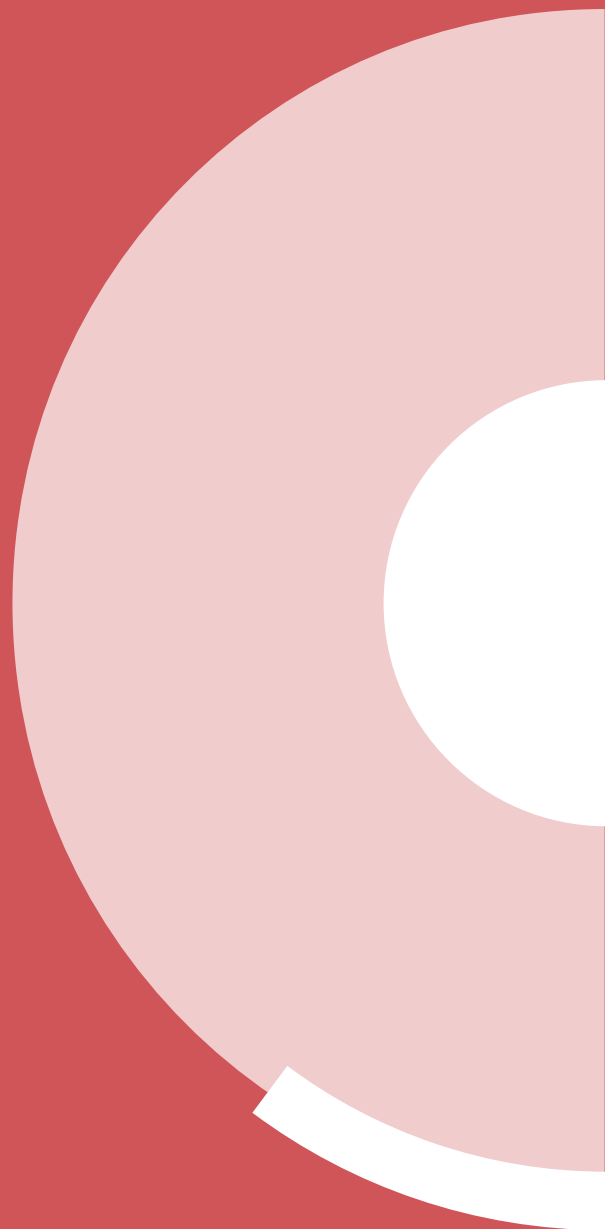
> Circonstances des accidents du travail (AT) 2022

RÉPARTITION DES AT SUIVANT LE RISQUE À L'ORIGINE DE L'ACCIDENT



En termes de maladies professionnelles, la restauration collective est l'un des secteurs qui enregistre le plus grand nombre de TMS. En 2022, en Île-de-France, les affections péri-articulaires (tableau 57 du régime général) représentent 95 % des MP reconnues. De nouvelles maladies professionnelles apparaissent dans ce secteur liées à l'exposition aux produits chimiques et au bruit reconnues au titre des tableaux 65 (Eczéma allergique), 37 (Affections cutanées), 42 (Surdité).

RISQUE CHIMIQUE





RISQUE CHIMIQUE

L'ensemble des salariés d'un établissement de restauration collective est amené à utiliser un assortiment de produits chimiques et particulièrement des produits d'entretiens, de nettoyage et de désinfections. A réception, ils sont stockés dans un local et distribués dans les différentes zones de travail en fonction des besoins.

RISQUES

- Par inhalation : **risque d'intoxication, risque de brûlure des voies respiratoires.**
- Par contact : **risque de brûlure de la peau et des yeux, lésions cutanées.**
- Par ingestion : **risque d'intoxication.**

> FACTEURS DE RISQUES

• Méconnaissance du risque chimique

Les salariés peuvent être formés par le fournisseur de produits. Cette formation porte principalement sur la procédure d'utilisation de la gamme de produits fournis. L'apport de connaissance du risque chimique est souvent très succinct voire absent, cela conduit à des initiatives qui peuvent s'avérer dangereuses.

Des produits sont parfois transvasés dans des contenants plus petits, jugés plus adaptés à un usage donné. Si le produit n'est plus identifié, il peut être utilisé de manière inappropriée. Notamment, stocké dans un emballage alimentaire, il peut être ingéré par erreur.

• Mélange de produits incompatibles formant une substance toxique volatile/inhalable

En cas de fuite accidentelle, des produits peuvent se mélanger. Dans des locaux de stockage exigus et souvent confinés (sans ventilation), les substances volatiles ne sont pas évacuées.

Lors du nettoyage des sols par épandage, des solutions sont déversées sur différentes zones. En s'écoulant dans un même conduit d'évacuation, des substances potentiellement incompatibles peuvent se mélanger.

• Pulvérisation de produits nocifs

Le nettoyage des fours par pulvérisation de produit (souvent corrosif et irritant) forme des nuages de micro-gouttelettes pouvant être inhalées et se déposer sur la peau ou les muqueuses.

• Contact cutané avec différents produits

Le nettoyage par trempage est utilisé pour éliminer des salissures ou rénover l'aspect de surface des couverts, des bacs gastronomes. Les ustensiles ou couverts sont récupérés en plongeant les mains dans un bain de produit dilué. Les mains, nues ou équipées de gants parfois percés, sont alors en contact avec le produit.

Des bidons sont entreposés ouverts sur leur support de distribution, à des hauteurs variables, nécessitant parfois un moyen d'élévation pour les atteindre. Lors de leur mise en place, ils peuvent se renverser sur le salarié.



© davit85 pour iStock



MESURES DE PRÉVENTION

- Éviter le contact, l'inhalation ou l'ingestion de substances dangereuses ou toxiques.
- Éviter la formation de substances toxiques.
- Éviter la dispersion de substances dangereuses.



ÉVALUER LE RISQUE CHIMIQUE

- Repérer le risque à partir des Fiches de Données de Sécurité (FDS).
- Substituer les substances dangereuses par des substances non ou moins dangereuses.
- Mettre en œuvre des mesures de protections collectives, techniques et organisationnelles.
- Équiper vos salariés d'EPI en complément des mesures précédentes.



LIMITER LE NOMBRE DE RÉFÉRENCES

- Effectuer un inventaire des produits présents dans l'établissement.
- Conserver uniquement ceux nécessaires à l'activité.
- Évacuer les produits inutiles et non identifiés.
- Réapprovisionner la réserve uniquement en produits nécessaires et en quantité adaptée aux conditions de stockage et aux besoins.



FORMER LES SALARIÉS AU RISQUE CHIMIQUE

- Former pour chaque site, une personne référente sur le risque chimique.
- Former l'ensemble du personnel à l'utilisation des produits chimiques en sécurité.



ORGANISER LE LIEU DE STOCKAGE

- Le local de stockage doit être clairement identifié. Des panneaux d'avertissement ainsi que le plan de stockage doivent figurer à l'entrée (emplacement des différents produits, capacité maximale, etc.). Peut également être prévu l'affichage récapitulatif des produits entreposés et le rappel des incompatibilités éventuelles.
- L'accès au local doit être facile, permettant une évacuation rapide en cas d'accident.
- Le local dédié au stockage des produits chimiques étant une zone à pollution spécifique, il doit être doté d'une ventilation mécanique.
 - Celle-ci doit résister à la corrosion et permettre de maintenir en permanence le local de stockage en dépression par rapport aux locaux adjacents.
 - Les entrées et sorties d'air doivent être placées de manière à évacuer le plus rapidement possible les polluants éventuels du local.
 - L'air extrait par l'installation de ventilation doit être rejeté à l'extérieur des bâtiments en tenant compte des règles de protection de l'environnement.
- Placer les produits dans des bacs de rétention de capacité adaptée, par famille chimique.
- Organiser le stockage de manière à séparer les produits incompatibles et ainsi éviter tout risque de formation de substances toxiques.
- Entreposer uniquement des contenants fermés et en bon état et supprimer les contenants détériorés.
- Suivant les résultats de l'évaluation des risques, une douche de sécurité ainsi qu'une fontaine oculaire de secours seront accessibles à proximité immédiate du local.
- Limiter le stockage en un seul lieu et circonscrire les stocks tampons dans les autres lieux de travail.
- Supprimer les opérations de reconditionnement, de transvasement et de dilution.
- Remplacer, lorsque cela est possible, les liquides par des produits sous forme solide.



© Grégoire Maisonneuve pour l'INRS

- Pour les produits liquides, fournir des produits unidose (conditionnement contenant la quantité de produit nécessaire à un usage unique) ou installer des centrales de dilution (ou système de dosage automatique).
- Sur les supports de dilution, équiper les flacons d'adaptateurs permettant l'insertion des tuyaux/canules assurant ainsi l'étanchéité.
- Un produit absorbant approprié aux produits stockés (neutralisant, incombustible) doit être disponible dans le local de stockage, afin de récupérer des fuites de produits.



NETTOYER LES SOLS

- Consulter la notice technique du revêtement de sol : elle permet de choisir le mode de nettoyage le plus approprié.
- Supprimer l'utilisation de produit chimique par la mise en œuvre d'un nettoyage à la vapeur, pour éliminer efficacement les impuretés incrustées dans les aspérités des sols antidérapants.
- Diminuer la quantité de produits par l'utilisation d'auto-laveuses ou de mono-brosses aspirant les liquides. Ces équipements dosent les produits et leur action mécanique nettoient efficacement les aspérités des sols antidérapants. Un local de stockage et de rechargement devra leur être dédié. Ce local sera aussi équipé d'un point d'eau et d'une évacuation au sol.
- Réserver le brossage manuel et l'épandage au sol dans les zones non accessibles à l'aide d'un appareil de nettoyage mécanique.

La mécanisation du nettoyage des sols limite le risque chimique et les TMS.



NETTOYER LES ÉQUIPEMENTS ET LES USTENSILES

- Éviter le nettoyage ou la désinfection manuelle.
- Supprimer la pulvérisation de produits, notamment en choisissant des fours autonettoyants.
- Prévoir un système de dosage automatique des produits décontaminant utilisés en légumerie.
- Supprimer la saisie d'ustensiles dans les bains de trempage. Notamment en plonge, équiper les cuiviers de trempage de vanne de vidange de manière à évacuer complètement le liquide du bain de trempage avant de récupérer les ustensiles.
- Supprimer la désinfection manuelle d'ustensiles. Notamment pour les couteaux, mettre en place des armoires de désinfection et de stockage. **Ces mesures évitent également les risques de coupures.**

RISQUES LIÉS À LA CIRCULATION



RISQUES LIÉS À LA CIRCULATION

De nombreux flux sont observés en restauration collective. Tout en respectant la « marche en avant », les salariés se croisent ou empruntent les mêmes circulations nécessaires à la réalisation de leur activité. L'état des zones de circulation évolue dans le temps. Les déplacements sont réalisés par des salariés souvent piétons, utilisant des équipements de manutention.

RISQUES

- Chutes de plain-pied
- Chutes de hauteur
- Heurts
- TMS



FACTEURS DE RISQUES

• Encombrement des allées de circulation

Du matériel est souvent stocké dans les allées de circulation, ou dans les couloirs, ce qui réduit les largeurs de passage. Lorsque des salariés manutentionnant des chariots se croisent dans ces espaces exigus, ils sont exposés à des risques de heurts ou de coincements. Ils sont également exposés à un risque de trébuchement contre des emballages ou des palettes posées au sol.

L'encombrement des quais est une cause de chute de hauteur, car il peut amener les salariés à circuler en bordure du vide.

Lorsque deux salariés circulent à double sens, avec un chariot, souvent, l'un d'eux est obligé de s'arrêter pour laisser passer l'autre. Il devra ensuite remettre son chariot en mouvement par un effort de poussée ou de traction.



© Claude Almodovar pour l'INRS

• Circulation dans des escaliers

La circulation dans des escaliers avec des marchandises ou du matériel dans les mains, empêche notamment l'utilisation de la rampe ou main courante et augmente le risque de chute. Le port de charge manuel dans les escaliers est un facteur de survenue de TMS.

Des marches aux dimensions « hors normes » ne permettent pas un appui suffisant des pieds exposant ainsi les salariés à un risque de chute.

Les marches dégradées, creusées, glissantes ainsi que les nez de marche cassés exposent également les salariés à un risque de chute.

• Circulation sur des sols dégradés

Des carreaux de carrelages décollés ou cassés, des creux dans les revêtements en résine peuvent occasionner des chutes de plain-pied des salariés. Ces dégradations sont souvent provoquées par l'humidité ambiante, le passage fréquent de charges lourdes.



© Fertnig pour iStock

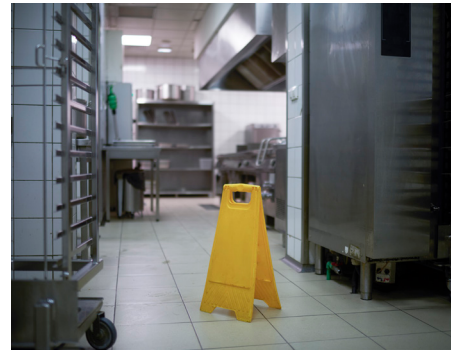
● Circulation sur des sols glissants

Les revêtements de sol d'origine sont parfois glissants ou le deviennent par usure.

Les revêtements de sol d'origine sont parfois glissants lorsqu'ils sont souillés par des déchets alimentaires ou mouillés par des liquides répandus, accidentellement ou lors du nettoyage par épandage.

Les sols exposés aux intempéries sont également une source de glissance.

Les sols de chambres froides peuvent devenir glissants suite à la formation de givre au sol et exposent les salariés à un risque de chute.



© EXTREME-PHOTOGRAPHER pour iStock

● Présence de dénivellation

Les risques de chutes peuvent être occasionnés par la présence de dénivelé dans les zones ou allées de circulation : marches, rampe, quai, etc.

● Visibilité limitée

La hauteur des palettes ou des rolls chargés à plus de 1,80 m masque la vue des salariés.

Une faible luminosité empêche de repérer l'aspect du sol, un obstacle ou la hauteur d'une dénivellation.

● Distance parcourue et efforts de manutention

Les distances parcourues par un salarié, cumulées sur une journée, peuvent être très importantes et induire fatigue physique et ce, d'autant plus lorsqu'il y a port de charges. Le temps de parcours peut aussi augmenter le risque de TMS en raison des efforts de tirer/pousser des rolls ou des chariots durant leurs déplacements.



© Gael Kerbaol - INRS



MESURES DE PRÉVENTION

Les établissements de restauration collective réceptionnent leurs matières premières dans des zones dédiées où les salariés peuvent être amenés à circuler en tant que piétons. Afin d'assurer leur sécurité, des protocoles de sécurité devront intégrer les risques liés à l'accès au site et aux procédures de chargement et de déchargement (identification de l'interlocuteur à contacter au moment de la livraison, moyen de communication et d'information de présence, etc.).

Une organisation devra être mise en œuvre afin de permettre un accueil et faciliter les activités de chargement/déchargement en sécurité.



ORGANISER LES DÉPLACEMENTS

- Limiter les distances à parcourir.
- Limiter le nombre de remises en mouvement des chariots, rolls par les salariés :
 - en privilégiant les parcours continus et rectilignes, sans ouverture de porte et sans changement de direction ;
 - en fournissant des équipements de manutention motorisés (ex : timons, tracteurs, etc.), pour lesquels un espace de stockage sera dédié et équipé de points de recharge.
- Éviter les croisements de salariés déplaçant des équipements de manutention :
 - en organisant les déplacements de manière à les séparer dans le temps ;
 - en dimensionnant les largeurs d'allées pour que les salariés ne soient pas gênés pour circuler. Les dimensions des allées devront permettre un double sens de circulation et permettre des croisements sans rupture de continuité.



PRÉVENIR LES RISQUES LIÉS AUX DÉNIVELLATIONS

- Privilégier la circulation de plain-pied sur des surfaces horizontales.
- Assurer l'absence de dénivelés entre les différentes zones de travail et de circulation.
- Éviter les manutentions manuelles dans les zones avec dénivellation :
 - en limitant l'usage des escaliers aux circulations sans manutention ou port de charge. Les salariés doivent avoir les mains libres pour leur permettre de se tenir à la main courante ;
 - en privilégiant l'installation de monte-charge, en nombre suffisant, pour les passages de marchandises, d'objets ou équipements de travail, d'un niveau à un autre ;
 - à défaut, la création d'une rampe sera accompagnée d'un équipement de manutention motorisé.
- Les circulations en bordure de vide, en installant des gardes corps continus, notamment le long des rampes et des allées de circulation longeant les quais.



CHOISIR ET ENTREtenir DES SOLS ANTIDÉRAPANTS

- Choisir des revêtements de sol antidérapants adaptés et résistants à l'activité selon la recommandation R462 « bien choisir les revêtements de sol lors de la conception/rénovation/extension des locaux de fabrication de produits alimentaires » :
 - en identifiant préalablement les contraintes de l'activité : le type de circulation (fréquence, charges), l'environnement (température, humidité) ;
 - en privilégiant des revêtements antidérapants de la liste CNAM (se référer à la dernière liste à jour).
- Limiter les différences importantes de glissance des revêtements de sols entre zones d'activités voisines, afin d'éviter les pertes d'équilibre, voire même les chutes.
- Installer une bande de revêtement de sol de coefficient de glissance intermédiaire entre zones de travail voisines présentant un écart de coefficients de glissance important.
- Prévoir les évacuations des eaux de lavage qui seront réparties et dimensionnées selon la surface des locaux de préparation et selon le nombre de matériels présents :
 - installer des caniveaux centraux d'évacuation des eaux de lavage, en inox avec pente intégrée et panier de rétention sur siphon dimensionné aux zones d'activités ;

Extrait de ED 6007 INRS

Une variation trop importante de glissance du revêtement de sol entre différents locaux (par exemple entre la cuisine et la salle de restauration) génère des pertes d'équilibre, voire des chutes.

Installez une bande de revêtement de sol de coefficient de glissance intermédiaire entre les différentes zones (coefficient de frottement INRS proche de 0,20).

- collecter directement les eaux de nettoyage des machines en installant à l'endroit des purges ou des déversoirs, une évacuation avec caillebotis à mailles tout inox dimensionnée pour recueillir les débits déversés ;
- toutes les évacuations devront être munies de grilles à mailles totalement crantées (dans les 2 sens : barres transversales et porteuses).
- Assurer une bonne jonction et une bonne planéité, durables dans le temps, entre le revêtement de sol et les grilles d'évacuation.
- Prévoir les évacuations des eaux de lavage à l'extérieur des chambres froides.
- Pour réduire la formation de givre, équiper les chambres froides de :
 - d'un cordon chauffant le long de la porte ;
 - d'un arrêt automatique des ventilateurs au moment de l'ouverture de la porte.
- S'assurer du bon fonctionnement des moteurs des chambres froides par la mise en place d'une maintenance préventive.
- Maintenir les sols en bon état et de façon permanente :
 - en réalisant régulièrement des réparations pour prévenir les dégradations importantes ;
 - en organisant un nettoyage régulier pour limiter le temps de présence et la quantité de déchets ou de liquides au sol ;
 - en favorisant le nettoyage par auto-laveuse pour éviter l'épandage de liquides au sol.



© Guillaume J. Plisson pour l'INRS



GARANTIR UNE BONNE VISIBILITÉ DANS LES ZONES DE CIRCULATIONS

- Favoriser l'éclairage naturel dans les locaux avec des fenêtres (non ouvrantes) à hauteur des yeux.
- Prévoir un éclairage moyen de 150 lux dans les couloirs et escaliers d'accès.
- Maintenir les allées dégagées de tout obstacle, notamment en empêchant le stockage ou le débordement d'équipements ou autres objets (rolls, chariots, transpalettes, etc.). Des zones de stockage de surface suffisante doivent être prévues en dehors des axes de circulation.



© miodrag ignjatovic pour iStock

**RISQUES LIÉS
AUX AMBIANCES
PHYSIQUES :
THERMIQUES,
SONORES,
LUMINEUSES**



RISQUES LIÉS AUX AMBIANCES PHYSIQUES : THERMIQUES, SONORES, LUMINEUSES

Les ambiances physiques peuvent influencer les conditions de réalisation des tâches, engendrer de la fatigue et une diminution de la vigilance.

RISQUES

- TMS
- Fatigue auditive et surdité



FACTEURS DE RISQUES

• Ambiances thermiques

L'activité physique soutenue en ambiance chaude, augmente de manière significative le rythme cardiaque impliquant au long cours de possibles atteintes à la santé.



© Ihor Bulyn pour iStock

• Niveaux sonores élevés

Lorsque l'activité génère des niveaux sonores élevés, les échanges oraux sont plus difficiles, voire peu audibles. Les communications peuvent être déformées, mal comprises et devenir une source d'erreur. Le bruit peut provoquer des surdités mais aussi des gênes, de la fatigue cognitive et du stress qui, à la longue, ont des conséquences sur la santé du salarié et la qualité de son travail.

Les opérations réalisées par les plongeurs génèrent des niveaux sonores qui peuvent avoir des conséquences sur leur santé.

Lors des activités de plonge, les opérations ou situations exposantes les plus représentatives sont :

- les manipulations/chocs des pièces de batterie, bacs gastro, plateaux et vaisselle ;
- le fonctionnement des machines de lavage ;
- la réverbération du bruit sur les parois du local ;
- les opérations de vidage des assiettes, du tri des couverts et des plateaux, plus spécifiquement sur la zone plonge vaisselle.

• Ambiances lumineuses : éblouissement ou faible visibilité

Au niveau des postes de travail, une faible luminosité induit une concentration accrue des salariés pour mieux distinguer les différents produits travaillés (lecture d'étiquettes, distinction de couleurs, etc.) et éventuellement des postures inadéquates.

Dans les zones de circulation, la perception d'obstacles ou l'appréciation de distance peuvent devenir erronées lorsque l'éclairage est inadapté. Ceci augmente le risque de collisions, de chocs, de chutes de plain-pied.



© Edwin Tan pour iStock



MESURES DE PRÉVENTION



AMÉLIORER LE CONFORT THERMIQUE DANS LES DIFFÉRENTES ZONES DE TRAVAIL

- Dans les locaux rafraîchis, répartir le flux d'air de manière homogène pour l'ensemble du volume, par l'installation de diffuseurs d'air (par exemple gaine textile), et éviter les courants d'air orientés vers les postes de travail.
- Diminuer le nombre d'espaces de travail rafraîchis à basses températures en privilégiant l'utilisation de tables de travail réfrigérées, notamment pour les préparations froides.
- En préparation chaude, garantir une bonne évacuation des vapeurs par l'installation de hottes performantes dont le dimensionnement sera établi en fonction des surfaces et des équipements de cuissons installés.
- Dans les locaux de plonge batterie, vaisselle et retours, capter les émissions de vapeurs d'eau au plus près des sources d'émission (au-dessus des capots des machines, en sortie de tunnel de lavage), et les connecter au réseau d'extraction.



RÉDUIRE LES NIVEAUX SONORES

- Choisir les équipements les moins bruyants. Assurer une maintenance régulière pour éviter la survenue de vibrations. Fixer les équipements (au sol, au mur) lorsque la conception le prévoit pour réduire les vibrations.
- Dimensionner les réseaux de ventilation pour réduire au plus bas possible leur niveau sonore. Assurer une maintenance régulière pour éviter la survenue de vibrations.
- Choisir des équipements (vaisselle, chariots, etc.) en matériaux peu réverbérants.
- Séparer les activités bruyantes des activités peu bruyantes pour éviter la propagation du bruit vers d'autres postes.
- Réaliser un traitement acoustique de chaque local de travail identifié comme bruyant de manière à éviter les réverbérations sur les surfaces et la propagation dans les locaux annexes.



ADAPTER LES NIVEAUX D'ÉCLAIRAGE AUX ACTIVITÉS EXERCÉES

- Privilégier l'éclairage naturel propice à un bon équilibre psychologique et physiologique des individus.
- Utiliser l'éclairage artificiel pour compenser les variations de l'éclairage naturel et assurer un niveau d'éclairement suffisant à chaque poste de travail.

ED 950 (INRS) - NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT NORMALISÉS

ESPACES, ACTIVITÉS, LOCAUX CONCERNÉS	ÉCLAIREMENTS MOYENS À MAINTENIR (D'APRÈS NF EN 12464-1)
Parc de stationnement de voitures	20 lux
Zones et couloirs de circulation piétonne - Escaliers	100 lux
Zones de circulation de véhicules - Quais de chargement	150 lux
Vestiaires - Lavabos - Cantines - Toilettes - Archives	200 lux
Zones de manutention, d'emballage et d'expédition, d'entrepôts Travail sur écran d'ordinateur	300 lux
Bureaux - Salles de réunion - Infirmeries - Salles de soins - Cuisines de restauration.	500 lux

RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL



RISQUES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS DE TRAVAIL

Diverses machines sont utilisées en restauration collective, par exemple, pour transformer les matières premières ou traiter les déchets. Elles sont à l'origine de nombreux risques, et ceux-ci sont plus marqués encore lorsqu'elles sont vieillissantes ou vétustes.

RISQUES

- Coupures, écrasement
- Électrisation - Électrocution
- Fatigue auditive, surdité
- Heurts, chocs

> FACTEURS DE RISQUES

• Contact avec les parties tranchantes (lame, râpe)

Parfois, à l'ouverture d'éplucheuses ou de râpes, le mécanisme est encore en mouvement. Pour gagner du temps, les salariés saisissent les légumes avant l'arrêt complet de la machine.

Lors du nettoyage des pièces de coupe ou lors de la découpe de produits de petite taille, les carters de protections sont retirés. Les mains peuvent alors être proches d'éléments tranchants.



© Mario Elias Munoz Valencia pour iStock

• Inhalation de produits chimiques

Le nettoyage des fours par pulvérisation de produit (souvent corrosif et irritant) forme des nuages de micro-gouttelettes pouvant être inhalées et se déposer sur la peau ou les muqueuses.



© FotoDuets pour iStock

• Vibration

Des niveaux sonores élevés, proches de 90 dB(A) ont pu être mesurés à proximité de machines en raison notamment des vibrations émises par celles-ci. Les vibrations sont généralement liées à l'absence d'entretien ou à la vétusté des machines. En effet, les éléments ne sont plus fixés et vibrent, contrairement aux prescriptions du fournisseur.

• Accès exigus et accès en hauteur

Lors de l'usage courant ou lors des opérations de maintenance, sur les compacteurs à déchets, l'accès aux machines et équipements est parfois complexe. Les salariés sont obligés de se contorsionner ou sont amenés à s'élever à l'aide de moyens disponibles pour atteindre les éléments à entretenir.

Sur les compacteurs à déchets, la hauteur de l'ouverture est élevée pour éviter le risque de chute à l'intérieur et pour éloigner l'opérateur des éléments en mouvement. Toutefois, pour y déposer les emballages, des opérateurs se hissent sur des supports à disposition directe.



© WendellandCarolyn pour iStock



MESURES DE PRÉVENTION



INTÉGRER DES MOYENS DE PRÉVENTION DANS LES CRITÈRES DE CHOIX D'UNE MACHINE

- Confier l'épluchage, le tranchage et la découpe des aliments en portions à des entreprises dotées de tous les moyens nécessaires et sûrs (équipements, effectifs, compétences) et, commander les produits préparés afin d'éviter l'utilisation de machines.
- Maintenir les machines en état de conformité avec les règles techniques applicables. Celles-ci dépendent de la date de première mise en service de l'équipement dans l'union européenne.
- S'assurer que la mise en fonctionnement soit asservie à la mise en place des éléments de protection.
- S'assurer qu'à la mise à l'arrêt, le retrait des éléments de protection soit possible uniquement après l'arrêt total (ex : ouverture de cuve uniquement lorsque la rotation a cessé).
- S'assurer que la machine est adaptée aux tâches à effectuer.



PRÉVENIR LES RISQUES LORS DE L'INSTALLATION DES MACHINES DANS L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

- Installer les machines dans le respect des prescriptions du fabricant.
- Favoriser les accès de plain-pied aux organes à atteindre pour l'utilisation, le nettoyage et la maintenance. À défaut, fournir des moyens d'accès en hauteur sécurisés EMER (équipements de mise en rayon) conforme au fascicule de documentation de l'AFNOR FD E85-301. Cet équipement, disposant de garde-corps, offre un accès en hauteur sans risque ni effort, y compris dans un espace réduit.
- Isoler les machines les plus bruyantes dans un local spécifique pour les séparer des postes de travail.



FAVORISER UN BON FONCTIONNEMENT ET UNE BONNE UTILISATION DES MACHINES

- Organiser/planifier une maintenance préventive.
- Prévoir des dispositifs de consignation pour les opérations de nettoyage, de maintenance.
- Garantir l'absence d'énergie (électrique, cinétique, etc.) lors des phases de nettoyage et de maintenance.
- Vérifier régulièrement la présence et le bon état de fonctionnement des organes de sécurité.
- Former les salariés à l'utilisation en sécurité des machines.



CHOISIR LE COMPACTEUR À EMBALLAGES ADAPTÉ

- Mettre en place des compacteurs à emballage munis de moyens de levage pour faciliter l'introduction des déchets. Les commandes seront éloignées des mouvements des bras de levage. Cet appareil doit être inaccessible lors de son fonctionnement.



© Claude Almodovar pour l'INRS



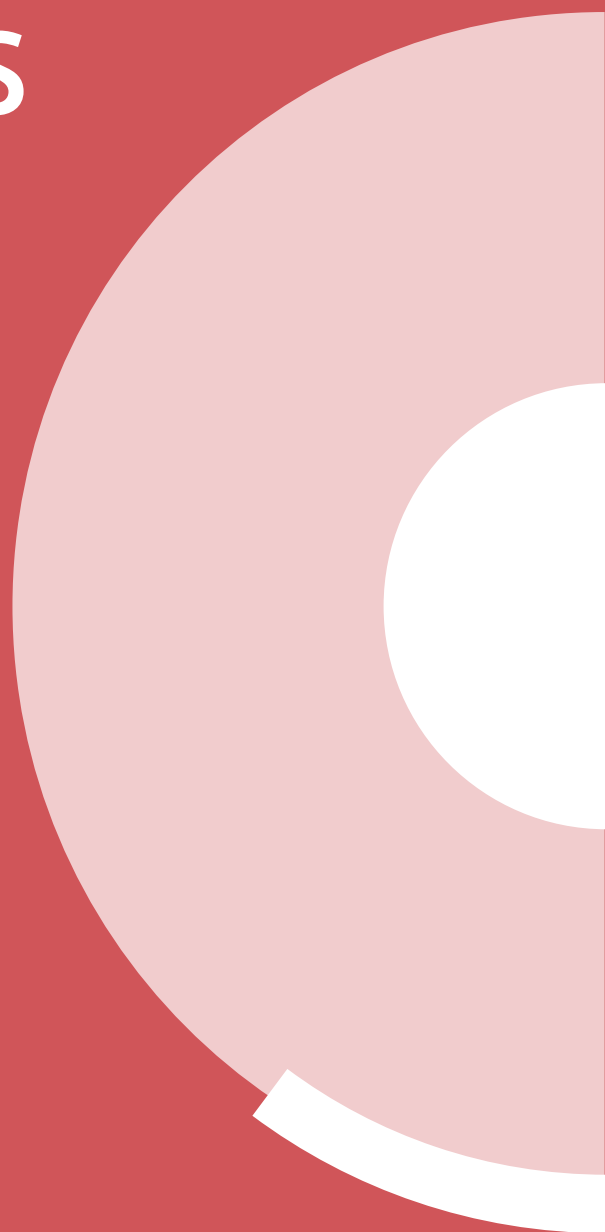
NETTOYER LES HOTTES ET LES FILTRES

- Prioriser le travail de plain-pied. Mettre en place si nécessaire des perches pour les filtres à choc.
 - Prévoir des filtres blocs avec une perche pour pouvoir les démonter sans travail en hauteur.
- Nous rappelons l'obligation réglementaire d'établir et de tenir à jour un dossier d'installation d'aération et d'assainissement des locaux de travail. Ce dossier doit comprendre les valeurs de référence (mesure des paramètres aérodynamiques des installations) et les consignes d'utilisation. Ces consignes pourront servir de guide de maintenance et d'entretien en intégrant les résultats des contrôles périodiques à faire réaliser une fois par an (voir ED 6008).

Établir un cahier des charges détaillé avant tout achat de machines, vérifier leur conformité à la réception, assurer leur maintien en conformité.



RISQUES LIÉS AU FLUX ET AU TRAITEMENT DES DÉCHETS





RISQUES LIÉS AU FLUX ET AU TRAITEMENT DES DÉCHETS

Divers déchets sont générés en restauration collective, dans plusieurs locaux et stockés dans des zones dédiées, réfrigérées pour certaines, dans le respect de la marche en avant et des règles HACCP. Le traitement de ces déchets est réalisé par les salariés ; ce qui induit parfois des séquences de travail avec port de charges sur de longues distances.

RISQUES

- TMS
- Coupures, écrasement
- Chutes de hauteur
- Chutes de plain-pied



FACTEURS DE RISQUES

• Traitement des emballages

Les marchandises arrivent emballées, en cartons et doivent être déballées avant d'être mises en stock. Les salariés utilisant des couteaux ou tout autre outil équivalent sont exposés à un risque de coupure.

Les salariés évacuent les cartons dans des compacteurs afin de réduire leur volume. En cas de bourrage du compacteur, les salariés peuvent être amenés à monter sur ce dernier pour le débourrer. Ils sont alors exposés à un risque d'écrasement et/ou de chutes de hauteur.



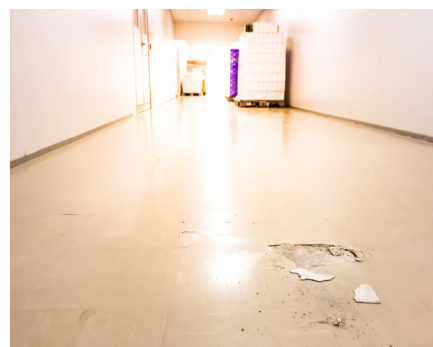
© Matheus Silva pour iStock

• Distance parcourue et efforts de manutention

En fin de service, les salariés doivent évacuer les déchets, tels que les cartons, les boîtes de conserve, les épluchures de légumes, les restes alimentaires vers les zones dédiées. Celles-ci sont généralement éloignées, séparées des zones de préparation. Ces transferts exposent généralement les salariés à des postures contraignantes et à des manutentions de charges lourdes sur des distances plus ou moins longues.

• Encombrement des allées de circulation

Lorsque les salariés évacuent les déchets dans ces allées exiguës, ils peuvent être exposés à des risques de heurts ou de coincements. Ils sont également exposés à un risque de trébuchement contre des emballages ou des palettes stockées au sol.



© sarun rodjanaudomwuttikul pour iStock

• Circulation dans les escaliers

La circulation dans des escaliers avec les déchets dans les mains, empêche l'utilisation de la rampe ou main courante et augmente le risque de chutes. Le port de charge manuel dans les escaliers est un facteur de survenue de TMS.

Les marches dégradées, creusées, glissantes, nez de marche cassé, exposent les salariés à un risque de chutes.



MESURES DE PRÉVENTION



FACILITER LES DÉPLACEMENTS

- Utiliser un ou plusieurs chariots à fond variable pour évacuer aisément les emballages ce qui permettra de réduire l'encombrement des allées de circulation.
- Prévoir un emplacement de stockage de ces chariots dans la zone déchets.
- Prévoir des portes battantes à double action :
 - équipées d'un boudin souple sur la tranche des battants ;
 - adaptées aux passages des mobiliers roulants ;
 - dotées d'oculus ;
 - à ouverture automatique. En cas de coupure d'alimentation électrique, la porte automatique devra pouvoir s'ouvrir.



© Claude Almodovar pour l'INRS



ASSURER LA SÉPARATION DES FLUX

- Séparer physiquement les quais de livraison du quai d'enlèvement des déchets.
- En cas de stockage des déchets dans la zone de livraison et/ou d'expédition, mettre en place une organisation d'évacuation des déchets afin de supprimer la circulation des salariés lors de la présence des véhicules en mouvement.



RÉDUIRE LA CHARGE DE TRAVAIL

Dans le cas des matières premières à déconditionner telle que les emballages sous-vide, réfléchir à l'organisation du travail pour réduire les gestes répétitifs en mettant en place un dispositif automatique de brumisation du désinfectant.



SUPPRIMER LE RISQUE MACHINE

En cas d'utilisation d'un compacteur d'emballages (cartons, boîtes de conserve, etc.), s'assurer de sa conformité CE et vérifier en particulier qu'en mode marche, il n'y ait aucun accès aux organes en mouvement.



ASSURER DES ESPACES DE TRAVAIL ADAPTÉS AUX ACTIVITÉS

- Lors des opérations de décartonnage, mettre à disposition les équipements de manutention permettant de réduire les postures contraignantes (dos courbé) : tire-palettes électrique à haute levée, table élévatrice à hauteur variable, etc.
- En amont de la préparation froide, prévoir une zone dotée d'un espace suffisant pour les postes de décontamination et déboîtage.



© Claude Almodovar pour l'INRS



SUPPRIMER LE RISQUE DE COUPURE

- Mettre à disposition des cutters sécurisés à lame rétractable.
- Fournir des gants de protection en cohérence avec l'activité (gant spécial coupure, gant de manutention, etc).



ASSURER UN ÉCLAIRAGE ADAPTÉ

S'assurer d'un éclairage suffisant afin de réduire les postures contraignantes lors des opérations de décartonnage, lors des déplacements vers le local des déchets.

RISQUES LIÉS AUX OPÉRATIONS DE NETTOYAGE DES LOCAUX



RISQUES LIÉS AUX OPÉRATIONS DE NETTOYAGE DES LOCAUX

Dans le respect de la réglementation HACCP, les salariés doivent nettoyer les machines, les ustensiles, les mobiliers, les sols après chaque service.

RISQUES

- Chutes de plain-pied
- Électrisation
- Heurts, chocs
- TMS
- Stress de fin de service

> FACTEURS DE RISQUES

• Évacuation des résidus et des eaux de lavage

Après certaines préparations, l'eau de cuisson doit être évacuée afin de récupérer les ingrédients. Ces volumes d'eau peuvent être importants et les caniveaux peuvent être sous dimensionnés générant alors un sol glissant.

Il est difficile de préparer les plats sans que les ingrédients, épluchures, graisses ne tombent au sol. Tous ces résidus au sol peuvent exposer les salariés à des chutes de plain-pied.

De par la réglementation sanitaire, les locaux de restauration collective doivent être nettoyés et désinfectés après chaque service. Ces opérations de nettoyage se font à grande eau avec des caniveaux pouvant être sous dimensionnés voir même positionnés à des endroits éloignés des zones de lavage, générant des risques de chutes de plain-pied et, des efforts physiques.



© Philippe Castano pour l'INRS

• Risque électrique

Le nettoyage en fin de service s'effectue à grande eau pouvant provoquer des éclaboussures sur les équipements ou prises électriques exposant les salariés à un risque électrique.

• Encombrement des allées de circulation

Du matériel est souvent stocké le long des allées de circulation ou dans les couloirs. En plus de réduire les largeurs de passage, cette configuration rend difficile les opérations de nettoyage. Lorsque les salariés nettoient ces allées exiguës, ils sont exposés à des risques de heurts ou de coincement. Ils sont également exposés à un risque de trébuchement contre des emballages ou des palettes stockées au sol.

• Fin de service

Les opérations de nettoyage s'effectuent en fin de service sur des temps impartis courts pouvant générer des situations de stress.



MESURES DE PRÉVENTION



RÉDUIRE LES CHUTES DE PLAIN-PIED

- Prévoir les évacuations des eaux de lavage suffisamment réparties et dimensionnées au regard de la surface des locaux de préparation.
- Toutes les évacuations devront être munies de grilles à mailles totalement crantées (dans les 2 sens : barres transversales et porteuses).
- Installer des caniveaux centraux d'évacuation des eaux de lavage, en inox avec pente intégrée et panier de rétention sur siphons dimensionnés aux zones d'activités.
- Collecter directement les eaux de nettoyage des machines en installant au droit des purges ou des déversoirs, une évacuation avec caillebotis à mailles tout inox dimensionnée pour recueillir les débits déversés.
- Maintenir le sol exempt de résidus.
- Prévoir un nombre suffisant d'équipement de nettoyage (centrales de dilution, etc.) dans chaque zone de travail afin de limiter la présence de tuyaux, câbles, flexibles dans les zones de circulation.
- Mettre en œuvre des enrouleurs à rappel automatique.



© Claude Almodovar pour l'INRS



SUPPRIMER LE RISQUE ÉLECTRIQUE

- Garantir l'absence d'énergie électrique lors des phases importantes de nettoyage.
- Prévoir des luminaires étanches à l'eau et ayant une longue durée de vie.
- Positionner les coupures des énergies avec accès facile et identifié.
- Positionner les prises électriques à une hauteur permettant leur accès facile et leur protection contre les chocs et les projections d'eau (1,1m devant les plans de travail et 1,4m dans les allées de circulation).
- Prévoir un nombre suffisant de prises pour les équipements afin d'éviter les rallonges.
- Faire vérifier périodiquement (tous les ans) votre installation électrique par un organisme habilité et procéder aux réparations relevées lors de ces vérifications.



SUPPRIMER LES POSTURES CONTRAIGNANTES ET LES EFFORTS PHYSIQUES

- Assurer un nettoyage au moins hebdomadaire du carrelage antidérapant avec une mono-brosse équipée de disques non abrasifs ou tout autre dispositif équivalent (enlèvement des graisses et de la crasse, etc.).
- S'assurer d'un éclairage suffisant (minimum 500 lux sans zones d'ombre) afin de réduire les postures contraignantes lors des opérations de nettoyage.



© Guillaume J. Plisson pour l'INRS



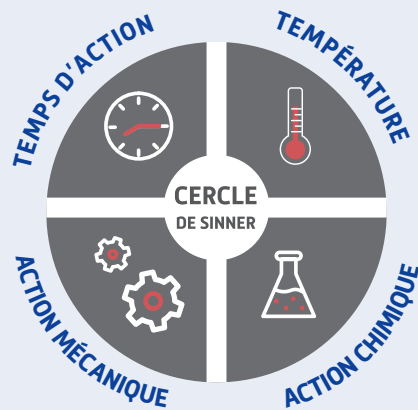
RÉDUIRE LE STRESS DE FIN DE SERVICE

- Donner le temps nécessaire aux salariés pour les opérations de nettoyage en fin de service. Pour cela, communiquer le protocole de nettoyage dans le respect du cercle de SINNER.
- Favoriser le nettoyage des sols à l'aide d'une auto-laveuse ou d'une mono-brosse.
- Prévoir des zones dédiées pour le rangement des accessoires de nettoyage.



© Guillaume J. Plisson pour l'INRS

**LE PROTOCOLE DE NETTOYAGE-DÉSINFECTION DOIT PRENDRE EN COMPTE 4 FACTEURS
INDISPENSABLES À L'OBTENTION D'UN BON RÉSULTAT**



- **L'action chimique** : choisir un produit adapté au revêtement, aux salissures à éliminer, au moyen mécanique utilisé, et à la dureté de l'eau. Il est recommandé d'utiliser des produits non dilués possédant un pH proche de 13. Il est primordial de respecter la concentration du produit préconisé par le fabricant.

- **La température** : pour optimiser l'efficacité du produit de nettoyage, il est important de respecter la température d'utilisation du produit préconisée par le fabricant. À défaut de recommandation, il faut préférer de l'eau tiède. Pour le rinçage, il est fortement conseillé de le réaliser à l'eau chaude. Pour les produits basiques, il est essentiel de ne pas utiliser de l'eau avec une température supérieure à 50° C au risque de réduire l'efficacité des tensio-actifs. Une température d'environ 40° C semble être un bon compromis.

- **Le temps d'action** : pour que la solution de produit réagisse avec les salissures et les décolle ou les dissolve, il est important de respecter un certain temps d'application de la solution détergente. Pour la plupart des produits détergents désinfectants, le temps d'application indiqué correspond au temps minimal d'application pour obtenir une désinfection satisfaisante du sol. Ce temps est bien souvent insuffisant pour pouvoir retirer les souillures les plus résistantes. Quel que soit le produit utilisé, un temps d'application minimal de 10 minutes est recommandé.

- **L'action mécanique** : l'utilisation d'un balai brosse est très peu efficace et peut être source de TMS. La raclette ne permet pas une action mécanique efficace. Pour l'obtention d'un meilleur résultat et afin de limiter les efforts et les postures contraignantes pour les opérateurs, il est fortement recommandé de privilégier un nettoyage mécanique à un nettoyage manuel. Les principaux équipements qui permettent un nettoyage mécanique efficace sont les mono brosses.



© Guillaume J. Plisson pour l'INRS

RISQUES LIÉS À L'ORGANISATION DU TRAVAIL



RISQUES LIÉS À L'ORGANISATION DU TRAVAIL

Les risques psychosociaux (RPS) correspondent à des situations de travail où sont présents :

- Du stress
- Des violences externes (insultes, incivilités, agressions, etc.)
- Des violences internes (harcèlement moral ou sexuel, conflit, etc.).

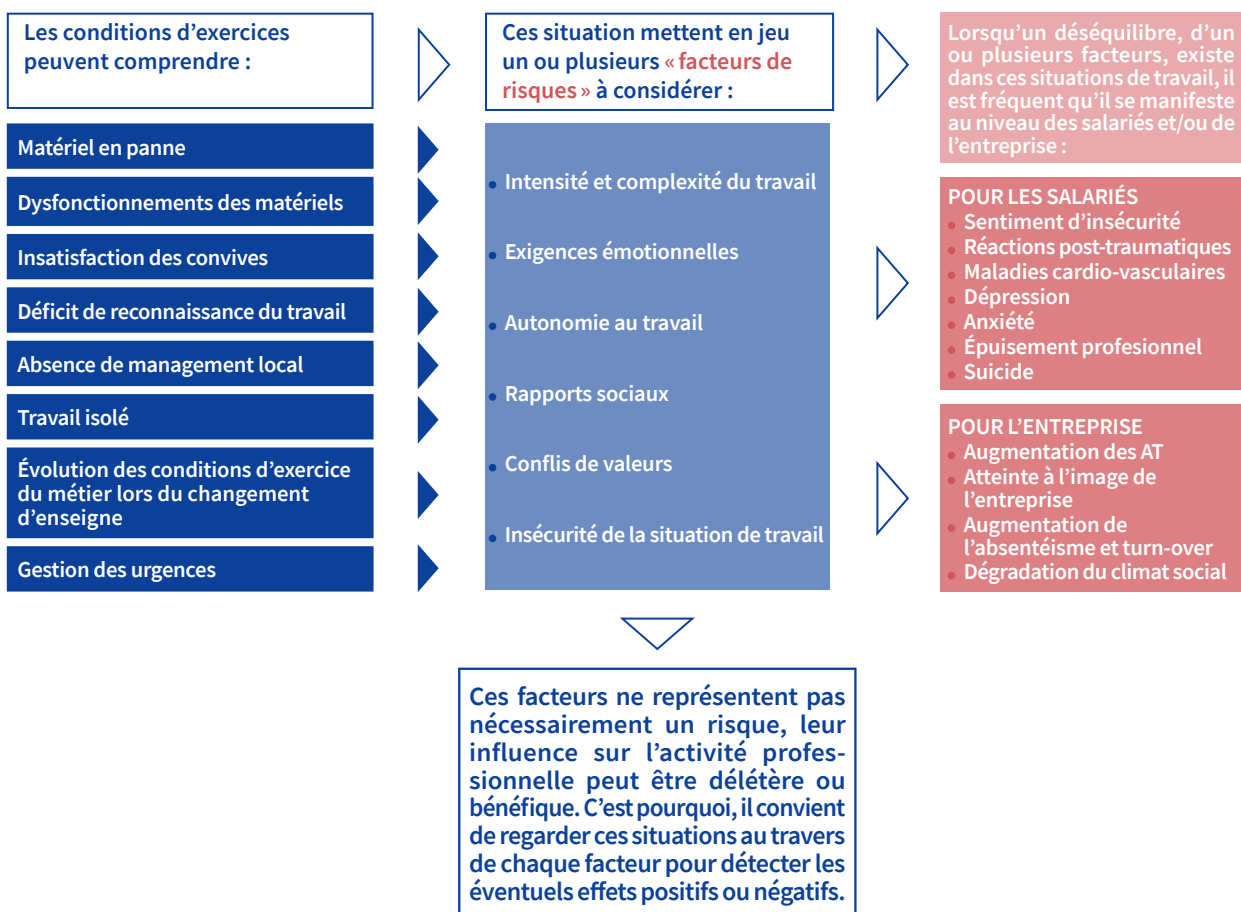
Ce sont des risques qui peuvent être induits par l'activité elle-même ou générés par l'organisation et les relations de travail. L'évaluation des risques psychosociaux passe donc par l'identification et l'évaluation des facteurs de risque de stress, de violences externes et de violences internes (Source INRS).

> FACTEURS DE RISQUES

Conditions d'exercice et spécificités du métier : les sources de RPS identifiées pour les salariés de la restauration collective

Les sources de RPS auxquelles sont confrontées les salariés de la restauration collective peuvent être multiples. Elles sont liées :

- Au contexte :
 - exigences des convives ;
 - non reconnaissance du travail accompli ;
 - prise de marché par un nouveau prestataire.
- Aux organisations de travail :
 - travail isolé ;
 - hiérarchie absente (cas des satellites).
- Aux conditions de travail :
 - difficulté à concilier vie professionnelle et vie personnelle ;
 - amplitude horaire ;
 - typologie des contrats (contrat intermittent) ;
 - gestion des situations d'urgence (pannes, absence de matières premières) et des imprévus, etc.



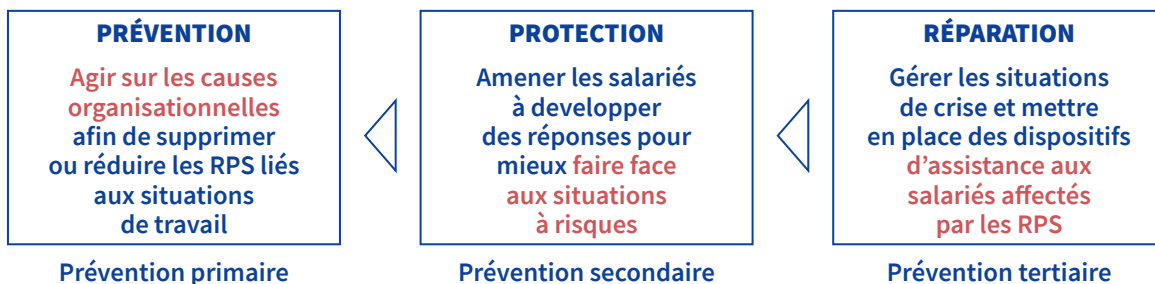


MESURES DE PRÉVENTION



POUR AGIR EN PREVENTION DES RISQUES PSYCHOSOCIAUX

Agir en prévention, c'est agir sur les sources identifiées, c'est agir le plus en amont possible.



UN EXEMPLE DE PRÉVENTION : LES VIOLENCES EXTERNES

Incivilité, agressions verbales, dégradation de matériels ou encore agressions physiques, les salariés de la restauration collective subissent dans le cadre de leur activité différents types d'agressions qu'il est nécessaire de prévenir.

Les violences externes sont des violences exercées contre un salarié sur son lieu de travail (ou tout autre lieu dans lequel il est amené à se rendre pour des motifs professionnels), par un ou des individus extérieurs à l'entreprise (convives, livreurs, etc.). Cette violence trouve son origine dans différentes situations à risque prétextes à disputes, contestations telles que les dysfonctionnements des matériels, la non-qualité du service ou des plats servis, l'absence de marchandises à la livraison.



QUELLE PRÉVENTION ?

La politique de prévention concernant les situations de violences externes doit en premier interroger les origines professionnelles des conflits. Prendre en compte les risques psychosociaux dans ces situations de violence c'est se poser systématiquement la question des causes.

Une politique de prévention et de gestion des violences externes doit également anticiper les mesures permettant d'en réduire l'impact quand malgré tout elles surviennent.



EXEMPLES DE MESURES DE PRÉVENTION

- Réaliser un diagnostic global dans l'entreprise sur les questions d'agressivité et de sécurité.
- Dresser en liaison avec le comité social et économique (CSE) la liste des postes concernés.
- Collecter et enregistrer tous les incidents afin de suivre leur évolution (tableau de bord).
- Inciter le personnel à faire un rapport à sa hiérarchie au moindre incident.
- Analyser les agressions avec le personnel, le médecin du travail, la commission santé, sécurité et conditions de travail (CSSCT).
- Prendre en compte le risque d'agression et mettre en place des mesures de prévention des locaux et du personnel.
- Éviter l'isolement des salariés.
- Améliorer l'accueil des convives.



BIEN S'ENTOURER POUR INITIER UNE DÉMARCHE DE PRÉVENTION

La prévention des RPS est un sujet complexe ; il est souvent nécessaire de s'entourer de compétences extérieures. De multiples interlocuteurs peuvent vous accompagner sur l'évaluation des RPS. Parmi eux, on peut citer :

- votre service prévention et santé au travail ;
- le service prévention de votre Carsat, Cramif, CGSS (Caisse générale de Sécurité sociale) ;
- la Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DREETS) ;
- l'Agence régionale pour l'amélioration des conditions de travail (ARACT) ;
- des consultants spécialisés.

Dans la même collection, liste des autres fiches consultables :

- Contexte (DTE 286-1)
- Réception et stockage (DTE 286-2)
- Préparations chaude et froide (DTE 286-3)
- Service en salle (DTE 286-4)
- Plonge (DTE 286-5)
- Zone d'allotissement, répartition et expédition (DTE 286-6)
- Préparation et service dans les satellites (DTE 286-7)
- Assemblage des plateaux (DTE 286-8)





Pour en savoir plus, rendez-vous sur
cramif.fr

Fiche Mémoprev - Restauration collective - Risques transverses - DTE 286-9
Cramif - Direction de la communication - Février 2024

Cramif - Direction de la communication - 21123 - Février 2024 - ©INRS - Photo de couverture - © Guillaume J. Plisson pour l'INRS - Photo 4^e de couverture © Fabrice Dimier pour l'INRS



**l'Assurance
Maladie**
RISQUES PROFESSIONNELS
Agir ensemble, protéger chacun

Caisse régionale
Île-de-France