



# Fiche Technique / DT 57 Restauration collective

# Ustensiles, outils et équipements de travail dans la restauration collective

Cette note technique, à destination des professionnels de la Restauration Collective, des Maitres d'Ouvrage, des Chefs d'Entreprise, des Préventeurs, des Instances chargées de la Santé au Travail, a été rédigée dans le cadre du plan d'action régional (PAR 2014-2018) initié par la Carsat Sud-Est.

Elle s'appuie sur l'analyse de l'activité de la restauration collective, des bonnes pratiques rencontrées et des offres fournisseurs en vue d'améliorer les conditions de travail et réduire les accidents du travail et maladies professionnelles : limiter les gestuelles répétitives des membres supérieurs, éviter les brûlures et coupures, protéger contre le froid, réduire les facteurs aggravants des TMS...

Ce travail en amont avec les fabricants et/ou fournisseurs pourra faire progresser la profession de la restauration collective sur les outils et équipements d'aide à la manipulation, manutention, adaptés aux différentes tâches rencontrées dans ce secteur d'activités (liste non exhaustive).

Il convient d'utiliser des équipements et matériels adaptés à l'activité, dès la réception des matières premières jusqu'à l'élaboration et la distribution des produits finis :

- o en conformité aux exigences législatives, réglementaires et normatives associées
- o tenant compte des évolutions technologiques
- o adaptés à la tâche à effectuer
- o en bon état
- o faisant l'objet de modes opératoires
- o pour lesquels une sensibilisation/formation a été dispensée



Attention : les exemples de matériel au travers des photos ou mentions de noms de fabricants dans la présente fiche sont donnés à titre exclusivement indicatif et non exhaustif

# Situations de travail «à éviter»

Découpes manuelles de produits frais générant des gestes répétitifs au niveau du poignet, des prises en pince forcées et des risques de coupures



Transfert manuel des préparations chaudes générant des postures contraignantes « dos penché », le port de charges lourdes et des risques de brûlures



Encaissement des convives en fin d'activité de production générant des postures contraignantes debout/de piétinements, des gestuelles répétitives au niveau des membres supérieurs



# Production : Décartonnage/Déboîtage/ Légumerie/ Préparations froides et chaudes

### Aides au décartonnage, stockage, déboîtage et légumerie

# Cutter à lame rétractable et «col de cygne»





- Matériel adapté permettant de supprimer les risques de coupures et réduire les efforts au niveau des membres supérieurs lors de l'ouverture des colis et cartons,
- √Couteau multifonction de sécurité avec rétraction de lame automatique,
- √Ergot non coupant pour déchirer adhésifs et films,
- √Bec pointu pour dessangler colis et cartons.

# Etagères spécifiques et équipements sécurisés pour stockage en hauteur





- V Etagère à clayette amovible pour faciliter le nettoyage, fixée au mur ou au sol pour assurer la stabilisation des marchandises
- ✓ Prévoir un équipement d'aide à la manutention pour le rangement des marchandises à hauteur constante
- √Règle de stockage des produits lourds (boites de conserves) à hauteur d'homme
- Privilégier les équipements de travail sécurisés pour les accès en hauteur (proposition de modèles d'Equipements de Mise En Rayon EMER respectant le référentiel AFNOR FD E 85-301)

# Ouvre-boîtes professionnel (électrique/manuel)





- VOuvre-boîtes professionnel permettant l'ouverture des boîtes de conserve à moindre effort, limitant les gestes de rotation du poignet
- √ Réduction des coupures par éloignement des mains de l'objet tranchant
- Positionnable sur tout support (plans de travail, chariot...) pour limiter l'encombrement des plans de travail.

# Presse-boîtes manuel





Compression des boîtes de conserve permettant de réduire :

- o l'encombrement d'objet coupant au poste de travail
- o les déplacements et manipulations vers les bennes à déchets

### Aides au décartonnage, stockage, déboîtage et légumerie

# Pompe doseuse de produits javelisés







Particulièrement adapté à la désinfection en légumerie :

- ✓ Supprime les manipulations des bidons de produits micro-chlorés et transvasements manuels,
- Supprime les risques de mélange potentiel de produits chimiques incompatibles,
- √Limite le surdosage des produits,
- √Limite le stockage de bidons en dehors des zones d'utilisation.

### Essoreuse/Éplucheuse









- ✓ Supprime les gestes répétitifs liés à l'essorage et à l'épluchage des légumes.
- ∀ Pour faciliter le nettoyage et limiter les vibrations lors de son fonctionnement, privilégier un équipement mobile équipé de roues avec frein.
- √ Prévoir la récupération des légumes dans bac à hauteur d'homme (chariot à niveau constant – cf. fiche Carsat Sud-Est - DT 56).

Plan de travail spécifique légumerie ou Egouttoir adaptable / fond de cuve







Le rehausseur permet de réduire les postures « dos penchés et courbés ». Les bacs perforés s'adaptent sur rebord d'évier permettant d'en limiter la profondeur et les manipulations répétitives lors du transfert des légumes dans les gastros.

# Aides à la préparation froide et pâtisserie

# Ambiance thermique < 7°C



Pour le travail au froid sous température dirigée, il est nécessaire d'adapter les conditions de travail pour diminuer et limiter les risques, et ce, selon la recommandation R499 applicable au 1er janvier 2018 :

- √ Gants thermiques au contact de produits surgelés et gants anti-froid NF EN 511,
- √ Vêtements, cagoule, tour de cou et bonnet NF EN 342, vêtements chauds respirant permettant la mobilité (3 couches préconisés: 1 coton, 1 laine, 1 vêtement chaud type polaire ou parka selon les zones et températures impliquées),
- √Chaussures NF EN ISO 20345,
- √ Flux d'air soufflé à basse température à une vitesse inférieure à 0,2 m/s et non dirigé vers les opérateurs.

#### Tapis anti-fatigue





- Particulièrement adaptés aux postes statiques et debout, revêtements spécialisés dans le domaine agroalimentaire notamment pour les milieux humides.
- Permet de stimuler la circulation du sang et éliminer les douleurs dans le dos et dans les jambes en position debout.

### Gants anti-coupure





- √Gant maille tressée (fibres de verre et acier par exemple) permettant d'obtenir un gant proche de la main et une bonne dextérité.
- √Gant porté sur la main opposée à celle manipulant l'objet tranchant.
- √Taille de gant adaptée à la main de l'opérateur.

#### Couteaux adaptés, en nombre suffisant et stockage organisé











- √ Veiller à adapter le bon type de couteau selon la tâche à réaliser.
- √ Table à découper spécifique avec plan de travail en résine et rangement intégré des couteaux lames vers le bas.
- √ Rangement des couteaux à disposition des postes de travail, lame vers le bas et protégée.

Entretien régulier et adapté des objets coupants tranchants : aiguiseur à couteau





- ✓ Mettre à disposition le matériel d'affûtage et affilage des lames de couteaux,
- √ Privilégier l'outil électrique,
- Définir une procédure, former le personnel pour préciser :
- Lame en mauvais état = effort excessif, risque de ripage et coupure, TMS...
- O La fréquence d'aiguisage.

Trancheur à jambon et rôti + affuteur spécifique







Procédures d'utilisation et de nettoyage affichées, comprenant :

- Une vérification quotidienne du bon état et du fonctionnement des protections (repérage de l'usure de la lame),
- ✓ En cas de défaillance, consignation automatique obligatoire,
- ✓ Gant côte de maille pour la main qui réceptionne + gant maille tressée pour maintien de la pièce à trancher, adaptés à la taille de l'opérateur,
- √ Aiguiseur adapté se fixant directement à la trancheuse,
- √ Personnel formé.

# Coupe-légumes électriques intégrant l'ergonomie du poste





- ✓ Privilégier les outils de découpes électriques des fruits et légumes.
- ✓ Permet de :
- o couper sans manipulation ni contact avec une lame,
- réduire les gestuelles répétitives liées à la découpe manuelle ainsi que les efforts de prise en pince des couteaux (limite les TMS en lien avec les poignets et membres supérieurs).
- Prévoir un réceptacle et chariot adaptés pour limiter les postures contraignantes « dos penché ».
- ✓ Prévoir une procédure d'entretien et de nettoyage des lames sécurisée pour limiter les risques de coupures.



#### Ustensiles de découpe / éplucheur



Découpe tomates





Epluche concombre/courgette







Coupe œufs

Découpe légumes



Epluche ananas professionnel

Privilégier les ustensiles d'épluchage et de découpe automatiques :

- √ Pour réduire l'utilisation de couteaux et ... limiter ainsi les risques de coupures et les gestuelles répétitives au niveau des poignets et des membres supérieurs,
- √Positionner sur plan de travail adaptable en hauteur.

#### Exemples:

- Epluche et vide les ananas en un seul mouvement et sans effort grâce à une large démultiplication du mouvement.
- √Possibilité de positionner un bac de récupération de type restauration collective en inox.

#### Batteur mélangeur professionnel





- √Pétrissage mécanique limitant le travail manuel.
- √Vérifier la protection de l'outil lorsqu'il est en mouvement et le fonctionnement du dispositif d'arrêt automatique en cas d'ouverture de la grille.
- Le transfert du bol sur socle rouleur permet de limiter le port de charges lourdes et les manutentions manuelles du bol.

Housse de protection usage unique / Rouleau de film de protection









- √Accessoires permettant de limiter le filmage unitaire des préparations, assiettes ou plateau.
- ✓ Disposé sur socle mural, limite les amplitudes de décollement des membres supérieurs.

#### Dévidoir film étirable





Limite les gestuelles répétitives de prise en pince du film étirable lors du filmage unitaire des préparations.

### Aides à la production chaude, allotissement

Fours à échelles intégrées et auto-nettoyant





- √Limite les manipulations répétitives et les risques de brûlures avec les gastros.
- √Supprime la pulvérisation de produits chimiques et les émissions de vapeurs toxiques.

Gants / maniques manchettes anti-brûlure



✓ Mettre à disposition des postes de travail des équipements de protection individuelle des poignets et avant-bras adaptés (matériau et taille) pour la saisie des plats selon la norme NF EN 407 (résistance à la chaleur de contact),

√Garantir le port effectif de ces EPI.

### Aides à la production chaude, allotissement

#### Friteuse à vidange sécurisée







Privilégier les vidanges d'huile automatiques sans robinet frontal, munie d'une armoire inférieure avec bac de filtration et récupération des huiles usagées.

+

Vérifier la présence et le fonctionnement de la sécurité liée à la surchauffe pour supprimer le risque incendie. (Mesures spécifiques de sécurité cf. INRS - ED 6075 p.68)

#### Mixeur «Girafe»





Privilégier les mixeurs plongeant directement dans la marmite, afin d'éviter les postures contraignantes «penché en avant» et «bras tendus».

#### Sauteuse à vidange sécurisée







Privilégier la sauteuse à vidange automatique et à basculement pour la récupération des préparations et faciliter le nettoyage.

+

Adapter un cuvier à fond constant pour récupérer les préparations.

#### Cuisson féculent







Egouttoir intégré avec vidange gravitaire ou grille de vidange sauteuse (crépine) qui permet l'évacuation maitrisée lors de l'égouttage des pâtes et autres préparations liquides.



### Aides à la production chaude, allotissement

#### Cuiseur refroidisseur basculant pour féculent







Adapter en cuisine centrale pour les grosses quantités.

#### Pompe de transfert alimentaire pneumatique





- ✓ Diminution du risque de brûlures lors de la manipulation de préparations bouillantes.
- √Grâce au doseur, diminution des gestes répétitifs et volume constant dans les barquettes (produits liquides, semi liquides, pâteux avec morceaux).
- √Potence de soutien de l'équipement pour faciliter sa manipulation.

#### Scelleuse à chaud / Operculeuse de barquettes





#### Privilégier :

- Les modèles avec système d'aide à la récupération des barquettes scellées intégré.
- Les modèles semi-automatiques ou un appui mécanique manuel n'est pas nécessaire à l'obtention du «bon» contact pour réaliser la soudure à chaud.

#### Service et encaissement

# Privilégier des vaisselles plus légères et des ustensiles souples



#### Privilégier:



✓ la vaisselle plus légère et robuste (verrerie, assiettes en polycarbonate, couverts...).





#### Service et encaissement

#### Vitrine et banque de distribution ergonomiques et adaptés



#### Mobilier limitant les postures :

- ✓ Bras levé lors de la mise en place des préparations en vitrine et remise en main des plats aux convives.
- √ Dos courbé lors de la mise en place des plats en banque.

#### Chariot chauffe-assiette à niveau constant







- ✓Limite les postures dos courbé en sortie de tunnel de lavage et lors de la prise des assiettes lors du service.
- √ Permet le transfert direct de la plonge jusqu'à la salle de service.

#### Chariot plateau à fond constant





- Limite les postures dos courbé en sortie de tunnel de lavage et supprime la manutention lors de la mise en place de la salle.
- Permet le transfert direct de la plonge jusqu'à la salle de service.

#### Distributeur de serviettes





Supprime les gestuelles répétitives liées à la distribution manuelle des serviettes aux convives.

### Service et encaissement

Chaise assis-debout /
Ecran tactile réglable en hauteur /
Badgeuse







- √Intégrer l'ergonomie au poste de travail dont celui de l'encaissement.
- √Etudier l'aménagement général du poste.
- √Limiter les gestuelles répétitives lors de l'encaissement des plateaux (monnaie, carte bancaire...).

# Post Production : Plonge gastro/Plonge batterie et déchets

# **Plonge**

#### Poubelle de tri







Privilégier avec le client le pré-tri des plateaux par les convives

Mise en place de « mitraillette » ou d'échelles en nombre adapté pour le débarrassage des plateaux







Limiter les postures contraignantes bras levé et dos penché lors de la récupération des plateaux.

## **Plonge**

# Entretien et nettoyage des couverts



Séparateur de couverts aimantés

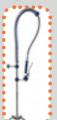




- √Pour le lavage, prévoir des godets de réception spécifiques des couteaux et des bacs pour les outils tranchants à proximité des bacs de plonge.
- ∀ Privilégier la récupération automatique des couverts par électro-aimant en sortie de tunnel de lavage.
- Supprime la manipulation des couverts propres en sortie de tunnel.

#### Table de tri et dérochage en amont du tunnel









Mobilier adapté pour évacuer les déchets et limiter l'encombrement au sol.

Tunnel de lavage avec crémailère





Limite les manutentions de bacs et paniers de tunnel.

## Nettoyage et déchets

#### Centrale distribution des produits lessiviels





Supprime le transvasement manuel des bidons.

+

Limite les risques de surdosage et de mélanges accidentels de produits incompatibles (chlore et ammoniums quaternaires).

#### Enrouleurs automatiques





Limite la manipulation du tuyau lors de son rangement

Limite la présence des tuyaux au sol

#### Prises fixes étanches



Limite les risques par la mise en place de branchement électrique étanche pour tous les appareils et matériels électriques lors des opérations de nettoyage (IP 55).

#### Chaises et tables légères / Chaises et tables sur roulettes





Facilite le soulèvement et la mise en place des chaises sur les tables.

+

Facilite le déplacement des chaises et tables lors du nettoyage en salle.

# Equipements adaptés à l'évacuation des déchets



Privilégier la mise à disposition de compacteurs à cartons à chargement frontal, de containers à ordures, fûts d'huile...





#### Par courrier

#### **Carsat Sud-Est**

Direction des Risques Professionnels Promotion de la préention 35, rue George 13386 Marseille Cedex 20

#### Par téléphone



#### Par internet

www.carsat-sudest.fr Espace 'Entreprises'

#### Sur rendez-vous

#### **Carsat Sud-Est**

Direction des Risques Professionnels Centre de documentation Immeuble George - 1er étage Du lundi au vendredi de 9h à 12h documentation.prevention@carsat-sudest.fr