



PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS LORS DE LA MISE EN RAYON DES PRODUITS



CONCEPTION DES MOBILIERS FRIGORIFIQUES & TRAITEURS

Les produits surgelés, livrés en roll ou dans des containers isothermes, sont acheminés par les salariés au plus près des zones de mise en rayon. Les produits en libre-service sont implantés dans divers mobiliers tels que des coffres, des armoires réfrigérées et des meubles combinés appelés «requin».

Les produits frais vendus au détail sont présentés dans des stands traiteurs.

La conception des mobiliers frigorifiques et traiteur peut amener les salariés à adopter des postures contraignantes, telles que les bras en hyper-extension pour poser des produits/colis sur les parties hautes ou profondes des mobiliers.

Pour accéder au niveaux supérieurs, les salariés sont contraints d'utiliser des escabeaux, des marchepieds, des pieds d'éléphant, des caisses retournées ou montent sur les mobiliers... À cela s'ajoute, le travail à genou ou accroupi pour les niveaux inférieurs, le dos courbé pour atteindre les produits au fond des coffres.

Facteurs de risques

Certains paramètres de conception des mobiliers sont à l'origine de ces constats de risques notamment :

- **La hauteur de pose et de reprise des produits, la profondeur des rayonnages, la présence d'obstacles dans les mobiliers**

Ces facteurs de risques sont identiques à ceux décrits dans la fiche DTE 24-2 «Conception des mobiliers».

On notera plus particulièrement :

- **La profondeur des coffres surgelés**

Les salariés sont amenés à se pencher au-delà de 60° pour accéder aux produits placés en partie basse du meuble.

- **L'éloignement de l'étagère des meubles «requin»**

Pour accéder aux produits situés dans les niveaux supérieurs de l'étagère, les salariés montent sur les protections des mobiliers (profilés circulaires).

- **L'agencement des produits**

Le rangement des produits lourds dans les mobiliers traiteurs, en particulier en fond de vitrine, peut être à l'origine d'efforts importants et de postures contraignantes.

Les employés se penchent en appui sur le plan de travail pour saisir les produits situés en fond de vitrine et peuvent avoir les 2 pieds décollés du sol.

- **L'exposition au froid**

Les sollicitations physiques sont aggravées par le travail au froid.



Stand traiteur



Mise en rayon dans un meuble «requin»



Mise en rayon dans des armoires réfrigérées

EFFETS SUR LA SANTÉ

- Douleurs avec restriction de mobilité : lumbagos, membres supérieurs douloureux, tendinites, hygroma du genou...
 - Lésions suite à la chute de hauteur du salarié
- Maladies professionnelles
MP 57, MP 98, MP 79



Chargement de produits dans un coffre à surgelés

OBJECTIFS DE PRÉVENTION

- Favoriser l'accessibilité de plain-pied aux produits dans les rayonnages
- Limiter les contraintes posturales et thermiques
- Éviter les chutes de hauteur

Mesures de prévention

• À la conception des mobiliers

Les mobiliers doivent faire l'objet de spécifications techniques dans des cahiers des charges (CDC) lors des appels d'offres. Ces CDC doivent intégrer les référentiels normatifs en ergonomie (NF X 35-109 et EN ISO 14738) et les paramètres fonctionnels de l'activité de travail.

Ils doivent garantir l'adéquation du mobilier à l'ensemble des tâches effectuées par les salariés, pour :

- le réassortiment,
- la gestion des dates limites de consommation,
- le facing,
- la démarque des produits abîmés...

Comparatif entre l'armoire à surgelés et le coffre

- ✓ Les postures courbées en avant sont moindres.
- ✓ L'accès aux niveaux supérieurs de stockage est plus aisé, en comparaison avec les meubles combinés.
- ✓ À surface de chargement équivalente, le volume utile est environ triple dans l'armoire.

• En partie haute des mobiliers

Limiter la hauteur de manutention manuelle des produits à 1,75 m depuis le sol.

Elle peut être obtenue en intégrant des panneaux commerciaux en partie haute des meubles existants.

• En partie basse des mobiliers

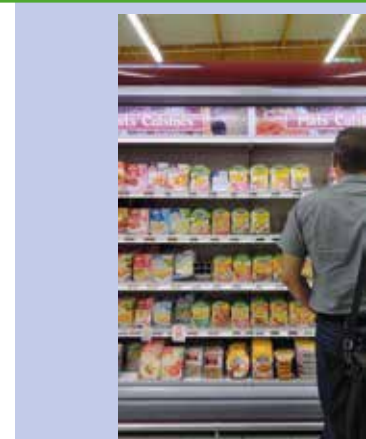
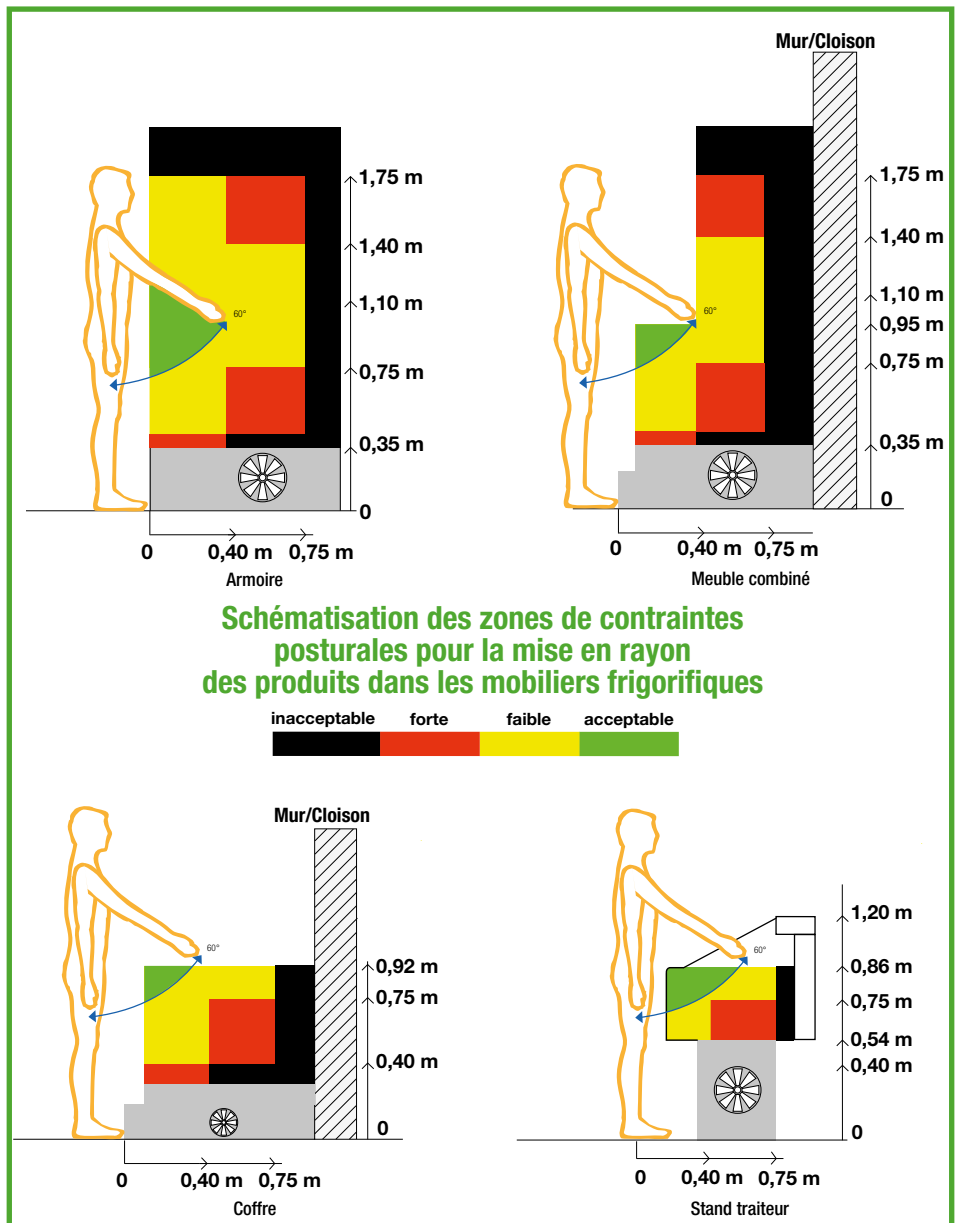
Limiter la prise des articles en partie basse des meubles, des armoires et des coffres à 40 cm du sol.

Pour les meubles verticaux, elle est obtenue par l'intégration du bloc de réfrigération en partie basse.

Pour les coffres, une grille de fond fixe ou ajustable permet de réduire la distance entre le bord supérieur et le fond du meuble.

En l'absence de ce type de grille, l'utilisation de caisses plastiques comme double fond est une solution économique et facile à mettre en œuvre, mais non pérenne.

Une attention doit être portée sur la compatibilité de ces solutions avec les règles d'hygiène alimentaire, en particulier pour leur nettoyage et leur propriété imputrescible.



Meuble produit frais libre service avec bandeau commercial



Coffre surgelé avec grille de fond ajustable

● Pour la profondeur des armoires

Garantir l'accessibilité des produits à 40 cm maxi.

Au-delà, les armoires peuvent être équipées de dispositifs mécaniques ajustables, tels que :

● Tiroir amovible

Ce système mobile permet d'accéder plus facilement aux produits situés en fond de rayonnage.

● Étagère dynamique

Elle permet de présenter «automatiquement» les produits en façade de rayonnage. Le déplacement gravitaire des produits est obtenu par inclinaison de l'étagère associée ou non à des rouleaux.

La mise en place de butées en partie basse et de guidages latéraux doit être adaptée aux produits pour éviter leur chute sans générer de contraintes pour le chargement et le retrait.

● Caisse ou panier de stockage en vrac

Ce dispositif est particulièrement adapté pour les produits de petites tailles. Incliné, il assure l'accès aux produits au plus près de la face avant des mobiliers.

● Fermetures des mobiliers

La mise en place de portes ou de volets sur les armoires et les coffres réduit à la fois les effets thermiques indésirables pour les salariés et les dépenses énergétiques.

Pour les coffres, les marchandises peuvent être déposées temporairement sur les volets coulissants, ce qui évite la dépose au sol des articles.

Pour les meubles verticaux, la manipulation des portes pénalise la mise en rayon des produits. L'ouverture des portes à 120° avec blocage automatique ou coulissante évite leur maintien manuel.

Les portes coulissantes permettent aussi de ne générer aucune contrainte sur les largeurs des allées de circulation.

L'intégration d'éclairages basse consommation améliore la visibilité des articles et la lecture des références.

● Cas des meubles traiteurs

L'accessibilité des produits doit tenir compte des contraintes de présentation et de visibilité des produits destinés à la vente au détail.

Les paramètres d'ajustement sont la hauteur du plan de travail, la longueur et la profondeur de la tablette de présentation.

Des exemples de solutions mises en œuvre :

- vitre avant escamotable pour le chargement des produits sur l'étal,
- limitation de la profondeur de l'étal à 75 cm au lieu de 90 cm,
- limitation du plateau d'exposition libre service à 60 cm au lieu de 78 cm,
- tablettes coulissantes intégrées au mobilier,
- abaissement de la hauteur du plan de travail.

● Aménagements des mobiliers facilitant l'accessibilité aux produits

Les pare-chocs intégrés dans les mobiliers permettent de supprimer les protecteurs au sol et de limiter l'éloignement des salariés du bord du mobilier.

Leur positionnement devra prendre en compte les caractéristiques des chariots de courses et des équipements de manutention.

Les angles arrondis des mobiliers et des tiroirs limitent les risques de heurts.



Tiroir amovible



Étagères dynamiques



Meuble traiteur : vitre avant escamotable



Volets coulissants sur coffres surgelés



Pare-chocs intégrés aux mobiliers

Ont participé à la rédaction du document :
Cédric Auvray, Vanessa Cheminade, Vincent Corlier,
Cécile Costes-Stocker, Jean-Pierre Mani,
Dominique Pante, Colette Périssé, Bruno Petit,
Bérengère Touzain, Pascal Vallée.