

## Les matériels et produits

*Faible utilisation du lève-malade : « Ils n'aiment pas être suspendus, ça les angoisse »*

Pour les personnels de soins, le risque le plus important est le risque lié à la manutention manuelle, c'est-à-dire aux efforts qu'ils doivent déployer pour déplacer ou maintenir patients & matériels mais aussi toute autre charge manipulée au cours de leur journée de travail.

Force est de reconnaître que les préoccupations se portent en priorité sur le patient, alors que la santé du soignant reste le plus souvent négligée.

### ➤ Effets

- **sur l'activité**
  - baisse de la qualité du service, de l'efficacité
  - chute du matériel, du produit, du patient
  - restriction de l'autonomie des patients
  - qualité du relationnel avec les patients
  - perte de temps
  - encombrement des espaces
  - défauts d'hygiène (croisement propre/sale)
  - erreurs
  
- **sur la personne**
  - risques de déchirure musculaire
  - augmentation de la fréquence cardiaque
  - TMS
  - accroissement des postures à risque
  - augmentation des efforts de manutention, des mauvaises postures
  - augmentation des déplacements
  - fatigue, stress
  - brûlures, glissades

### ➤ Facteurs

- définition des besoins liés aux matériels

et, selon les cas :

- volume, surface, largeur, longueur, hauteur, poids
- agencement interne et externe (chariots par exemple)
- maniabilité, freins, préhension
- encombrement
- réglages et accessibilité des points de réglage
- nettoyage
- maintenance

## ➤ Objectivation / Aides à la décision

- concertation des utilisateurs/recensement des besoins
- cahier des charges élaboré à partir des besoins
- choix du matériel à partir des critères définis
- test préachat du matériel choisi (en situation de travail)
- recensement des contraintes rencontrées
- achat ou test d'un autre matériel/produit

## ➤ Outils

- matrice de décision ↕
- fiche matériel, fiche produit (voir [exemples concrets](#))

### Recommandations

<b>Les équipements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les équipements de travail doivent être choisis en fonction des conditions et des caractéristiques particulières du travail. <i>Article R 4321-2 du Code du travail.</i></li> <li>Les équipements de travail et moyens de protection doivent être maintenus en état de conformité avec les règles techniques de conception et de construction applicables lors de leur mise en service dans l'établissement. <i>Article R 4322-1 du Code du travail.</i></li> </ul>
<b>Information des salariés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le chef d'établissement informe de manière appropriée les salariés chargés de la mise en oeuvre ou de la maintenance des équipements de travail : <ul style="list-style-type: none"> <li>- des conditions d'utilisation ou de maintenance de ces équipements,</li> <li>- des instructions ou consignes les concernant,</li> <li>- de la conduite à tenir face aux situations anormales prévisibles,</li> <li>- des conclusions tirées de l'expérience acquise permettant de supprimer certains risques.</li> </ul> <i>Articles R 4323-1 à R 4323-5 du Code du travail.</i> </li> <li>L'aménagement du poste de travail doit permettre de rechercher et d'adopter le meilleur compromis possible entre les exigences de la tâche et la posture des opérateurs.</li> </ul>
<b>Vérifications périodiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les vérifications et contrôles sont effectués soit par une personne de l'établissement, compétente et dûment qualifiée (désignée par l'employeur ou le chef d'établissement), soit par un organisme agréé. <i>Article R 4323-24 du Code du travail.</i></li> </ul>

## ➤ Points de vigilance

- contraintes générées : efforts, postures, déplacements, préhension
- lieu de rangement, de stockage : proximité, encombrement ([espaces de travail](#))
- maintenance : préventive et corrective
- sécurité du patient ou du produit transporté
- maniabilité par ses usagers (selon âge, sexe, taille ...)
- entretien : accessibilité des zones à nettoyer, mise à disposition du matériel
- accessibilité, simplicité des dispositifs de réglage/freinage
- coordination intra- ou inter-services que l'utilisation du matériel va nécessiter ([organisation du travail](#)) : faut-il un planning d'utilisation du matériel et de ses accessoires ?
- formation du personnel à l'utilisation du matériel
- ambiance lumineuse, sonore, thermique environnante ([ambiances de travail](#))

## ➤ Exemples concrets (listes non exhaustives)

- **critères considérés avant l'achat d'un chariot repas**
  - la hauteur ne nuit pas à la visibilité de ses utilisateurs, rien n'est posé dessus en position instable,
  - il maintient les plats à la température appropriée,
  - les assiettes sont accessibles à la hauteur recommandée (= entre 0,7 et 1,2 m) grâce au fond remontant,
  - il y a un support amovible pour la préparation des plateaux,
  - l'agencement interne permet la stabilisation des éléments (solides et liquides) transportés,
  - la charge est répartie de façon équilibrée,
  - il est facilement maniable tout au long de son parcours depuis la cuisine et par l'ensemble du personnel qui le manipule,
  - ses freins sont accessibles sans mauvaise posture,
  - le poste de lavage est correctement aménagé,
  - le nettoyage s'effectue sans mauvaise posture, dans le respect des règles d'hygiène, dans un laps de temps compatible avec les autres tâches de l'agent chargé de son entretien,
  - ses poignées ne glissent pas, sont à la hauteur recommandée
  
- **éléments d'étude du poste de travail d'une secrétaire médicale**
  - adaptation du poste à la morphologie de l'opérateur, à ses caractéristiques :  
ex : une personne qui porte des verres progressifs n'aura pas les mêmes besoins qu'une autre en terme de hauteur de lecture des documents, distance œil/écran, luminosité ambiante
  - mouvements effectués et espace nécessaire
  - bruit ambiant en lien avec
    - le mode de compte-rendu (dictaphone entraînant souvent une augmentation du volume, logiciel de reconnaissance vocale,...)
    - la concentration nécessaire
  - environnement lumineux
    - artificiel ou naturel
    - intensité
    - orientation, positionnement des sources (lumière d'appoint, fenêtres)
  - emplacement de l'imprimante :
    - éloignement (pour éviter les déplacements)
    - hauteur (accessibilité)
    - côté (droite ou gauche selon que l'opérateur est droitier ou gaucher)
  - ligne du regard vers l'ordinateur, vers les documents (régler la hauteur à l'aide de supports)
  - écran : contraste, traitement anti-reflets, fréquence de balayage,...
  - clavier (brillance, inclinaison), souris (sensibilité, emplacement, position de la main)
  - mobilier : siège (réglable en hauteur), support écran-clavier, repose-pieds
  - implantation du poste de travail dans le local (éviter les mouvements pour faire face à la porte, échanger une information avec un collègue)



- **remarques autour du choix de tables pour la salle à manger des patients**
  - largeur, longueur et hauteur permettent d'installer des patients en fauteuil ou sur une chaise, côte à côte et face à face

Recherche de gains par rapport aux tables auparavant en service:

  - pas de transfert des patients en fauteuil sur une chaise (- 2 manutentions)
  - moins (-) de chaises nécessaires (- de stockage des chaises)
  - pas de difficultés de stockage des fauteuils pendant le repas
  - plus (+) de patients autour de la table (pas d'encombrement)
  - patients installés par affinités mangent mieux (- de stress)
  
- **quelles actions mener sur les produits transportés ?**
  - choisir des conditionnements ne dépassant pas les poids recommandés (15 kg pour les femmes & 30 kg pour les hommes, à adapter en fonction des personnes et des situations de travail)
  - mettre en place des dispositifs pour les saisir en évitant les postures courbées
  - éviter de multiplier les manipulations (pose et reprise)
  - trouver un système sur roulettes pour le transport d'objets lourds (bidons, poubelles, escabeau)

## ➤ **Aides au soulèvement des patients et des charges**

- portiques
- rails
- ceintures
- draps
- boudins
- plateaux de glissement ou planches de transfert
- disques rotateurs
- verticalisateurs
- lève-malades
- tables élévatrices
- chariots
- systèmes de suspension

Les **impondérables** pour avancer vers la réduction des manutentions manuelles :

- faciliter leur utilisation (rangement à proximité, formation des soignants, sécurisation des patients/agitation),
- disposer de matériels à hauteur variable (lits, fauteuils, baignoires, sièges, stockages, chariots),
- se tenir informés des évolutions, des innovations.

## ➤ Manutentions

Pour analyser les manutentions manuelles réalisées par le personnel soignant, l'INRS propose de procéder à

- La classification des paramètres de la contrainte
- La classification de l'autonomie/dépendance du soigné
- La classification de la pénibilité des manutentions des patients
- La classification de la pénibilité des manutentions des matières et produits

« *Méthode d'analyse des manutentions manuelles destinée aux établissements et personnels de soins* » - INRS - 2005

Ce document très complet permet d'identifier les points sur lesquels une vigilance particulière est requise et de dégager des éléments de mesure.

- **exemple de cotation**

voir page 8 du document mentionné ci-dessus (lien sous la rubrique « sources et ressources documentaires »)

- **formations**

- à la manutention

Ces formations, proposées par les Délégations Régionales, revêtent différentes appellations, parmi lesquelles :

- formation gestes et postures,
- manutention et autonomie des personnes âgées,
- manutention spécifique des usagers,
- prévention des risques liés à la manutention des patients.

Elles invitent le personnel soignant à acquérir les gestes et postures sécuritaires, qui, tout en prévenant la dépendance des patients (et tout particulièrement des personnes âgées), leur permettent de préserver leur corps dans les situations de manutention qu'ils rencontrent au quotidien, participant ainsi à prévenir l'apparition des Troubles Musculo Squelettiques.

Certaines formations sont dispensées et adaptées

- à des fonctions: brancardiers, personnel de bloc opératoire
- selon les pathologies rencontrées dans l'exercice de l'activité : spécificité de l'hémiplégie, du patient obèse,...

- à l'adaptation du poste de travail

L'objectif de ces formations est de favoriser l'adaptation du poste de travail selon des critères ergonomiques, afin de réduire la charge physique et mentale de la fonction.

Ces formations existent notamment à destination du personnel administratif : « activités et poste de travail au bureau ».

## ➤ Améliorations

- **sur l'activité**
  - ↗ mobilisation des patients
- **sur la personne**
  - réduction des contraintes des soignants

## Remarques

### La dépense énergétique est

- **2x plus élevée pour porter 50 kg que sans charge**
- **3x plus élevée pour monter un escalier que pour marcher à plat**
- **4x plus élevée si tout le corps est sollicité que si les bras seuls travaillent**

### Les efforts sont

- **2x plus élevés au démarrage qu'au roulage**
- **plus importants sur un sol souple**

## Sources et ressources documentaires

Focus thématique INRS

- Troubles musculosquelettiques : s'informer et agir : [www.inrs.fr/focus/PrevenirTMS.html](http://www.inrs.fr/focus/PrevenirTMS.html)

Brochure INRS

- Méthode d'analyse des manutentions manuelles destinée aux établissements et personnels de soins (ED 862) : [www.inrs.fr/publications/ed862.html](http://www.inrs.fr/publications/ed862.html)

Publication IRSST

- Adaptation et validation d'un harnais de manutention pour les ambulanciers : [http://www.irsst.qc.ca/fr/publicationirsst\\_772.html](http://www.irsst.qc.ca/fr/publicationirsst_772.html)

Conférence Aid'O Soins

- choix et mise en place d'aides techniques à la manutention des personnes – bonnes pratiques pour une utilisation réussie :

[http://www.aidosoins.com/telecharge/conf2009/aides\\_techniques.pdf](http://www.aidosoins.com/telecharge/conf2009/aides_techniques.pdf)

- de l'analyse des manutentions à l'amélioration des conditions de travail :

[http://www.aidosoins.com/telecharge/conf2009/manutention\\_patients.pdf](http://www.aidosoins.com/telecharge/conf2009/manutention_patients.pdf)