



# Etude de la charge physique de travail des aides-soignants en maison de retraite.

*Groupe d'étude « maisons de retraite » ACST  
Brigitte Bannerot, Catherine Chauvin Wacker, Danièle Ebner, Laurent Heid,  
Laurent Mercatoris, Sandra Odant, Runa Simeon, Fabienne Tondini, Sylvie Zinck.*

*Cette étude a été réalisée à l'initiative d'un groupe de médecins du travail qui assurent le suivi de salariés de maison de retraite.  
Elle a été menée par une équipe pluridisciplinaire associant médecins du travail et préventeurs de l'équipe pluridisciplinaire de l'ACST.*

*L'équipe qui a mené cette étude remercie vivement les responsables d'établissement et toutes les personnes, en particulier aides-soignants et auxiliaires de vie, qui y ont contribué.*

# SOMMAIRE

<b>1. Objectifs de l'étude</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Matériel et méthode</b> .....	<b>3</b>
2.1. Matériel .....	3
2.2. Méthode .....	3
<b>3. Résultats</b> .....	<b>4</b>
3.1. Classification globale des postes de travail en fonction de la pénibilité .....	4
3.2. Données de la podométrie.....	5
3.3. Données de l'analyse d'activité.....	5
<b>4. Discussion</b> .....	<b>7</b>
4.1. La pénibilité générale des postes de travail .....	7
4.1.1. Classification des postes de travail du point de vue de la pénibilité. ....	7
4.1.2. Comparaison entre les postes du matin, d'après-midi et de nuit. ....	7
4.2. La pénibilité des différentes activités.....	8
4.2.1. L'activité d'aide à la toilette.....	8
4.2.2. La toilette des résidents très dépendants.....	9
4.2.3. Les activités de traction et poussée de chariots et fauteuils roulants .....	9
4.2.4. Autres activités augmentant la charge physique .....	10
4.3. Les conditions de l'amélioration.....	10
<b>5. Conclusions</b> .....	<b>11</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>13</b>
<b>Annexe 1 : Analyse de l'activité</b> .....	<b>14</b>
<b>Annexe 2 : Analyse des manutentions de personne</b> .....	<b>15</b>
<b>Annexe 3 : Grille de pénibilité</b> .....	<b>16</b>
<b>Annexe 4 : Aides à la manutention rencontrées dans les établissements</b> .....	<b>17</b>

# **1. Objectifs de l'étude**

Cette étude a été initiée par des médecins du travail chargés de la surveillance médicale de salariés de maison de retraite. Les constats faits au cours des visites médicales en sont le point de départ.

Les aides-soignants en maison de retraite et établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) ressentent une augmentation de la pénibilité du travail et expriment des inquiétudes sur leur capacité à occuper leur poste jusqu'à la retraite. Le travail est ressenti comme physiquement de plus en plus dur. Les plaintes entendues par les médecins du travail tournent essentiellement autour de cette pénibilité physique du travail. Ils relèvent également une augmentation des troubles musculo-squelettiques.

La mesure de la fréquence cardiaque au cours du travail est l'outil de référence pour établir la charge physique d'un poste de travail. Couplée à l'analyse d'activité et à la prise en compte des contraintes organisationnelles, elle permet d'approcher la pénibilité du poste. C'est donc l'outil que nous avons choisi d'utiliser.

La présente étude a pour objectif d'évaluer la charge physique de travail, par la mesure de la fréquence cardiaque de façon à essayer d'apporter une réponse aux questions suivantes :

Quelle est la pénibilité globale du poste de travail ?

Comment se situe le poste de travail d'aides-soignants comparativement aux autres emplois dont la pénibilité a déjà été étudiée, tous secteurs confondus ?

Quelle est la pénibilité des différentes phases de travail en fonction du type de manutention, du degré de dépendance du résident et de l'utilisation ou non des aides à la manutention ?

Nous tenterons de mettre en évidence les phases de travail susceptibles d'être améliorées et de formuler des propositions d'amélioration.

## **2. Matériel et méthode**

### **2.1. Matériel**

Cardiofréquencemètre : *Polar Accurex Plus*.

Logiciel d'exploitation des cardiofréquencemétries: *Pro.pulses Ergo<sup>plus</sup>*.

Podomètres pour la mesure des distances parcourues.

Chronomètre et formulaire d'enregistrement pour le relevé de l'analyse d'activité (Annexe 1).

Grille d'analyse des manutentions INRS: ED 862 (Annexe 2).

### **2.2. Méthode**

Les salariés participants ont été sélectionnés par les médecins du travail, sur la base du volontariat, en fonction des critères propres aux études de cardiofréquencemétrie (pas de traitement médicamenteux susceptible d'avoir une influence sur la fréquence cardiaque, pas d'activité sportive intense). Ces salariés, affectés sur poste du matin, d'après-midi et de nuit, ont porté un cardiofréquencemètre pendant toute la durée du poste de travail. La fréquence cardiaque a été enregistrée avec une périodicité de 15 secondes au cours de l'activité et a été comparée à une fréquence cardiaque de repos. A chaque fois que cela était possible, nous avons enregistré la fréquence cardiaque pendant le sommeil, de façon à pouvoir l'utiliser comme fréquence cardiaque de repos.

Les salariés pour lesquels un enregistrement a été effectué ont également porté un podomètre pour l'évaluation des distances parcourues.

Pendant toute la durée du poste de travail, un intervenant du service de santé au travail a accompagné chacun des salariés porteurs du cardiofréquencemètre et du podomètre et a enregistré les différentes activités (annexe 1) et les différentes manutentions. Pour l'analyse des manutentions, nous avons utilisé la grille d'analyse proposée par l'INRS (annexe 2) qui prend en compte le poids du résident, le nombre de soignants effectuant la manutention, le type de manutention (soulèvement complet = manutention pondérale, soulèvement partiel = manutention sub-pondérale, manutention sans soulèvement = manutention non pondérale).

### 3. Résultats

Les enregistrements ont concerné 17 salariés, dans 6 établissements, soit un total de 27 enregistrements répartis de la façon suivante :

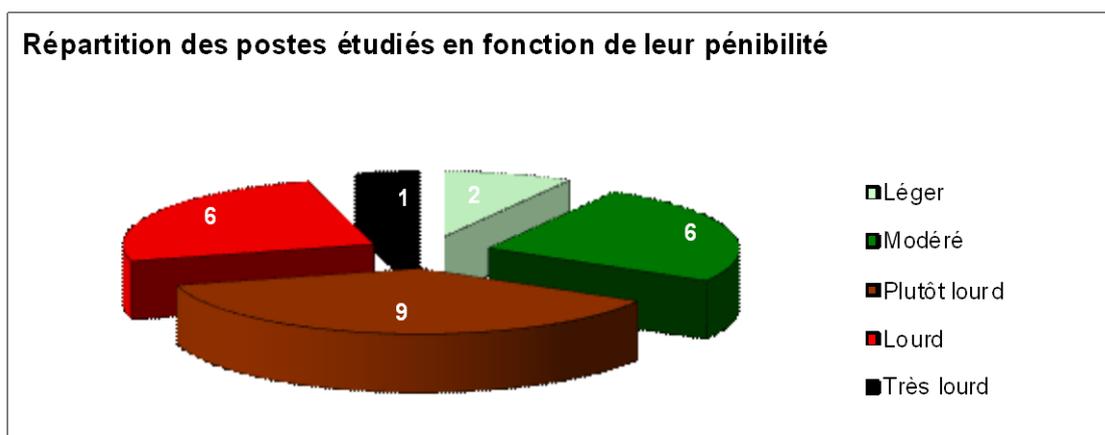
- 14 enregistrements du matin
- 11 enregistrements d'après midi
- 2 enregistrements nocturnes

Après analyse, trois tracés sont jugés inexploitable pour des raisons techniques.

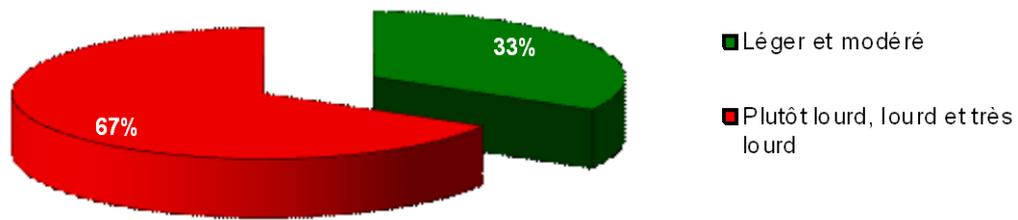
Il reste donc 24 tracés exploitables dont :

- 13 enregistrements du matin
- 9 enregistrements d'après midi
- 2 enregistrements de nuit.

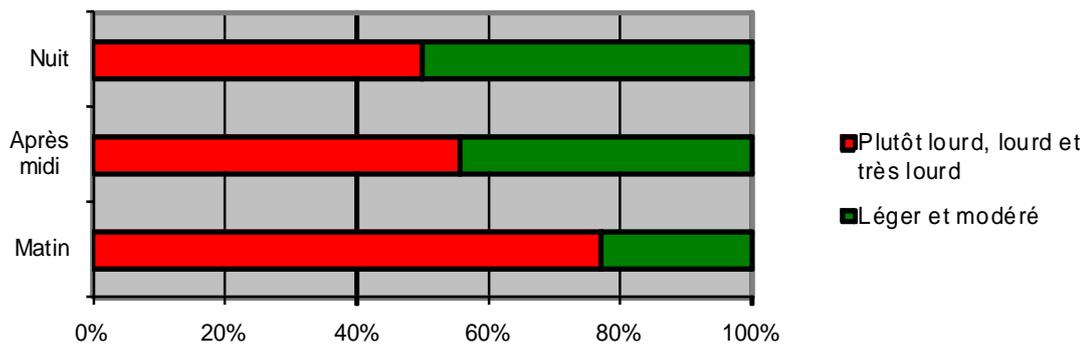
#### 3.1. Classification globale des postes de travail en fonction de la pénibilité



### Pourcentage pénibilité



### Pénibilité globale selon le poste



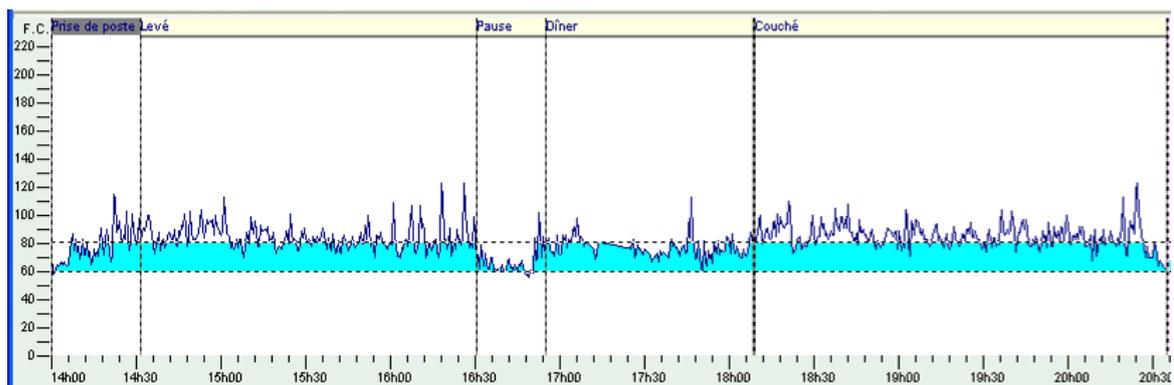
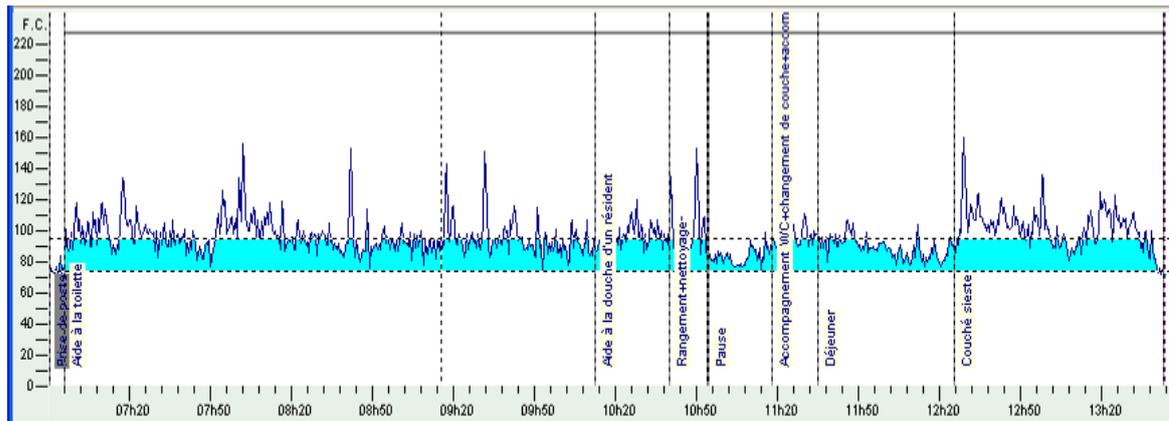
### 3.2. Données de la podométrie

Les résultats de podométrie sont variables : entre 4,5 et 12 km selon les postes. Les distances parcourues dépendent essentiellement de l'architecture des bâtiments. Sans surprise, la longueur des déplacements augmente avec la longueur des couloirs, avec l'étalement des services sur plusieurs ailes voire sur plusieurs étages.

### 3.3. Données de l'analyse d'activité

Tous les tracés, y compris ceux ne mettant pas en évidence de charge physique globale importante, et que les grilles d'analyse qualifient de « légers », montrent des phases de travail à charge physique élevée.

## Exemples de tracé :



En règle générale, les tracés se caractérisent d'une part par une alternance de phases de travail à fréquence cardiaque élevée et de phases de travail à fréquence cardiaque plus faible, ainsi que par la présence de pics de fréquence cardiaque. L'analyse d'activité permet d'expliquer ces différents éléments des tracés. On peut établir ainsi des liens entre les activités observées et leur pénibilité :

Les phases de travail à forte charge physique sont :

- Toutes les phases de travail associant déplacements, manutentions, contraintes posturales, en particulier les aides à la toilette des résidents partiellement dépendants.
- Les phases de toilette au lit et de mise au fauteuil avec soulève malade des résidents complètement dépendants.
- Les activités nécessitant la poussée ou la traction de chariot comme la distribution des couches ou du linge personnel dans les chambres.
- Les activités entraînant la traction ou la poussée de fauteuils roulants et fauteuils coquille.

On relève sur les tracés des pics ponctuels de fréquence cardiaque que l'on a pu mettre en rapport avec certaines activités :

- Montées d'escalier, observées en particulier quand le personnel travaille sur plusieurs étages,
- Poussée du chariot de repas,
- Soulèvement d'une chaise sur laquelle un résident est assis pour mieux le positionner à table.
- Nettoyage des fauteuils roulants,
- Accompagnement aux WC des résidents dépendants,
- Manutention des matelas à eau,
- Manipulation des barrières de lit,
- Soins aux résidents opposants,

- Soins aux résidents difficiles à mobiliser du fait d'une rigidité articulaire,
- Manœuvre des lits non électriques,
- Pose de bas de contention pour des résidents assis, alors que la mise en place de bas de contention en position allongée n'entraîne pas d'augmentation significative de la fréquence cardiaque,
- Phase de travail à forte charge émotive,

Les phases de travail à plus faible charge physique sont les activités autorisant la posture assise :

- Aide au repas
- Transmissions
- Pauses
- Activités de soin sans contrainte de temps (atelier coiffure par exemple).

Globalement, le travail d'aide à la toilette entraîne une augmentation de la fréquence cardiaque plus importante que la toilette au lit des personnes fortement dépendantes.

La manipulation des soulève malade entraîne une augmentation de la charge physique qui n'est pas négligeable, mais dont on peut supposer qu'elle est inférieure à ce qui serait observé pour une manutention sans soulève malade.

Il n'a pas été relevé de corrélation nette entre le poids, le GIR des résidents, le type de manutention et la fréquence cardiaque. Il y a manifestement des facteurs qui neutralisent ou masquent l'influence du poids des résidents ou du type de manutention, comme par exemple, la collaboration du résident, le nombre de soignants, la nécessité pour le soignant de travailler dans la hâte, les contraintes de postures, l'opposition voire l'agressivité du résident...

## **4. Discussion**

### **4.1. La pénibilité générale des postes de travail**

#### **4.1.1. Classification des postes de travail du point de vue de la pénibilité.**

Notre étude révèle en moyenne, sur l'ensemble des postes analysés, un niveau de pénibilité qui situe le poste de travail d'aide-soignant en maison de retraite dans la catégorie « *plutôt lourd* » du point de vue de la charge physique de travail.

Ce résultat est cohérent avec les constatations de Meunier dans le cadre de Bourgogne Ergonomie (Annexe 3). La pénibilité physique du poste de travail est de ce fait au moins équivalente à celle des postes de chauffeur livreur ou d'ouvrier sur presse, et proche de celle du poste de monteur de pneus Poids Lourds.

Certains postes ont été évalués comme « *lourd* » et même « *très lourd* ». On se trouve alors à des niveaux de pénibilité proche de celle des maçons bancheurs, voire des ouvriers de fonderie.

#### **4.1.2. Comparaison entre les postes du matin, d'après-midi et de nuit.**

Les salariés signalent parfois plus de difficultés pour faire face aux postes d'après-midi. L'étude n'a pas mis en évidence de charge physique plus importante sur le poste d'après-midi. Sur le poste du matin, l'effort physique est concentré en début de journée et réparti sur une part importante du poste de travail. Sur le poste d'après-midi, l'effort physique est concentré sur la fin de journée, fin de poste. Le poste d'après-midi ne présente pas à proprement parler une pénibilité physique plus importante, mais il impose une phase de pénibilité importante à une heure où le salarié est déjà fatigué par sa journée de travail, voire par le travail domestique de la matinée. Les équipes d'après-midi ont un effectif plus restreint que celles du matin, cela diminue les possibilités de répartition des tâches les plus pénibles.

Le nombre de postes étudiés sur les postes de nuit est insuffisant pour que nous puissions en tirer des conclusions générales. La tendance actuelle est d'augmenter la charge de travail des postes de nuit pour décharger les postes de jour. Les postes de nuit ont des contraintes spécifiques. A la contrainte physique du décalage d'horaire s'ajoutent l'isolement relatif des salariés, la gestion de l'anxiété vespérale des résidents, la prise en charge des cris et déambulations des résidents déments.

Nous constatons qu'en raison d'effectifs chroniquement insuffisants, les directeurs d'établissement sont amenés à « jongler » entre effectifs et répartitions des tâches : horaires coupés, déplacement des tâches sur le poste de nuit (toilettes), effectif insuffisant sur les postes d'après-midi. Ces contraintes génèrent un accroissement de la charge physique de travail et contribuent à la pénibilité.

Ce déficit en personnel des établissements français est confirmé par les statistiques européennes. Les établissements accueillant les personnes âgées dépendantes disposeraient en Suède de 1,5 agent par lit, en Allemagne de 1 agent par lit, en France de 0,5 à 0,8 agent par lit.

## 4.2. La pénibilité des différentes activités

### 4.2.1. L'activité d'aide à la toilette.

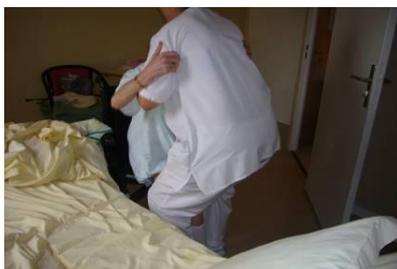
Les activités d'aide à la toilette des résidents partiellement dépendants semblent les plus pénalisantes du point de vue de la charge physique. La toilette est une opportunité importante de maintenir les capacités résiduelles des résidents partiellement dépendants. Le soignant épaulé alors le résident, lui donne son appui, tant physiquement que moralement, l'encourage à faire lui-même.

Les contraintes physiques sur cette activité sont nombreuses :



- Manutentions sub-pondérales répétées : passage de la position couchée à la position assise, puis à la position debout, puis aide au déplacement (marche ou fauteuil roulant), nouveau changement de posture au lavabo, aide pour le passage aux toilettes...
- Contraintes gestuelles avec en particulier extensions répétées des bras,
- Contraintes de posture par exemple pour donner la douche sans trop s'arroser,
- Nombreuses tâches annexes : ouverture des volets, préparation du linge...
- Interruptions pour répondre aux sonnettes, effectuer des tâches programmées, répondre aux sollicitations des autres résidents...

Ces contraintes sont encore aggravées par le fait que les tâches sont effectuées rapidement. Gagner un peu de temps sur les toilettes va permettre de préserver le temps nécessaire aux imprévus, de gagner en sérénité sur la fin du poste de travail... Le rythme de travail est alors rapide pour éviter tout retard qui pourrait porter atteinte au bon déroulement de la matinée, et pour répondre à l'ensemble des sollicitations des résidents.



L'activité d'aide à la toilette est une activité importante pour l'hygiène et le confort du résident et pour la préservation de son autonomie résiduelle. Il est essentiel tant du point de vue de la satisfaction professionnelle des soignants que de la prévention des risques professionnels, d'engager une réflexion sur cette phase de travail. Cette réflexion pourra intégrer les points suivants :

- Intérêt de l'utilisation de disques ou de sangles de transfert, de rehausses-WC, de fauteuils douches.
- Possibilité d'améliorer l'aménagement des salles de bains : exigüité, dénivelés, accessibilité du matériel et du linge.
- Contraintes gestes et postures liées à l'utilisation du mobilier personnel des résidents.
- Intérêt d'un travail en binôme....

#### 4.2.2. La toilette des résidents très dépendants

Nous nous attendions à trouver une charge physique plus importante pour les toilettes au lit des résidents très dépendants et en particulier pour les résidents les plus lourds. Ces phases de travail restent lourdes du point de vue de la charge physique mais le sont moins que l'aide à la toilette. L'organisation du travail permet de compenser la surcharge liée à la dépendance et même au poids du résident :

- Toilettes effectuées le plus souvent à deux.
- Utilisation des soulèves-malades.
- Lits à hauteur variable à commande électrique.
- Nécessité de coordonner son activité avec celle d'un collègue qui oblige à ralentir un peu son rythme de travail.
- Meilleur respect des recommandations gestes et postures.

Malgré tout, l'activité reste lourde et pourrait sans doute encore être améliorée par la prise en compte des besoins relatifs à la prise en charge des personnes très dépendantes dès la conception des locaux.



Lors de l'analyse d'activité, on remarque que l'utilisation du soulève-malade est génératrice de contraintes. L'espace de travail est généralement insuffisant pour que l'appareil soit manipulé de façon confortable. Le déplacement du soulève-malade peut être gêné par les fils de commande du lit et des installations annexes.

Il faut également souvent rassurer le résident, que l'utilisation du soulève-malade inquiète.

Pour améliorer l'accessibilité des soulèves-malades et favoriser leur utilisation, il serait souhaitable que, dans les chambres accueillant les résidents les plus dépendants, des soulèves-malades soient intégrés à l'équipement de la chambre, par fixation sur rail au plafond. Ces équipements paraissent plus faciles à utiliser et mieux acceptés par le personnel.

Les personnes âgées très dépendantes n'ont pas l'usage de leur salle de bain. Les chambres des résidents très dépendants pourraient être regroupées autour d'une salle de bain commune, équipée de façon adaptée pour le bain.

#### 4.2.3. Les activités de traction et poussée de chariots et fauteuils roulants



Le troisième groupe d'activité présentant une charge physique importante comprend tout ce qui concerne les poussées et tractions de chariots et de fauteuils roulants.

Conscients de ce problème, certains établissements ont fait le choix de renoncer à certains modèles de fauteuil (fauteuils coquille) mal adaptés aux déplacements dans les couloirs.



Nous pouvons également recommander aux établissements qui disposent de longs couloirs d'organiser des stockages intermédiaires de matériel. Des placards situés au milieu des couloirs éviteraient certains allers-retours et/ou les déplacements permanents avec chariot.



Pour l'acquisition de nouveaux chariots, nous recommandons de les choisir les moins lourds possibles, équipés de poignées à bonne hauteur, permettant une manipulation avec les avant-bras à l'horizontale. Un entretien régulier du matériel, en particulier des roues est également recommandé.

#### 4.2.4. Autres activités augmentant la charge physique

Certaines activités, plus ponctuelles, génèrent une charge physique importante.

Le travail sur plusieurs étages, qui entraîne des allers et venues à pied entre les niveaux, est très préjudiciable du point de vue de la charge physique. Cet inconvénient n'est pas relevé quand il s'agit pour le personnel d'accompagner les résidents à un autre niveau, en salle de restauration ou en salle d'activité par exemple, les déplacements se faisant systématiquement en ascenseur.

La mise en place des bas de contention génère des contraintes posturales majeures qui se manifestent par des pics de fréquence cardiaque. Une réflexion est nécessaire sur le choix du matériel (remplacer les bas par des bandes) ou sur la technique de mise en place dans les cas où le remplacement n'est pas possible.



La manipulation des barrières, le réglage en hauteur des lits à pédale, la manipulation des volets roulants génèrent des augmentations ponctuelles de la charge physique

Nous conseillons de généraliser l'installation de volet roulants et de lits à commande électrique, et d'effectuer régulièrement l'entretien de ces éléments.

### 4.3. Les conditions de l'amélioration



Les contraintes biomécaniques sur les postes d'aide soignant sont très élevées et sont un facteur important d'accident du travail, de maladie professionnelle, d'usure et d'absentéisme. Cet absentéisme, en accroissant la charge de travail du personnel présent, augmente encore les risques professionnels. Un cercle vicieux s'auto-entretient ainsi. A moyen terme, on assiste également à une diminution de la solidarité au sein des équipes de travail. Absentéisme, turn-over, faiblesse des collectifs de travail trouvent aussi leur origine dans ces contraintes biomécaniques.

Le caractère délétère de cette situation n'a pas échappé aux directions d'établissements. Des plans de prévention ont été mis en place, en particulier dans les établissements hospitaliers. L'évaluation de ces actions de prévention a souvent été décevante. Plusieurs articles publiés dans les revues de santé au travail au cours des dernières années, et qui concernent essentiellement le milieu hospitalier, font état de la faible influence des mesures de prévention prises pour rompre le cercle vicieux décrit ci-dessus. L'utilisation des aides à la manutention, par exemple, reste faible et ne s'accompagne pas forcément d'une diminution des accidents du travail.

Nous sommes ainsi amenés à nous interroger sur les conditions qui doivent présider au changement pour que celui-ci aille réellement dans le sens d'une diminution de la pénibilité physique du travail.

Les publications les plus récentes font état de l'importance de la prise en compte des aspects psychologiques du travail.

C'est un lieu commun de dire que la charge psychologique du travail en maison de retraite est liée au fait de côtoyer quotidiennement le vieillissement et la mort. Les plaintes du personnel ne portent jamais sur ces contraintes. Celles-ci sont au contraire vécues comme faisant partie du

travail lui-même et constituent plutôt un élément de fierté du métier. Ces contraintes renforcent positivement l'image que les aides-soignants ont d'eux-mêmes à travers leur métier.

D'après certaines publications, il semble que la difficulté vient plutôt de l'intégration des moyens de prévention au geste professionnel et à la relation d'intimité qu'implique la prise en charge corporelle de la personne âgée. C'est toute la relation entre le corps du soignant et le corps de la personne âgée qui se joue dans les actes de manutention.

Pour être efficaces, les mesures de prévention doivent prendre en compte bien sûr l'organisation du travail, mais également le sens du travail en général et plus particulièrement le sens du geste dans la démarche de prise en charge des personnes âgées.

Cette dimension peut sembler difficile à prendre en compte.

Certains établissements ont eu recours à des formations qui amènent à une réflexion sur le lien entre le geste professionnel et la prise en charge des résidents.

Les modifications apportées à l'organisation du travail, l'introduction d'un nouveau matériel... doivent toujours être le fruit d'une discussion et d'échanges sur les pratiques professionnelles des aides-soignants, valorisant l'apport du soignant, respectant les enjeux corporels et affectifs de la relation soignant/soigné. Pour être accepté par le soignant, il faut avant tout que le recours aux aides techniques soit bénéfique pour le soigné.

La manutention des résidents doit être considérée comme un élément central de la prise en charge, un acte de soin particulièrement important qui contribue pleinement à la préservation de l'autonomie et au bien-être de la personne âgée en institution.

## **5. Conclusions**

Le poste de travail d'aide-soignant en maison de retraite est, en moyenne, un poste plutôt lourd du point de vue de la pénibilité physique globale du poste de travail, pénibilité au moins équivalente à celle d'un poste de chauffeur livreur ou d'ouvrier sur presse.

Nous n'avons pas trouvé de différence significative en terme de pénibilité physique entre le poste du matin et celui d'après-midi. Sur le poste d'après-midi, la pénibilité est concentrée en fin de poste, fin de journée. Cela peut expliquer le fait que certains salariés signalent une tolérance moindre au poste d'après midi.

Les mesures de prévention en place pour la prise en charge des résidents très dépendants (travail en binôme, lits à hauteur variable, utilisation d'aides à la manutention, formation gestes et postures) ont une efficacité réelle qui permet de ramener le niveau de pénibilité de ces phases de travail en dessous du niveau de pénibilité mesuré pour l'aide à la toilette des résidents partiellement dépendants.

Les phases de travail identifiées comme péjoratives du point de vue de la pénibilité sont :

- L'aide à la toilette des résidents partiellement dépendants.
- La toilette au lit des résidents dépendants.
- Les activités nécessitant la poussée ou la traction de chariots ou fauteuils.
- Le travail sur plusieurs étages.
- L'aide à l'enfilage des bas de contention pour les personnes assises.
- La manipulation des barrières, volets, lits mécaniques.
- Les améliorations doivent porter sur les manutentions, les choix de matériels, mais aussi sur les gestes et les postures de travail, sur l'organisation et sur le sens du travail.
- Cette étude permet de définir des pistes de réflexion en vue d'une amélioration progressive des conditions de travail.

Dans tous les cas, il convient de ne pas dissocier la prévention des risques professionnels des objectifs de la prise en charge (préservation de l'autonomie, confort et bien-être du résident...) et de la relation soignant-soigné. La « manutention » apparaît comme la composante la plus importante du métier d'aide-soignant en maison de retraite. Elle constitue un soin à proprement parler puisqu'elle est l'occasion de mettre en œuvre les moyens d'atteindre les objectifs de bien-être et d'autonomie. A ce titre, les moyens techniques à utiliser, les moyens organisationnels

qu'elle nécessite, doivent faire l'objet de discussions d'équipe pour donner à cette activité la place centrale qui lui revient et faire d'un mal nécessaire un véritable acte de soin.

Par ailleurs, il nous semble important, dès la phase de conception des locaux, d'intégrer la prévention des risques liés à la charge physique, en particulier pour les résidents fortement dépendants dont le nombre devrait continuer à augmenter dans les années à venir.

Il paraît intéressant que les concepteurs d'EHPAD se penchent sur des propositions architecturales innovantes : taille augmentée pour certaines chambres (résidents à dépendance plus forte), salle de bains de grande taille organisée au centre d'une marguerite de plusieurs chambres, unités de travail mono-étages, stockages bien répartis pour limiter les déplacements, soulèves-malades intégrés à l'aménagement de la pièce (rails).

Le problème des dotations en personnel des maisons de retraite et EHPAD est également crucial dans la prévention des risques professionnels. Dans nos observations, de nombreuses phases de travail auraient nécessité plus de personnel (toilettes, postes d'après midi, postes de week-end...). Le déficit chronique en personnel génère non seulement un accroissement de la charge physique mais aussi des tensions relationnelles du fait des réorganisations perpétuelles qu'il engendre. Ce déficit, lié aux limites budgétaires imposées aux directeurs d'établissement, doit questionner l'ensemble de la société sur la place qu'elle fait aux personnes âgées dépendantes et à la reconnaissance qu'elle veut bien accorder à ceux qui en assument professionnellement la charge.

La pénibilité physique du poste, couplée aux fortes contraintes psychologiques du métier, ainsi qu'aux contraintes chronobiologiques et sociales engendrées par le travail posté, contribue à faire du métier d'aide-soignant en maison de retraite un métier « difficile à tenir » en l'absence d'une forte motivation personnelle et d'un bon collectif de travail. Ces contraintes physiques sont génératrices de troubles musculosquelettiques et d'usure professionnelle dans des filières où les possibilités de reconversion sont très limitées.

Dans la perspective d'un recul de l'âge de départ à la retraite, la poursuite de l'amélioration des conditions de travail est un impératif incontournable.

## Bibliographie

Le travail d'aide aux personnes âgées. Conditions de travail et santé perçue chez les aides-soignants, agents de service, aides ménagères des maisons de retraite et des structures d'aide à domicile.  
Publications ASMT, Document 17/1999.

Interview du professeur Marc BERTHEL  
Dossier « Accueil des personnes âgées »  
DNA n°152, mercredi 1<sup>er</sup> juillet 2009.

CAILLEAU G., CALMET M., LAURENDEAU N., MARTIN C. et coll.  
Qui sont l'aide soignante et l'agent de service en maison de retraite ?  
Archives des maladies professionnelles  
Vol. 57, n°5, septembre 1996, pp. 396-398.

DE GASPARO Sandro, WALLET Marie, MEZZAROBBA Danielle, DAGUET Isabelle,  
Manutention et facteurs psychosociaux, quel(s) lien(s) ?  
Quelques questions pour amorcer le débat...  
Les cahiers des facteurs psychosociaux,  
CATEIS, n°7, août 2007, p.16-26  
(Revue disponible en téléchargement sur internet)

ELOVAINIO M., SINERVO T.  
Psychosocial stressors at work, psychological stress and musculoskeletal symptoms in the care for the elderly.  
Work and stress  
Royaume-Uni, vol. 11, n° 4, octobre-décembre 1997, pp. 351-361.

ENGELS J.A.; VAN DER GULDEN J.W.J.; SENDEN T.F.; HERTOOG C.A.W.M.; KOLK J.J.; BINKHORST R.A.  
Physical work load and its assessment among the nursing staff in nursing homes  
Journal of Occupational Medicine. mars 1994, vol.36, no 3, p.338-345.

JULLIAN M.  
Comprendre et prévenir l'épuisement professionnel des soignants. L'exemple de la maison de retraite de Fontenay-sous-Bois.  
Ecole Nationale de Santé Publique (ENSP) Rennes 2007.

MEUNIER P.  
Protocole pratique de mesurage et d'analyse cardiofréquencemétrique.  
Cahiers de médecine interprofessionnelle  
CAMIP, 1997, n°3, p 287-193

MEUNIER P.  
Pour une modélisation des profils cardiaques de postes  
Cahiers de médecine interprofessionnelle  
CAMIP, 2000, n°4, p 409-415

POMMIER J.L., BARDOT F., BARDOUILLET M.C., BERTUCAL I., BOITEL L., CASTEL M.J., JABOT F., JUILLARD G., PELLE-DUPORTE D., PRESSEQ P., RINDEL D.  
Le travail d'aide aux personnes âgées  
Archives des maladies professionnelles  
Masson, 2002, vol 63, n°6, p.480-480.

## Annexe 1 : Analyse de l'activité

Nom de la personne dont l'activité est analysée :

Etage : Personnel présent :

Nombre de toilettes attribuées :

Date de l'étude :

Activités : Toilette, Lever, Lit, Repas, Coucher, Distribution de médicaments, Déplacement d'un résident...

Commentaires : Postures, difficultés, utilisation de matériel...

Heure ou chrono	Chambre	Trois prem. lettres Nom	GIR	Type d'activité	Commentaires

## Annexe 2 : Analyse des manutentions de personne

### Type de manutention :

*P : Manutention pondérale : Soulèvement complet (passage du lit au siège...)*

*S : Manutention sub-pondérale : Soulèvement n'intéresse qu'une partie du poids (redressement)*

*N : Manutention non-pondérale : Pas de soulèvement (glissement, utilisation de soulève malade...)*

### Autonomie :

*0 : Autonomie complète avec supervision*

*1 : Dépendance partielle aide nécessaire*

*2 : Dépendance forte : aide importante*

*3 : Dépendance totale : le patient n'apporte aucune aide.*

Manutention	Nombre de soignants	Poids du résident	Type de manutention	Autonomie
			N S P	0 1 2 3
			N S P	0 1 2 3
			N S P	0 1 2 3
			N S P	0 1 2 3
			N S P	0 1 2 3
			N S P	0 1 2 3
			N S P	0 1 2 3
			N S P	0 1 2 3
			N S P	0 1 2 3
			N S P	0 1 2 3
			N S P	0 1 2 3

## Annexe 3 : Grille de pénibilité

**Tableau 1: Echelle indicative de la pénibilité professionnelle**

(D'après Ph. MEUNIER, à partir de 280 enregistrements cardiofréquencemétriques dans le cadre de BOURGOGNE ERGONOMIE).

Score Grille	Niveau Pénibilité	PROFESSIONS
13 à 15 points	<b>très lourd</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>---- ouvrier de fonderie</li> <li>---- travaux lourds associés à une forte contrainte thermique</li> </ul>
10 à 12 points	<b>lourd</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>---- manutentionnaire, palettisation</li> <li>---- bancheur BTP</li> <li>---- éboueurs, étuviste</li> <li>---- ouvrier de scierie - ouvrier cartonnerie</li> <li>---- rotomoulage (plasturgie)</li> <li>---- monteur de pneus P. L.</li> </ul>
7 à 9 points	<b>plutôt lourd</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>---- aide soignante (maison de retraite)</li> <li>---- chauffeur livreur, caviste</li> <li>---- ouvrier sur presse en plasturgie</li> <li>---- aide soignante (CHU)</li> <li>---- infirmière (maison de retraite)</li> <li>---- magasinier</li> <li>---- chaîne de montage (travail debout)</li> </ul>
4 à 6 points	<b>modéré</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>---- carrossier peintre</li> <li>---- caissière hypermarché</li> <li>---- chauffeur sans manutention, cariste</li> <li>---- chaîne de montage (travail assis)</li> <li>---- serristes</li> </ul>
1 à 3 points	<b>léger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>---- agent administratif, secteur tertiaire</li> <li>---- agent de surveillance, gardiennage</li> </ul>

## Annexe 4 : Aides à la manutention rencontrées dans les établissements

Sangle de manutention



Verticalisateur



Disque rotateur



Baignoire à hauteur variable



Siège de douche



Siège de douche élévateur



Soulève malade sur pieds

