



**HAL**  
open science

# Caractériser les marges de manœuvre offertes aux aides-soignantes en vue de prévenir les troubles musculosquelettiques dans les établissements pour personnes âgées dépendantes

Sandra Poncet, Sandrine Caroly, Julie Bodin, Yves Roquelaure

## ► To cite this version:

Sandra Poncet, Sandrine Caroly, Julie Bodin, Yves Roquelaure. Caractériser les marges de manœuvre offertes aux aides-soignantes en vue de prévenir les troubles musculosquelettiques dans les établissements pour personnes âgées dépendantes. Perspectives Interdisciplinaires sur le Travail et la Santé, 2024, 26 (2), 10.4000/12j7m . hal-04778785

**HAL Id: hal-04778785**

**<https://hal.science/hal-04778785v1>**

Submitted on 12 Nov 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

---

## Caractériser les marges de manœuvre offertes aux aides-soignantes en vue de prévenir les troubles musculosquelettiques dans les établissements pour personnes âgées dépendantes

*Characterise operational leeway offered to care assistants to prevent musculoskeletal disorders (MSD) in nursing homes*

*Caracterizar los márgenes de maniobra otorgados a los auxiliares de enfermería con el propósito de prevenir los trastornos musculoesqueléticos, en los centros para personas mayores dependientes*

**Sandra Poncet, Sandrine Caroly, Julie Bodin et Yves Roquelaure**

---



### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/pistes/8300>

DOI : 10.4000/12j7m

ISSN : 1481-9384

### Éditeur

Les Amis de PISTES

### Référence électronique

Sandra Poncet, Sandrine Caroly, Julie Bodin et Yves Roquelaure, « Caractériser les marges de manœuvre offertes aux aides-soignantes en vue de prévenir les troubles musculosquelettiques dans les établissements pour personnes âgées dépendantes », *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé* [En ligne], 26-2 | 2024, mis en ligne le 30 septembre 2024, consulté le 08 novembre 2024. URL : <http://journals.openedition.org/pistes/8300> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/12j7m>

---

Ce document a été généré automatiquement le 8 novembre 2024.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-ND 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

---

# Caractériser les marges de manœuvre offertes aux aides-soignantes en vue de prévenir les troubles musculosquelettiques dans les établissements pour personnes âgées dépendantes

*Characterise operational leeway offered to care assistants to prevent musculoskeletal disorders (MSD) in nursing homes*

*Caracterizar los márgenes de maniobra otorgados a los auxiliares de enfermería con el propósito de prevenir los trastornos musculoesqueléticos, en los centros para personas mayores dependientes*

**Sandra Poncet, Sandrine Caroly, Julie Bodin et Yves Roquelaure**

---

## Introduction

- 1 Cet article présente un regard croisé entre une approche quantitative et qualitative sur l'analyse des marges de manœuvre offertes aux aides-soignantes dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) dans une perspective de prévention des troubles musculosquelettiques (TMS).
- 2 Les TMS restent un problème de santé lié au travail important en France, en Europe et au niveau international (Eden Sebbag et coll., 2019; European Agency for Safety and Health at Work [EU-OSHA], 2019). Le secteur des EHPAD est particulièrement touché. En 2017 en France, 94 % des maladies professionnelles reconnues au sein des EHPAD sont liées à des TMS<sup>1</sup>. Ces chiffres peuvent s'expliquer en partie par le contexte sociétal, politique et économique qui impactent les conditions de travail. Tout d'abord, le

secteur des EHPAD est directement touché par le contexte sociétal de vieillissement de la population (Bonnet et coll., 2021). Le public accueilli - avec des résidents de plus en plus âgés et dépendants, et présentant des pathologies démentielles ou des troubles psychiatriques - alourdit les prises en charge et accentue la pénibilité physique et psychique des soignants (Marquier et coll., 2016). Selon une étude de la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES) en 2019, 40 % des personnes accueillies en EHPAD ont plus de 90 ans et 40 % souffrent de la maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée (DREES, 2022). Ensuite, pour répondre aux besoins grandissants d'accompagnement médicalisé des personnes âgées mais aussi aux besoins de maîtrise des dépenses publiques, les politiques ont conduit à une standardisation des organisations et au pilotage par indicateurs des EHPAD (Dussuet, et coll., 2017). Ceci contribue à détériorer les conditions de travail des professionnels du secteur, notamment en intensifiant le travail, en dégradant les collectifs de travail et la qualité du service (Devetter et coll., 2022; Dussuet et coll., 2017). Mis en lumière avec le scandale Orpéa (Castanet, 2022), les modes de gestion privilégiant la rentabilité économique, voire financière, ont des conséquences négatives sur l'activité des soignants et la qualité du travail. Ce contexte rend les métiers du grand âge de moins en moins attractifs alors que les besoins sont grandissants (El Komrhi, 2019). Or « Soigner la "dépendance" n'ira pas sans "soigner" le métier des soignants » (Clot et coll., 2021, p. 65). La crise liée à la Covid-19 a accentué ces vulnérabilités avec de fortes incidences sur l'organisation du travail et des conséquences néfastes sur les conditions de travail des professionnels (Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail [ANACT], 2022) et leur santé, notamment pour les aides-soignantes (Pierrette et Cuny-Guerrier, 2022).

- 3 Concernant la prévention des TMS, il y a aujourd'hui un consensus sur le fait que la survenue des TMS est liée à une exposition à des facteurs physiques et psychosociaux, eux-mêmes dépendant de facteurs organisationnels (Aublet-Cuvelier et coll., 2019; Roquelaure, 2018). Toutefois, la survenue des TMS ne peut pas s'expliquer uniquement par l'exposition passive de l'opérateur à des facteurs de risque (Aublet-Cuvelier et coll., 2019). En effet, l'opérateur doit s'adapter constamment face aux variabilités du système socio-technique et à sa propre variabilité (Vézina, 2001; St-Vincent et coll., 2011) et pour cela disposer de suffisamment de marge de manœuvre pour travailler en minimisant les risques d'hypersollicitation musculosquelettiques. Ainsi, des chercheurs s'appuient sur le concept de marge de manœuvre pour comprendre la survenue des TMS et agir en prévention (Coutarel, et coll., 2015; Cuny-Guerrier, et coll., 2018; Norval et coll., 2019). Nous distinguons deux types de marges de manœuvre, les marges de manœuvre (MM) offertes par le milieu de travail et la marge de manœuvre situationnelle (MMSit) (Coutarel, et coll., 2024; Coutarel et coll., 2022). Les MM offertes renvoient aux « conditions antécédentes de l'activité », jugées favorables, dont l'opérateur peut disposer (Coutarel et coll., 2022, p. 18). La MMSit relève de l'activité et représente « la possibilité pour l'opérateur, dans une situation précise, d'élaborer un mode opératoire efficace (c'est-à-dire efficace pour la performance et compatible avec la préservation de soi, voire le développement de soi par le travail) » (Coutarel et coll., 2015, p. 15). C'est « l'espace de régulation de la personne en activité de travail » (St-Vincent et coll., 2011, p. 57). L'opérateur met en œuvre des régulations en mobilisant ses ressources individuelles et les MM offertes par son milieu de travail, ce qui lui permet de construire une MMSit qui limite l'exposition aux facteurs de risque et assure la performance (Coutarel, 2022).

- 4 S'appuyer sur le concept de marge de manœuvre s'inscrit dans une approche développementale de la prévention, où il est question de développer les MM offertes et la MMSit plutôt que de seulement réduire les facteurs de risque (Coutarel et Petit, 2013). Dans cet article, nous nous intéressons particulièrement aux MM offertes par le milieu de travail telles que définies précédemment. En effet, dans le cadre d'une démarche ergonomique en prévention des TMS, l'analyse des MM offertes nous apparaît intéressante pour identifier les conditions qui favorisent les régulations et aller au-delà de l'identification des difficultés et des dysfonctionnements. L'étape des investigations préliminaires doit permettre de mieux cerner le problème de TMS pour cibler des situations à analyser en priorité lors du pré-diagnostic (St-Vincent et coll., 2011). Ces investigations mobilisent différents outils parmi lesquels l'enquête par questionnaire (St-Vincent et coll., 2011). Il nous semble que cet outil, combiné à d'autres actions, est susceptible de produire des données sur les MM offertes en lien avec les TMS et d'orienter le choix des situations.
- 5 Des études dans les EHPAD ont montré l'influence des marges de manœuvre offertes par le milieu de travail sur l'activité de soin. Les aides-soignantes peuvent percevoir une absence de marges de manœuvre offertes par un résident dément en raison de son comportement d'agressivité ou d'opposition (Poulin et Bleau, 2011). Des marges de manœuvre insuffisantes au niveau temporel notamment empêchent les aides-soignantes de réguler pour tenir les enjeux de santé et de qualité du soin (Bonnemain et coll., 2011; Raybois, 2014). Le manque de temps contribue à limiter la relation avec le résident et à dégrader le collectif de travail en limitant les temps d'échanges (Garcia et coll., 2011). Pourtant, le collectif de travail est souvent à l'origine de la construction de marges de manœuvre (Caroly, 2022). Durant la crise liée à la Covid-19, les soignantes et leur encadrement ont réussi - dans un certain nombre de cas - à construire individuellement et collectivement des marges de manœuvre pour maintenir la qualité de service (ANACT, 2022). En effet, les directions d'EHPAD ont donné plus de marges de manœuvre aux soignantes, d'une part en termes d'autonomie, favorisant ainsi la prise d'initiative pouvant contribuer au développement de compétences et, d'autre part, en termes de participation à la définition de nouvelles façons de travailler pour faire face à la crise (ANACT, 2022). Redonner des marges de manœuvre aux aides-soignantes en EHPAD est crucial pour soutenir leur activité de soin afin de prévenir les TMS et répondre aux évolutions sociétales en cours.
- 6 Dans ce contexte de recherche, nous cherchons à mieux caractériser les marges de manœuvre offertes aux aides-soignantes, par une approche mixte. Nous confrontons une approche quantitative basée sur un questionnaire qui cherche à mesurer les MM offertes perçues, à une approche qualitative, basée sur l'analyse ergonomique du travail qui cherche à comprendre les marges de manœuvre réellement offertes, et la façon dont les aides-soignantes les mobilisent en situation de travail. L'enjeu de notre travail est d'évaluer ce que mesure le questionnaire au regard des apports de l'analyse ergonomique afin de l'améliorer et de le valider pour en faire un outil à l'étape des investigations préliminaire de l'intervention ergonomique.
- 7 Tout d'abord nous commencerons par présenter les outils disponibles et l'intérêt d'une approche mixte pour caractériser les MM offertes. Nous exposerons ensuite la méthodologie déployée. Puis, nous présenterons les résultats en comparant les MM offertes perçues et les MM réellement offertes aux aides-soignantes dans l'activité de

soin. Enfin nous discuterons l'intérêt de caractériser les marges de manœuvre offertes aux aides-soignantes d'un EHPAD pour intervenir en prévention des TMS.

## Caractériser les marges de manœuvre offertes avec une approche mixte

- 8 Les MM offertes sont souvent un objet d'intervention en ergonomie. L'analyse de l'activité permet de caractériser certaines sources de MM offertes pour rendre compte des conditions favorables aux régulations (Coutarel, 2004; Morvan et coll., 2015; Weill-Fassina, 2012). Les MM offertes renvoient notamment à la tolérance des prescripteurs vis-à-vis de l'écart aux règles prescrites des individus (De la Garza et coll., 2011). Elles sont offertes par l'organisation (Morvan et coll., 2015) en lien avec les ressources temporelles disponibles (De la Garza et coll., 2011; Gaudart et Volkoff, 2022), l'autonomie octroyée (De Terssac, 2012; Maggi, 2003; Weil-Fassina, 2012) et les moyens matériels mis à disposition. Elles sont également offertes par le collectif qui donne des possibilités de réélaboration des règles de métiers, de coordination et de coopération (Caroly, 2010). Les MM offertes peuvent ainsi être une ressource à disposition de l'opérateur pour réguler les difficultés de son activité. Toutefois, leur existence ne suffit pas à assurer des régulations efficaces, il faut que les opérateurs les connaissent et soient en capacité de les investir (Coutarel et Petit, 2013; Roquelaure, 2018, Weill-Fassina, 2012). En effet, parfois les opérateurs n'investissent pas les MM offertes, par exemple par manque d'habitude (ex. : travailler en binôme) ou de formation (ex. : utiliser un lève-malade complexe). Parfois de faibles MM offertes liées à une pression temporelle accrue, des procédures trop rigides, limitent les possibilités de réguler pour l'opérateur (Weill-Fassina, 2012). Par ailleurs, des MM offertes trop importantes sans moyen associé peuvent être également sources de difficultés (Weill-Fassina, 2012). Étudier les MM offertes pourrait permettre de documenter à la fois les ressources offertes par le milieu et les sources de contraintes auxquelles font face les opérateurs.
- 9 Certaines grandes enquêtes épidémiologiques de santé au travail (SUMER ou Conditions de travail) cherchent également à évaluer l'importance des MM offertes comme indicateur d'exposition à des facteurs de risques psychosociaux. Toutefois, les variables sélectionnées pour les mesurer n'interrogent pas toutes les dimensions des MM offertes (Bodin et coll., 2024). En s'appuyant sur les questions de ces enquêtes, un collectif pluridisciplinaire de chercheurs en ergonomie et épidémiologie a récemment tenté d'évaluer les MM offertes perçues par les opérateurs via un questionnaire (Bodin et coll., 2024), utilisable à l'étape des investigations préliminaires (St-Vincent et coll., 2011), avant d'orienter le diagnostic ergonomique sur la MMSit. L'enjeu du point de vue de l'ergonomie est de proposer un outil simple afin de cibler des populations ou des situations à risque élevé de TMS (Norval et coll., 2019). De faibles MM offertes perçues pourraient alerter sur une situation à risque de TMS et orienter la suite de l'intervention. Du point de vue de l'épidémiologie, l'enjeu est de démontrer le lien entre MM offertes et TMS.
- 10 Ce questionnaire n'a jamais été testé sur le terrain. L'utilisation d'une méthode mixte nous semble appropriée pour vérifier la pertinence d'un tel outil dans le secteur EHPAD mais aussi pour mettre en lien les résultats quantitatifs issus du questionnaire avec les situations de travail afin de caractériser plus finement les MM offertes. Une méthode mixte consiste à combiner une approche quantitative et qualitative à diverses étapes de

la recherche (collecte de données, analyse et/ou interprétation) afin de comprendre de manière approfondie un problème de recherche (Creswell, 2015). Des recherches en ergonomie dans le secteur du soin ont mis en œuvre des méthodes mixtes combinant données quantitatives issues d'un questionnaire et données qualitatives recueillies par le biais d'entretiens ou d'observations (Carayon et coll., 2015). Les données quantitatives impliquent des nombres et les données qualitatives, une description sous forme de texte. Ainsi, quand l'approche quantitative permet de mesurer un phénomène, évaluer son ampleur, l'approche qualitative vise sa compréhension (Carayon et coll., 2009; Patterson et coll., 2005). Lors d'une intervention, les méthodes mixtes permettent non seulement une compréhension fine de la situation de travail mais aussi de fournir des éléments pour transformer les situations (Carayon et coll., 2015). C'est dans ce type d'approche que nous nous inscrivons.

11 Ainsi les sous-objectifs de cette étude sont de :

- Valider la cohérence d'un questionnaire pour évaluer les MM offertes perçues et de risque de TMS en vérifiant si des indicateurs quantitatifs des MM perçues peuvent prédire les MM réellement offertes par le milieu de travail.
- Enrichir un questionnaire à partir de l'analyse des données qualitatives sur les MM réellement offertes en situation.
- Vérifier l'intérêt de caractériser les MM offertes par une approche mixte pour orienter l'intervention en prévention des TMS.

## Méthode pour caractériser les marges de manœuvre offertes

### Approche générale de l'étude

12 Cette étude s'inscrit dans le cadre d'une recherche-intervention dans un EHPAD, où nous menons une intervention portant sur la prévention des TMS auprès des aides-soignantes. Nous utilisons une méthode mixte de type « devis convergent » avec une stratégie d'intégration de type comparaison de résultats (Creswell, 2015; Pluye et coll., 2018). Elle consiste en un recueil et une analyse de données quantitatives et qualitatives réalisés de manière séparée (Creswell, 2015). La stratégie d'intégration permet de comparer les similarités et les différences entre les résultats quantitatifs et qualitatifs (Pluye et coll., 2018). Notre méthode de recherche est présentée en figure 1. Le recueil des données a été réalisé via plusieurs méthodes dont un questionnaire pour les données quantitatives et des entretiens et des observations pour les données qualitatives. Afin de répondre à nos objectifs, notre analyse s'est déroulée en 3 étapes. La première étape a impliqué la définition de catégories de MM offertes sur la base de la littérature et des données qualitatives. La deuxième étape a consisté à analyser les données quantitatives et qualitatives en fonction des catégories définies au préalable. La 3<sup>e</sup> étape a été de comparer les résultats du questionnaire avec ceux de l'analyse de l'activité.

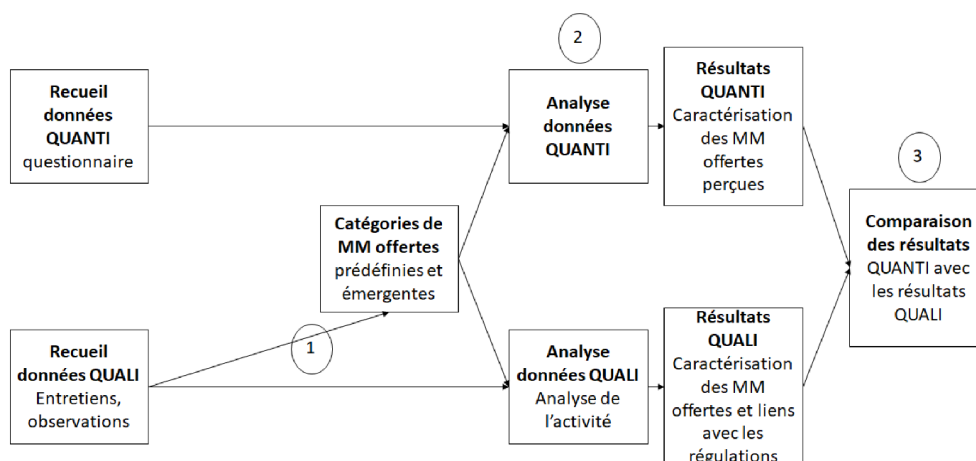


Figure 1 : Schéma de notre méthode de recherche, QUANTI=quantitatif et QUALI=qualitatif

## Recueil de données sur les marges de manœuvre offertes

### Recueil de données quantitatives sur les marges de manœuvre offertes perçues

- 13 Le recueil des données quantitatives s'est fait par le biais d'un questionnaire. La première partie du questionnaire, inspiré du questionnaire de type Nordique (Kuorinka et coll., 1987), interroge l'aide-soignante sur l'existence de problèmes musculosquelettiques des membres supérieurs. La deuxième partie du questionnaire, composée de 36 questions, interroge l'aide-soignante sur ses MM offertes perçues. Les 36 questions sont issues du travail d'un groupe de chercheurs interdisciplinaires qui participent à la définition d'un indicateur des marges de manœuvre offertes (Bodin et coll., 2024). Trente-quatre questions ont été sélectionnées pour leur relation statistique avec les TMS et nous avons ajouté 2 questions en relation avec l'activité de service. L'ensemble des 36 questions doivent permettre d'évaluer si les répondants perçoivent avoir des MM offertes. Par exemple la réponse « oui » à la question « Pour faire votre travail correctement, avez-vous en général des collaborateurs (ou des collègues) en nombre suffisant? » signifie que l'aide-soignante a potentiellement des marges de manœuvre offertes par le collectif qui lui donnent la possibilité de réguler face à une difficulté (ex. : faire un transfert en binôme d'un résident sans appui). Trois réponses différentes existent en fonction des questions (cf. tableau 4). Le questionnaire (Bodin et coll., 2024) est en cours de validation externe par un consensus d'experts mais il nous sert ici comme instrument de notre approche quantitative pour en comprendre la cohérence externe avec une approche qualitative.
- 14 Les aides-soignantes ont été prévenues de la passation d'un questionnaire lors de la présentation du projet de recherche par l'intervenante-chercheuse. Celui-ci a été distribué de plusieurs manières pour garantir le maximum de répondants : lors des relèves, suite à un entretien ou une observation. Le questionnaire a été auto-administré en deux phases et la durée de passation a varié selon les aides-soignantes. Au total, sur 48 questionnaires distribués, 19 ont été complétés.



## Recueil de données qualitatives sur les marges de manœuvre réellement offertes

- 15 Le recueil des données qualitatives a été réalisé grâce à des entretiens semi-dirigés (n = 5), des observations (n = 8), des entretiens d'auto-confrontation (n = 7) et une restitution collective. D'abord, pour analyser le contexte de l'établissement (Baril-Gingras et coll., 2010) en termes de prévention des TMS et de MM offertes, nous avons conduit des entretiens semi-dirigés (Savoie-Zajc, 2009), d'une durée d'une heure, avec l'équipe de direction. Ensuite, afin de comprendre l'activité de soin et d'identifier les MM offertes en situation, nous avons mené des observations (Guérin et coll., 2006) dans toutes les unités sur 8 vacations (cf. tableau 1), soit un total de 54 heures. Les observations ont été conduites avec des prises de notes suivant une grille d'observation (caractéristiques du résident pris en charge, lieu, actions, communications verbales, outils utilisés et aléas en fonction du temps). Le tableau 1 présente les caractéristiques des observations menées.

Tableau 1 : caractéristiques des observations menées

Vacation	Unité	Horaires d'observation (durée totale)	Réunions observées	Caractéristiques de l'équipe : Statut salariée ID (expérience dans l'établissement <sup>2</sup> ), âge Salariée suivie*
Matin 1	Fermée	6 h 30-14 h (7 h 30)	Relèves matin et midi + 1 réunion de synthèse	AS1* (2 ans), femme 23 ans AVS2 (8 ans), femme 38 ans
Soir 1	Fermée	13 h 30-19 h 30 (5 h)		AS3* TT (moins de 1 an), femme 28 ans AS4 TT (moins de 1 an), femme 52 ans
Matin 2	Fermée	6 h 30-14 h (7 h 30)	Relèves matin et midi + 2 réunions hebdomadaires avec le directeur	AVS5* (1 an), homme 28 ans AS6 TT (moins de 1 an), femme 42 ans
Soir 2	Fermée	13 h30-19 h (4 h 30)		AS7* (9 ans), femme 50 ans AVS8 (moins de 1 an), femme 52 ans
Matin 3	Classique	6 h 30-14 h (7 h 30)	Relèves matin et midi	AS9* (moins de 1 an), femme 39 ans AS10 (1 an), homme 27 ans AVS11 TT (moins de 1 an), femme (51 ans)
Soir 3	Classique	13 h 30-19 h (4 h 30)		

				AVS12* TT (moins de 1 an), femme 50 ans AVS13 TT (aucune), femme (pas d'information)
Nuit	Fermée	20 h 45-6 h 45 (10 h)	Relèves soir et matin	AS14* (moins de 1 an), femme 56 ans
Matin 4	Classique	6 h 30-14 h (7 h 30)	Relèves matin et midi	AVS15* (4 ans), femme 54 ans AS16 (1 an), femme 56 ans AVS8 (moins de 1 an), femme 52 ans
AS : Aide-soignante. AVS : Auxiliaire de vie sociale. TT : travailleur temporaire				

- 16 Les observations ont conduit à identifier les situations de référence caractéristiques de leur activité : la toilette d'un résident « difficile » réalisée seule ou en binôme, la situation de repas, les situations de travail collectif pour la transmission d'informations et la répartition des tâches, la gestion du temps tout le long de la vacation. Les résidents « difficiles » sont des résidents qui présentent une ou plusieurs caractéristiques suivantes : peu d'autonomie fonctionnelle (capacité physique à se mouvoir), surcharge pondérale, peu de coopération (résistance au soin, agression, peur), crispation. Puis, pour comprendre ce qui se joue dans l'activité (buts des actions, difficultés associées aux caractéristiques du résident, à l'équipe, aux familles, choix des stratégies, conséquences de l'activité sur les aides-soignantes) nous avons conduit des entretiens d'autoconfrontation (Mollo et Falzon, 2004; St. Vincent et coll., 2011). L'intervenante-chercheuse a validé avec l'aide-soignante le choix des situations confrontées. Les entretiens ont duré en moyenne une heure. En l'absence de vidéo, l'entretien d'autoconfrontation s'est fait dans un temps proche des observations afin que les aides-soignantes puissent se rappeler des situations. L'ensemble des entretiens d'autoconfrontation ont été enregistrés et retranscrits pour l'analyse. Enfin, afin de présenter le pré-diagnostic et négocier la suite de l'intervention, une restitution des résultats du questionnaire et de l'analyse de l'activité a eu lieu avec la direction, le contrôleur CARSAT et le préventeur du groupement d'EHPAD. La restitution a duré 2 heures.

## Analyse des marges de manœuvre offertes

### Catégorisation des marges de manœuvre offertes par le milieu

- 17 Les catégories de MM offertes ont été construites sur la base de catégories prédéfinies issues de la littérature et de catégories émergentes issues des données qualitatives (Saubesty, 2006). C'est le cas par exemple des MM offertes par le résident. Nous aboutissons à des catégories de MM offertes par l'environnement social et par l'organisation du travail (cf. tableau 2) sur lesquelles nous nous appuyons pour analyser les MM offertes perçues et les liens entre MM réellement offertes et les régulations. Cette grille d'analyse nous permet enfin de comparer les résultats de ces deux analyses.

Tableau 2 : catégories des MM offertes utilisées comme grille d'analyse des données quantitatives et qualitatives

Catégories du cadre de travail	Catégories de MM offertes	Définitions
Environnement social	Par le collectif d'aides-soignantes	Possibilités d'être aidé dans la réalisation de sa tâche : pouvoir demander de l'aide, être aidé, coopérer, recevoir des informations (savoirs, savoir-faire, partage d'expériences)
	Par l'encadrement et la direction	Possibilités d'être aidé dans la réalisation de sa tâche
	Par le résident	Possibilités qu'offre le résident pour coopérer lors des soins, liées à ses capacités physiques (aide au basculement en position latérale, appui, marche, ...) et son état mental (agressivité, désorientation...)
	Par les proches du résident	Soutien offert pour la prise en charge : fournir les produits et vêtements adaptés, soutenir les décisions de prise en charge, mobiliser le résident en le visitant, etc.
Organisation	Par le climat participatif	Possibilités de débattre du travail et d'influencer les modalités de prises en charge des résidents et l'organisation du travail
	Par l'autonomie procédurale	Possibilités d'ajuster les procédures (plan de soin, sectorisation, techniques de soin, ordre des soins), en fonction des contraintes
	Par l'organisation temporelle	Possibilités d'avoir du temps pour prendre en charge et pour limiter la répétition des gestes et opérations, possibilités de répartir la charge de travail pour dégager du temps et pouvoir récupérer (pauses)
	Par les moyens matériels et l'espace	Possibilités d'avoir du matériel disponible et adapté, d'avoir un espace suffisant
	Par les apprentissages et le développement des compétences	Possibilités d'apprentissage en lien avec l'activité réelle
Environnement social et organisation	Pour la gestion des émotions	Possibilités de limiter ou éviter les exigences émotionnelles ou de soulager la charge émotionnelle.

### Analyse des données quantitatives : mesure des marges de manœuvre offertes perçues

- 18 Les 36 questions relatives aux indicateurs de MM offertes, issues du questionnaire, ont été triées selon les catégories de MM offertes définies au préalable (cf. tableau 3) dans l'objectif de mesurer l'importance des MM perçues et de faciliter la comparaison avec les MM réellement offertes issues de l'analyse ergonomique.

Tableau 3 : Tri des questions par catégorie de marges de manœuvre offertes pour mesurer les marges de manœuvre offertes perçues

Catégories de marges de manœuvre offertes	Nombre de questions	Exemple de question
Par le collectif d'aides-soignantes	2	Vivez-vous des situations de tension dans vos rapports avec vos collègues?
Par l'encadrement et la direction	7	Si vous avez du mal à faire un travail délicat, compliqué, est-ce que vous êtes aidé par vos supérieurs hiérarchiques?
Par le résident ou ses proches	1	Vivez-vous des situations de tension dans vos rapports avec le public (familles, résidents)?
Par le climat participatif	4	Je dois éviter de donner mon avis, mon opinion
Par l'autonomie procédurale	2	Votre travail consiste-t-il à répéter continuellement une même série de gestes ou d'opérations?
Par l'organisation temporelle	8	Votre rythme de travail vous est-il imposé par une demande extérieure (clients, patients, public) obligeant à une réponse immédiate?
Par les moyens matériels et l'espace	1	Pour effectuer correctement votre travail, avez-vous en général un matériel suffisant et adapté ?
Par les apprentissages et le développement des compétences	3	J'ai l'occasion de développer mes compétences professionnelles
Pour la gestion des émotions	8	Je dois cacher mes émotions ou faire semblant d'être de bonne humeur

- 19 Nous avons évalué chaque catégorie avec une échelle de Lickert à 4 niveaux (faible, assez faible, assez élevé et élevé). Le tableau 4 présente l'évaluation de l'importance des MM offertes perçues en fonction des trois types de modalités de réponses aux questions présentées dans le questionnaire.

**Tableau 4 : évaluation de l'importance des marges de manœuvre perçues en fonction des trois modalités de réponses**

Exemple de question	Importance des MM perçues			
	Faibles	Assez faibles	Assez élevées	Elevées
Vivez-vous des situations de tension dans vos rapports avec vos collègues?	Oui			Non
Mon supérieur m'aide à mener mes tâches à bien	Pas du tout d'ac.	Pas d'ac.	D'ac.	Tout à fait d'ac.
Je dois cacher mes émotions ou faire semblant d'être de bonne humeur	Toujours	Souvent	Parfois	Jamais

- 20 Pour chaque catégorie, la somme des réponses de chaque niveau de MM offertes est rapportée au nombre total de réponses. Par exemple, sur la catégorie climat participatif, il y a 4 questions pour la mesurer, ce qui représente 74 réponses au total (19 répondants × 4). Nous comptabilisons 40 réponses en faveur de MM élevées offertes par le climat participatif. Nous considérons ainsi que 54 % des réponses indiquent des MM élevées offertes par le climat participatif. Ce calcul nous a permis de réaliser la figure 3 qui présente les résultats pour chaque catégorie de MM offertes.

#### **Analyse des données qualitatives : liens entre marges de manœuvre réellement offertes et régulations**

- 21 L'analyse des données qualitatives est basée sur l'analyse de l'activité (Guerin et coll., 2006, St Vincent et coll., 2011). Pour cela, nous analysons les régulations mises en œuvre dans les situations caractéristiques afin de mettre en relation, par des récits de ces régulations, les catégories de MM réellement offertes en situation et les stratégies réalisées ou empêchées et les effets sur la santé.

## **Caractérisation des marges de manœuvre offertes aux aides-soignantes**

### **Un contexte d'étude favorable aux marges de manœuvre**

- 22 L'étude s'est réalisée dans un établissement privé à but non lucratif de 80 lits. Il compte 4 unités, dont 2 unités classiques, accueillant des résidents généralement en perte d'autonomie et 2 unités fermées, accueillant des résidents atteints de troubles du comportement ou de maladies neurodégénératives (ex. : Alzheimer). L'établissement a été sélectionné pour son contexte favorable à notre recherche. Plusieurs critères ont été définis. L'équipe de direction est stable et la sinistralité est limitée en termes d'absentéisme et de turn-over dans les équipes d'aides-soignantes pour favoriser l'engagement des acteurs sur une démarche d'intervention dans la durée (3 ans). L'établissement est déjà engagé dans une démarche d'amélioration des conditions de

travail afin d'assurer son implication dans la prévention des TMS. Depuis 2016, il met en œuvre des projets visant la stabilisation des équipes, le développement des compétences des aides-soignantes et la participation des salariés dans les processus décisionnels. Enfin, l'établissement est ouvert à des études externes et à des réorganisations internes nous permettant d'accompagner la construction de marges de manœuvre.

## Résultats du questionnaire

- 23 Les résultats de l'analyse des données issues du questionnaire porte sur la caractérisation des TMS de notre échantillon, les réponses sur les marges de manœuvre offertes perçues et nous questionnons les liens entre la santé et les MM offertes. Notre échantillon est composé de 19 aides-soignantes (18 femmes et un homme). La répartition en âge est la suivante : 5 personnes ont moins de 30 ans, 2 ont entre 30 et 39 ans, 2 ont entre 40 et 49 ans et 8 ont entre 50 et 59 ans.

### Ampleur des problèmes musculosquelettiques des membres supérieurs et du rachis

- 24 Seize aides-soignantes sur 19 répondent avoir eu des problèmes musculosquelettiques (courbatures, douleurs, gêne, engourdissement) au cours des 12 derniers mois. Parmi elles, toutes déclarent des douleurs à plusieurs localisations, allant de 2 localisations à toutes les localisations (nuque/cou, épaule/bras, coude/avant-bras, main/poignet/doigts, haut du dos, bas du dos). Les douleurs ressenties sont situées sur toutes les localisations des membres supérieurs avec un niveau de déclaration plus faible au niveau coude/avant-bras comme le montre la figure 2.

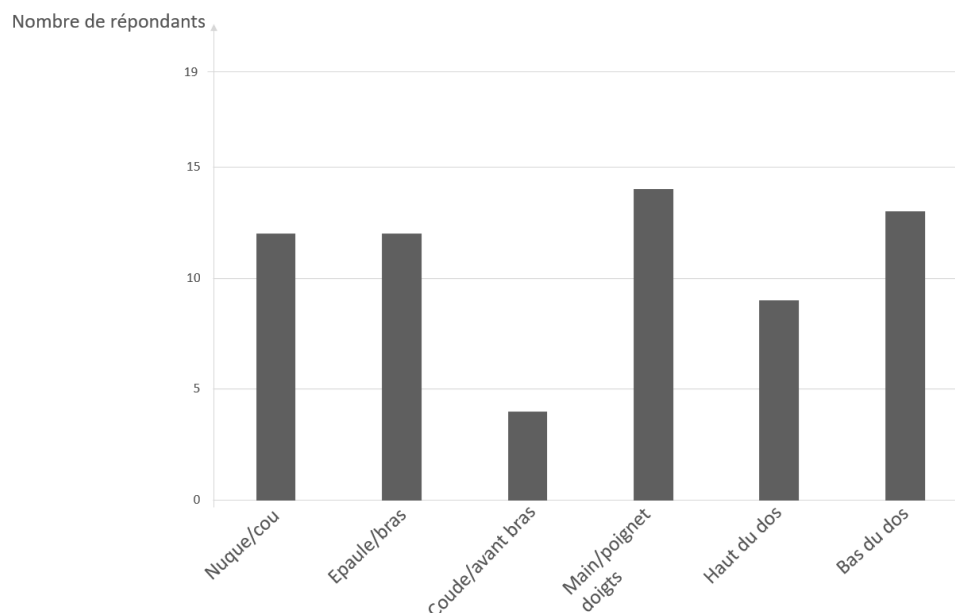


Figure 2 : Nombre d'aides-soignantes déclarant des douleurs au cours des 12 derniers mois

- 25 Quinze répondants ont eu des douleurs durant les 7 derniers jours dont 11 évaluent l'intensité de leur problème au moment où ils remplissent le questionnaire à 5 ou plus sur une échelle de 0 à 10 (douleur intolérable). Elles sont localisées au niveau du bas du

dos pour 9 d'entre elles. Un tiers (5/15) déclarent avoir mal en permanence à au moins une des localisations suivantes : la nuque, les épaules, les mains/poignets et le bas du dos.

- 26 De façon générale, à partir de données de la CARSAT Rhône-Alpes, aucune déclaration de maladies professionnelles n'a eu lieu durant les 4 dernières années, alors que les données déclaratives montrent que les aides-soignantes ont des douleurs. Toutefois, bien que le nombre d'accidents du travail soit en baisse, le nombre de jours d'arrêt maladie reste important. En 2021, il équivaut à une moyenne de 3 personnes à temps complet à l'arrêt. Le taux de fréquence<sup>3</sup> et le taux de gravité des accidents du travail<sup>4</sup> sont importants même s'ils tendent à baisser.
- 27 Ces résultats suggèrent que les aides-soignantes n'ont pas suffisamment de MM offertes pour réguler face aux difficultés et s'exposent à des facteurs de risque de TMS, entraînant ainsi des douleurs et des blessures.

### Les marges de manœuvre offertes perçues par les aides-soignantes

- 28 La figure 3 ci-dessous présente l'évaluation des MM offertes perçues, issue des données du questionnaire, avec une évaluation en fonction des catégories établies.

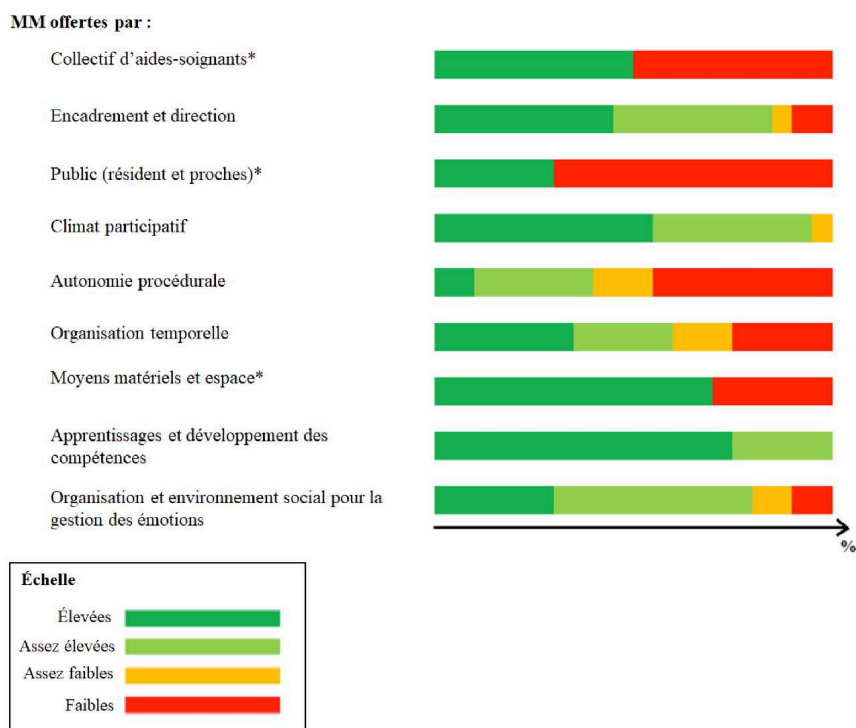


Figure 3 : évaluation quantitative par questionnaire des marges de manœuvre offertes perçues en fonction des catégories établies

\*catégorie évaluée uniquement sur 2 niveaux de MM : élevées et faibles<sup>5</sup>

- 29 Les répondants perçoivent travailler dans un climat participatif (possibilité de donner son avis, échange qualitatif avec l'encadrement), être soutenu par leurs supérieurs, et estiment avoir la possibilité d'apprendre et de développer leurs compétences. Un manque de MM offertes est perçu au niveau du collectif d'aides-soignantes (tensions et nombre insuffisant de collaboratrices), du public (tensions), de l'autonomie (gestes

répétitifs), de l'organisation temporelle (réponse immédiate et temps insuffisant) et des moyens matériels. Les possibilités de gérer les exigences émotionnelles sont perçues comme assez élevées.

- 30 Au vu de la petite taille de notre échantillon, il nous est impossible statistiquement de faire le lien entre MM offertes et douleurs des membres supérieurs. Quelques tendances ressortent toutefois. Les aides-soignantes qui souffrent le plus (intensité de la douleur au moment de remplir le questionnaire égale à 5 ou plus) perçoivent avoir moins de MM offertes par le collectif d'aides-soignantes que celles qui souffrent moins. Parmi les 11 aides-soignantes souffrant le plus de douleurs, 7 répondent vivre des situations de tensions avec les collègues et 6 ne pas avoir un nombre suffisant de collègues. Sur les 8 aides-soignantes souffrant le moins, 3 perçoivent des tensions ou avoir un nombre insuffisant de collègues. Quelles que soient les douleurs déclarées, le rythme de travail est perçu comme élevé (devoir se dépêcher, ne pas avoir suffisamment de temps pour bien faire son travail, rythme de travail imposé par une demande extérieure) et des tensions avec le public sont perçues.

## Comparaison des approches quantitatives et qualitatives

- 31 Dans cette section, pour chaque catégorie de MM offertes, nous comparons les MM offertes perçues, issues de l'analyse quantitative, avec les MM réellement offertes et celles investies au cours de l'activité de travail, issues de l'analyse qualitative. Nous proposons une description des régulations rendues possibles par l'utilisation des MM offertes. Nous décrivons de même les régulations qui échouent par l'absence de MM offertes.

### Marges de manœuvre offertes par le collectif d'aides-soignantes

- 32 Les résultats quantitatifs montrent que la perception du soutien possible des collègues est mitigée. En effet, 10 sur 19 répondent « oui » à la question « Vivez-vous des situations de tension dans vos rapports avec vos collègues? » Neuf sur 19 répondent « non » à la question « Pour effectuer correctement votre travail, avez-vous en général des collaborateurs (ou des collègues) en nombre suffisant? »
- 33 Les résultats de l'analyse qualitative corroborent ces tendances. Les tensions dans une équipe ou l'indisponibilité d'une collègue en raison de la charge de travail existent et limitent les possibilités de régulations collectives. La soignante est parfois dans l'obligation de faire une toilette seule alors qu'elle aurait besoin d'être aidée. Elle fait alors face à des exigences psychologiques et physiques plus importantes sans ressources suffisantes. Prenons l'exemple d'un échec de régulation devant l'impossibilité de demander de l'aide d'une collègue pendant une toilette au lit. Ce jour-là, la résidente prise en charge n'assiste pas AVS15 lors des roulements latéraux<sup>6</sup>. L'état de la résidente est variable. La veille, l'aide-soignante n'a eu aucune difficulté pour lui faire la toilette. Malgré l'activité relationnelle déployée pour rassurer et mobiliser la résidente, cette dernière ne coopère pas. L'aide-soignante force physiquement pour la pivoter en position latérale et doit la maintenir sur le côté avec une main pendant qu'elle la lave avec l'autre main en prenant une posture penchée et en torsion. Au milieu de la toilette, l'aide-soignante confie qu'elle aimerait réaliser la toilette en



binôme. Elle explique par la suite ne pas pouvoir solliciter ses collègues car elles sont occupées.

- 34 L'analyse qualitative révèle un autre facteur non étudié dans le questionnaire mais susceptible de diminuer les MM offertes par le collectif. Faire équipe avec une aide-soignante remplaçante qui ne connaît pas les résidents limite les possibilités de réguler collectivement la charge de travail.

« Les remplaçants, c'est pareil, on a tourné avec des intérimaires, c'est ... des fois il y a des personnes qui ne connaissent pas alors on prend le secteur plus lourd. »  
(autoconfrontation, AVS15)

« encore quand on est avec une collègue qui connaît, c'est pas qu'on se décharge, mais quand on prend en charge les sonneries, les familles tout ça, la collègue elle avance. Mais quand on est avec une intérimaire qui connaît pas... »  
(autoconfrontation, AVS12).

- 35 Par contre, lorsque le collectif de travail existe (partage des règles de métiers, expérience de travail ensemble), il offre des possibilités d'aide face à une difficulté : possibilité de prendre en charge un résident en binôme, de se répartir les tâches pour limiter la pénibilité, d'apprendre une stratégie efficace de prise en charge d'un résident difficile. Prenons l'exemple d'une régulation collective lors de la toilette d'une résidente qui refuse le soin. AVS15 ne parvient pas à raisonner la résidente et décide de ne pas insister. En sortant de la chambre, elle voit le kiné. Elle lui demande de venir avec elle dans la chambre, de tenir la main de la résidente et de lui parler. La résidente se calme et la soignante peut faire la toilette. Le lendemain, elle s'organise avec une de ses collègues pour prendre en charge la résidente en binôme, l'une tient la main de la résidente et la rassure pendant que l'autre fait la toilette.
- 36 Il apparaît à travers cette analyse qualitative que la disponibilité et l'usage des MM offertes par le collectif d'aides-soignantes pour mettre en œuvre des régulations efficaces, sont conditionnés par la vitalité du collectif, le nombre de collaborateurs, l'expérience des collègues qui composent l'équipe, le temps pour se rendre disponible (MM offertes par l'organisation temporelle) et échanger (MM offertes par le climat participatif).

### Marges de manœuvre offertes par l'encadrement et la direction

- 37 L'analyse quantitative montre que le soutien de l'encadrement et de la direction est élevé. Les aides-soignantes perçoivent être reconnues dans leur travail et être traitées de façon équitable. Seize sur 19 estiment que leur supérieur direct les aide « à mener leurs tâches à bien ». Douze sur 19 considèrent être aidées par leurs supérieurs hiérarchiques si elles ont « du mal à faire un travail délicat, compliqué », mais un tiers répond « non » à cette question.
- 38 L'analyse qualitative appuie ces résultats. Tout d'abord, la cadre de santé n'a pas la charge de gérer les plannings de ses équipes ce qui lui permet d'être très présente sur le terrain. Elle se rend dans les unités tous les jours. Si les aides-soignantes lui remontent des difficultés sur une prise en charge de résident, elle va observer le soin réalisé par les professionnels pour mieux comprendre les besoins. Par exemple, AS1 et AVS2 ont exprimé auprès de la cadre leur difficulté pour réaliser la douche d'un résident dont l'état physique s'est détérioré. Ce résident est très lourd et n'a plus de capacités d'appui. La cadre leur a proposé de venir le jour de la douche pour leur montrer notamment comment utiliser le lève-malade. De plus, face à un proche

mécontent, AVS12 propose à ce dernier d'aller en référer à la cadre de santé. La cadre a expliqué la situation au proche qui s'est apaisé. Elle s'est ensuite rendue dans l'unité pour rassurer l'aide-soignante.

- 39 Le mode de management du directeur est basé sur les remontées terrain auquel il tente de répondre en fonction des MM offertes par son propre cadre de travail. Par exemple, suite aux plaintes des aides-soignantes des unités fermées face au manque de temps, le directeur cherche à renforcer les équipes avec une ASH (Aide Social à l'Hébergement) qui les déchargera de certaines tâches d'entretien.
- 40 L'analyse des entretiens montre toutefois que certaines soignantes se sentent parfois seules pour faire face à des difficultés qui les dépassent (voir paragraphe MM offertes par l'autonomie procédurale).

### **Marges de manœuvre offertes par le résident et ses proches**

- 41 Le questionnaire pose une seule question en relation avec le public : « Vivez-vous des situations de tensions dans vos rapports avec le public (familles, résidents)? » (13 oui sur 19).

#### ***Marges de manœuvre offertes par le résident***

- 42 L'analyse qualitative révèle que les marges de manœuvre offertes par le résident influencent fortement les possibilités de régulations des aides-soignantes. Les marges de manœuvre offertes par le résident sont relatives à son degré de coopération lui-même fonction de son état fonctionnel et psychique, de son humeur, de son état de santé.
- 43 L'aide-soignante parvient à s'en saisir grâce à son expérience du métier et du résident et à la relation de confiance qu'elle a établie avec lui. Par exemple, AS7 se rend compte qu'il ne faut pas regarder un résident dans les yeux pour qu'il ne soit pas agressif :  
« c'est vrai que j'avais une réticence avec M. X au tout début et plusieurs fois c'était des gros cris et tout doucement voilà » (autoconfrontation, AS7).
- 44 Pour que le résident offre des MM lors du soin, l'aide-soignante doit prendre son temps. Par exemple, pour un résident en unité Alzheimer qui n'aime pas la douche, il faut lui expliquer, le rassurer et surtout ne pas le brusquer pour qu'il aide. Sa douche prend environ 50 minutes. Il n'est pas toujours possible pour l'aide-soignante, de développer des stratégies. Prenons l'exemple d'un échec de régulation en raison de l'état d'un résident qui s'est dégradé dernièrement. Il a moins d'appui sur ses jambes. AS1 et AVS2, ayant vu le kiné lever le résident, décident de tenter de le mettre debout pour réaliser sa petite toilette. Le résident ne tient pas sur ses jambes et les aides-soignantes sont obligées de l'allonger au sol en le tenant à bout de bras.
- 45 Lorsque les MM offertes par le résident sont faibles (incapacité physique, forte démence), l'aide-soignante régule en mobilisant d'autres MM offertes par le collectif, le matériel ou l'autonomie procédurale. Par exemple, AS7 utilise l'autonomie procédurale en préférant faire le change de l'après-midi d'une résidente devant le lit plutôt que sur les toilettes. La résidente se tient aux barrières du lit.  
« Alors cette dame [...] on va pouvoir lui faire la toilette près de son lit. [...] Parce que quand on l'amène aux WC, des fois elle ne va pas se relever. Et ça va être plus dur [...]. Mais quand vous lui faites la toilette près de son lit etc. Et ben ça fonctionne. » (autoconfrontation, AS7)

- 46 La nuit, AS14 utilise le collectif en laissant le soin d'une résidente à l'équipe du matin car elle ne parvient pas à la changer seule. Elle le note dans le logiciel de gestion à l'attention de ses collègues.

« Si la protection n'est pas saturée, c'est bon je la laisse tranquille. [...] je la laisse et je noterai dans CediAct. » (autoconfrontation, AS14)

### **Marges de manœuvre offertes par les proches des résidents**

- 47 L'analyse qualitative montre en effet que les proches des résidents offrent un soutien aux aides-soignantes en fournissant des produits et vêtements adaptés et en mobilisant le résident en le visitant. C'est par exemple une fille qui vient marcher certains après-midi avec sa mère et une autre résidente dans une unité Alzheimer. Les deux résidentes sont occupées et en sécurité et cela dégage du temps aux aides-soignantes. À l'inverse, lorsque les proches ne partagent pas le point de vue des aides-soignantes sur la prise en charge du résident, les possibilités de régulation sont réduites. Par exemple, le fils d'une résidente refuse de lui dire que son mari est décédé. La résidente est confuse face à l'absence de visite de son mari et adopte un comportement agressif avec les aides-soignantes lors des soins.

### **Marges de manœuvre offertes par le climat participatif**

- 48 Du point de vue quantitatif, les répondants perçoivent bénéficier d'un climat participatif. Tous répondent pouvoir discuter avec leurs supérieurs en cas de désaccord (19 oui). Les résultats sont un peu plus mitigés sur la question « je dois éviter de donner mon avis, mon opinion » (0 toujours, 3 souvent, 11 parfois, 5 jamais).
- 49 L'analyse qualitative révèle en effet que des temps d'échanges formels sont prévus par l'organisation. Les plannings des aides-soignantes ont été conçus pour qu'ils commencent tous à la même heure avec des temps de relève entre chaque équipe. Les relèves se déroulent entre aides-soignantes et sont un lieu d'échanges de pratiques et d'informations sur les résidents.
- « Cet échange moi je trouve que c'est important. C'est important de l'avoir avec l'équipe. Ça évite beaucoup de divergences comme ça s'est passé auparavant. » (autoconfrontation, AS7 à propos des relèves)
- 50 Une réunion de synthèse par unité a lieu chaque semaine où les protocoles de soin sont négociés entre les aides-soignantes, le médecin, la psychologue et la cadre de santé. Une autre réunion hebdomadaire a lieu où le directeur présente les projets en cours et à venir. Les possibilités d'échanger à différents niveaux (aide-soignante-aide-soignante, aide-soignante-cadres, nouveau-expérimenté, etc.) permettent la transmission et la construction de stratégies pour faire face aux difficultés rencontrées avec certains résidents ou certaines familles. Elles participent au développement des compétences métier et à la construction du collectif de travail. Par exemple, AS7 ne parvient pas à mobiliser un résident lors de la toilette. Il devient constamment agressif. Elle en parle en relève. Ses collègues lui expliquent qu'il faut faire plusieurs passages dans la chambre, puis essayer de faire autre chose dans sa chambre en attendant qu'il vienne demander de l'aide (faire le lit, préparer les vêtements...). L'aide-soignante utilise cette technique par la suite qui fonctionne.

## Marges de manœuvre offertes par l'autonomie procédurale

- 51 Les réponses sont mitigées quant à la possibilité de faire des choses qui plaisent (1 toujours, 10 souvent, 6 parfois, 2 jamais). Une grande majorité répondent devoir répéter continuellement une même série de gestes et d'opérations (15 oui, 2 non).
- 52 L'analyse qualitative montre en effet que le nombre de toilettes à réaliser avant le repas de midi entraîne l'enchaînement des mêmes opérations et donc de gestes similaires (saluer, expliquer chaque opération, déshabiller, laver, rincer, faire pivoter, sécher, changer, habiller, transférer, changer les draps, faire le lit, accompagner au salon, etc.) avec des risques pour la santé physique mais aussi une lassitude ressentie due à la monotonie. Dans une des deux unités fermées, certaines aides-soignantes travaillent en binôme afin d'effectuer des rotations de tâches et ainsi limiter la répétitivité des gestes.
- 53 L'analyse qualitative révèle d'autres dimensions de l'autonomie procédurale octroyée aux aides-soignantes qui influent les possibilités de régulation.
- 54 Une toilette consiste à laver le corps du résident sauf les cheveux (réservés à la douche) avec un gant savonné et le vêtir avec des habits propres. L'organisation tolère une certaine liberté dans l'application du « protocole de toilette enseigné » pour le bien-être des résidents. Par exemple, face à l'état « peu coopératif » de la résidente, AS9 décide de rafraîchir la résidente en lui passant du liniment. Cela évite plusieurs manipulations et c'est plus doux.
- 55 Cependant, cette liberté s'arrête au plan de soin. Ce dernier décrit la manière dont le résident doit être pris en charge (toilette au lit ou au lavabo, toilette en binôme, utilisation d'aide mécanique pour les transferts, etc.). Si le plan de soin n'est pas suivi et qu'il arrive quelque chose au résident, l'aide-soignante est alors responsable. Il arrive pourtant que les aides-soignantes dérogent à cette règle. Par exemple, AS7 décide de mettre une résidente debout sans aide mécanique car le verticalisateur présent n'est pas adapté. Elle mobilise alors ses connaissances sur la résidente (la résidente a encore de l'appui et peut se mobiliser quand elle est calme et cohérente), son expérience (elle a déjà réussi à lever la résidente de cette manière) et le soutien de sa collègue. L'aide-soignante dans cette situation a peu de MM offertes par l'organisation (pas de matériel adapté, plan de soin) qui l'amène à prendre une liberté avec la règle avec un risque de sanction.
- 56 Les régulations rendues possibles par l'autonomie procédurale sont conditionnées par les compétences métiers et l'existence d'un collectif de travail. En effet, lorsque les marges de manœuvre offertes par le collectif sont faibles, l'autonomie laissée aux aides-soignantes pour s'organiser au sein de leur unité est parfois difficile à gérer car elles n'ont pas toujours suffisamment de moyens pour se coordonner ou assumer la charge de travail (nombre de collaborateurs/charge de travail, expérience des collaborateurs et qualité des relations; compétences pour gérer une équipe). Lors d'une vacation d'après-midi, AVS12 est en binôme avec une intérimaire qui n'a jamais travaillé en EHPAD. Plusieurs familles sont présentes ce jour-là et une résidente souffre d'une fracture.
- « j'avais des familles, j'avais une intérimaire [...] D'ailleurs j'ai même zappé des gouters ce jour-là. » [...] je voulais même partir ce jour-là. Non mais c'est vrai. Je pouvais pas tout gérer. » (autoconfrontation, AVS12).

### Marges de manœuvre offertes par l'organisation temporelle

- 57 Du point de vue des résultats quantitatifs, même si les aides-soignantes perçoivent majoritairement avoir la possibilité de faire varier les délais et de pouvoir s'arranger avec les collègues pour les horaires en cas d'imprévu, le rythme de travail est perçu comme soutenu. Plus de la moitié répondent que leur rythme est imposé par une demande extérieure (11 oui et 7 non). Douze sur 19 répondent « non » à la question « Pour effectuer correctement votre travail, avez-vous en général un temps suffisant? » et enfin la moitié est d'accord pour dire qu'on leur demande d'effectuer une quantité de travail excessive (1 tout à fait d'accord, 8 d'accord, 6 pas d'accord et 2 pas du tout d'accord).
- 58 L'analyse qualitative corrobore les résultats quantitatifs. En termes de MM offertes, il n'y a pas de délais imposés pour le soin mais les tâches doivent être organisées en fonction des heures fixes des repas et des habitudes et demandes des résidents (heure de réveil, temps levé/couché, etc.). Les aides-soignantes ont droit à une pause de 30 min durant la vacation. Elles peuvent la prendre quand elles veulent. Elles sont autorisées à prendre des petites pauses informelles. Toutefois le rythme élevé ne permet pas toujours de se saisir de ces MM offertes dans leur situation de travail. Les aides-soignantes ont une activité intense entre 7 h -7 h 30 et 13 h et entre 15 h et 19 h avec peu de possibilités de s'arrêter. Des aléas surviennent très régulièrement en raison de la variabilité de l'état des résidents. Cela génère des retards que les aides-soignantes régulent souvent sur leur pause. Sur 4 postes de matin observés (6 h 30 -14 h), 3 équipes n'ont pas pu faire leur pause non rémunérée de 30 minutes avant la relève de 13 h 30, 2 équipes sont arrivées en retard à la réunion de synthèse de 11 h. De plus, le manque de temps contraint la possibilité de se préserver pendant le soin.
- « si on était plus nombreux, on pourrait moins courir. Les aléas c'est tout le temps. » (verbalisation observation, AVS5).
- « quand on a le temps, on se préserve parce qu'on a plus des positions adaptées au niveau de la personne, mais quand on est pressé comme ce jour-là et ben on fait plus attention. On est plus dans l'optique de dire « Vite on change des résidents, vite on va répondre, vite on va passer à l'autre. » Et voilà. Et on n'a pas le temps de faire attention à notre dos, on n'a pas le temps de faire attention à nous, on n'a pas le temps. » (autoconfrontation, AVS12)
- 59 La charge de travail élevée limite les MM offertes par l'organisation temporelle et amène les aides-soignantes à mettre en œuvre des régulations qui les exposent à des facteurs de risque de TMS.

### Marges de manœuvre offertes par les moyens matériels et l'espace

- 60 Au niveau quantitatif, lors de la première vague de passation du questionnaire, 5 aides-soignantes sur 12 répondent « non » à la question « Pour effectuer correctement votre travail, avez-vous en général un matériel suffisant et adapté? » La deuxième passation a eu lieu après l'achat de chaises douche électriques. Sept aides-soignantes sur 7 répondent « oui ».
- 61 L'analyse qualitative montre qu'il n'y a pas toujours le matériel d'aide disponible ou adapté pour les transferts de résidents non autonomes. Toutes les chambres ne sont pas équipées avec des rails (20 chambres équipées sur 52 en unité classique) et certains résidents de chambre sans rail sont en surpoids et non autonomes. Pour compenser le manque de rails, les équipes décident parfois de changer un résident de chambre pour

bénéficier d'une aide technique, mais ce n'est pas toujours possible. Des lève-personnes mobiles sont disponibles mais ils sont moins confortables à utiliser en raison notamment du manque d'espace dans les chambres. Le manque de matériel ou le matériel non adapté oblige les aides-soignantes à réaliser des transferts manuellement où elles portent les résidents à bout de bras.

- 62 La toilette d'un résident assis dans la salle de bain demande à l'aide-soignante d'adopter des postures pénibles de manière prolongée. L'espace contraint du lieu accentue le phénomène. Une chaise douche électrique par unité a été achetée. Les chaises sont réglables en hauteur et en inclinaison ce qui permet à l'aide-soignante de travailler à hauteur du patient. Elles sont toutefois utilisées uniquement pour la douche et pas pour la toilette au gant dans l'objectif de gagner du temps. De plus, les contraintes d'espace ou le comportement de certains résidents ne permet pas toujours d'utiliser toutes les potentialités de ces appareils.

### **Marges de manœuvre offertes par l'apprentissage et le développement des compétences**

- 63 Du point de vue quantitatif, la majorité des répondants perçoivent avoir l'occasion de développer leurs compétences (18 sont d'accord ou tout à fait d'accord sur 19 répondants), d'apprendre des choses nouvelles (19 oui) et d'avoir une formation suffisante et adaptée (14 oui, 4 sans objet, 1 non).
- 64 L'analyse qualitative montre que les compétences métiers jouent un rôle important dans les possibilités de réguler lors de prise en charge de résidents difficiles. Par exemple, AVS5 rentre dans le jeu d'un résident souffrant de démence pour le convaincre de prendre sa douche. AVS14 positionne un gant de toilette humidifié sur les yeux du résident agité car elle sait que ça le calme. AS14 ne rentre pas dans la chambre d'un résident lors de sa tournée de nuit mais écoute discrètement sa respiration pour ne pas risquer de le réveiller. En effet, s'il se réveille, il ne se rendort pas et déambule le reste de la nuit. Les échanges entre pairs favorisés par le climat participatif et l'autonomie octroyée participent au développement des compétences. De plus, l'établissement propose des formations en fonction des besoins exprimés par les aides-soignantes. Elles sont construites par la cadre de santé et la psychologue sous forme de mises en situation des participants.

« ça nous aide beaucoup, pour garder notre sang-froid, notre calme et avoir de la patience, c'est important. [...] ça se travaille sur les gestes d'agressivité. Ils avaient mis en place une formation sur les gestes d'agressivité. Passer la relève, attendre, fermer la chambre jusqu'à ce que la personne elle se calme et si on n'arrive pas à la faire le soir, il y a la continuité de soin avec l'équipe de nuit. » (autoconfrontation, AVS7 à propos des formations).

- 65 Même si ces formations sont proposées à toutes les aides-soignantes, permanentes comme intérimaires, les remplaçantes qui interviennent ponctuellement participent rarement.

### **Marges de manœuvre offertes pour la gestion des émotions**

- 66 Du point de vue quantitatif, la possibilité de gérer les exigences émotionnelles semble assez élevée. Toutefois, 8 aides-soignantes sur 19 continuent à penser au travail en dehors du temps de travail (souvent ou toujours). Huit autres sont amenés à devoir

penser à trop de choses à la fois. Sept sur 19 disent devoir cacher leurs émotions (souvent ou toujours).

- 67 L'analyse qualitative montre que la gestion des exigences émotionnelles est favorisée par les MM offertes par le milieu de travail. Tout d'abord, les faibles MM offertes par le résident en raison de son état physique (grande dépendance, fin de vie) et mental (démence, fin de vie, troubles psychiques) contraignent les possibilités de régulation des aides-soignantes pour limiter ou éviter de s'exposer à des exigences émotionnelles.

« Il m'a tué » (verbalisation observation, AVS15 suite à la douche avec un résident qui a toutes ses capacités physiques mais dont l'état mental se dégrade).

« Elle n'allait pas nous laisser tranquille, elle allait sonner, sonner, sonner, sonner. [...] Ces demandes sont énormes. Souvent ce n'est même pas fondé. » (autoconfrontation, AS9 à propos d'une résidente qui appelle plusieurs fois AS9 car elle pense que son pantalon est mal mis).

- 68 De plus, en cas d'exposition à des exigences émotionnelles fortes, les aides-soignantes, notamment en unité fermée, doivent réaliser un travail émotionnel, c'est-à-dire qu'elles contrôlent les émotions ressenties pour éviter de les transmettre aux résidents. Par exemple, AVS5 est auprès d'un résident dont l'état est très inquiétant. Cela génère du stress et des émotions négatives que l'aide-soignant maîtrise. Il témoigne :

« Quand c'est comme ça, il ne faut pas paniquer car ça panique les autres » (verbalisation observation, AVS5).

- 69 Ce travail émotionnel, s'il est soutenu ou répété peut avoir un impact sur la santé. Ensuite, la mobilisation des MM offertes par le collectif de travail permet de limiter l'exposition aux exigences émotionnelles. Par exemple, AVS11 demande à AS9, qui est plus expérimentée, de venir l'aider pour réaliser la toilette d'une résidente dans l'opposition. AS9 rassure la résidente pendant que AVS11 réalise les soins d'hygiène ce qui limite l'agitation de la résidente et facilite le soin. Enfin, le rythme de travail intense, notamment le matin, laisse peu de possibilités pour récupérer et peut se combiner avec un collectif dégradé (intérimaire non expérimenté, tensions dans le collectif) ce qui ne favorise pas la possibilité pour les aides-soignantes de réguler face aux exigences émotionnelles.

### Liens entre catégories de marges de manœuvre offertes

- 70 L'analyse qualitative montre que les possibilités de réguler dépend de la disponibilité d'un ensemble de MM offertes et des compétences métiers des aides-soignantes. Les MM offertes par le résident influencent fortement les possibilités de réguler des aides-soignantes. Or investir ces MM est complexe. L'expérience et les connaissances sur le résident ainsi que le temps pour établir une relation de confiance avec lui sont indispensables. Lorsqu'elles sont faibles, l'usage d'autres MM offertes par le milieu de travail permet des régulations qui limitent l'exposition aux facteurs de risque de TMS. L'utilisation notamment des MM offertes par le collectif d'aides-soignantes pour se coordonner et coopérer permet de limiter la pénibilité et l'exigence émotionnelle. Les possibilités de débattre du travail garantissent l'élaboration de stratégies efficaces par la réélaboration des règles et ainsi participent au développement des compétences et du collectif. La possibilité d'être formé par la cadre de santé en fonction des difficultés rencontrées avec les résidents favorise la construction de stratégies de prise en charge. L'autonomie procédurale octroyée permet la mise en œuvre et le développement du savoir-faire, l'ajustement dans la répartition des tâches en fonction

de la situation. Néanmoins, le rythme de travail intense, notamment le matin, contraint l'utilisation des MM offertes par le collectif et ainsi les possibilités de régulation collectives (notamment de coopération) face à la variabilité des situations. L'aide-soignante est amenée à prendre des risques pour sa santé et parfois celle du résident. Un collectif dégradé offre peu de MM et est susceptible de diminuer les MM temporelles en augmentant la charge de travail. L'autonomie importante octroyée devient alors inopérante car difficile à gérer.

## Apport de la restitution de l'approche mixte lors du prédiagnostic

- 71 La restitution des résultats quantitatifs et qualitatifs lors du prédiagnostic a favorisé la co-construction d'une demande d'accompagnement visant le développement des MM offertes par le collectif. Tout d'abord les catégories construites par les chercheurs pour restituer l'analyse ont facilité l'appropriation des résultats par les acteurs et ont contribué à mettre l'accent sur les dimensions à investiguer plus finement dans le futur. La présentation des résultats du questionnaire a permis de faire un état des lieux des MM offertes perçues dans l'établissement. Certains chiffres rassurent, confortent la représentation que les acteurs ont de l'organisation mais peuvent aussi surprendre. Le directeur par exemple est surpris par le chiffre sur les tensions entre collègues. Il pensait que ce n'était pas aussi important au vu de l'ambiance générale et souhaite investiguer cette problématique plus finement.

« relations difficiles avec ses collègues de travail. Je m'imaginai pas qu'on aurait autant de réponses dans ce sens-là. Ben je suis un peu surpris mais heu, en même temps c'est bien qu'on ait cette valeur. [...] Donc ça veut dire pour moi, qu'il y a des choses à creuser » (Directeur).

- 72 Ce résultat a permis une co-construction d'hypothèses pour interpréter cet écart de représentation. Par exemple, le contrôleur CARSAT fait l'hypothèse que le rythme de travail élevé pourrait limiter l'aide et les échanges entre les professionnels, ce qui ne favorise pas la qualité du travail collectif. Le directeur rebondit en expliquant le rythme élevé par un manque de personnel. Les intervenants chercheurs nuancent en expliquant que la charge de travail est aussi liée à la manière de s'organiser dans les équipes et à la vitalité du collectif en s'appuyant sur l'analyse de l'activité. Le directeur affine alors son analyse en admettant qu'effectivement les équipes stables où il existe un collectif de travail sont une ressource pour tenir la qualité des soins et la santé des soignants. Les discussions sur le travail autour de ces chiffres ont ainsi élargi les interprétations de la direction.
- 73 La restitution des résultats qualitatifs a montré pourquoi les MM réellement offertes par le collectif peuvent être faibles et ainsi limiter les possibilités de régulations en situation de soin. La mise en évidence des facteurs impactant ou favorisant ces MM offertes et leur usage en situation a permis d'orienter la suite de l'intervention.

## Pertinence de l'indicateur quantitatif des marges de manœuvre offertes et apport de l'analyse qualitative

- 74 Le tableau 5 met en relation, pour chaque catégorie de MM offertes, l'évaluation des MM offertes perçues par le questionnaire avec les MM réellement offertes en situation et les possibilités de régulation, documentées par l'analyse de l'activité. Cette dernière



donne des éléments d'informations plus poussés que les résultats du questionnaire pour caractériser les MM offertes par le milieu de travail. Le questionnaire actuel ne permet pas de prédire les MM offertes sur l'ensemble des catégories. Sur 10 catégories, les résultats du questionnaire semblent prédictifs des MM réellement offertes pour 4 d'entre elles. Pour 3 catégories, il n'y a pas de questions spécifiques ou trop peu de questions pour les évaluer. Pour 3 catégories, les questions actuelles ne suffisent pas à évaluer toutes les caractéristiques des MM réellement offertes.

Tableau 5 : Synthèse de l'approche mixte pour caractériser les MM offertes

Catégories de MM offertes	MM offertes perçues issues du questionnaire	Apports de l'analyse qualitative		Pertinence de l'indicateur quantitatif
		Caractéristiques des MM offertes et lien avec les possibilités de régulation	Facteurs favorisant la disponibilité et l'usage des MM offertes	
Collectif d'aides-soignantes	Perception mitigée du soutien possible des collègues (nbre collaborateurs et tensions)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Les tensions dans certaines unités ou l'indisponibilité des collègues en raison de la charge de travail limitent les possibilités de régulations collectives</li> <li>-Possibilités offertes : entraide, coopération, transmission de savoirs et savoir-faire</li> </ul>	Vitalité du collectif, compétence métiers des collègues, MM temporelles pour les échanges et l'entraide	Peut alerter sur un manque de MM offertes
Encadrement et direction	Soutien de l'encadrement et de la direction (possibilité d'être aidé, tensions, reconnaissance)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Le soutien de l'encadrement construit des MM organisationnelles et développe les capacités individuelles et collectives</li> <li>-Modalités de soutien : formations, réorganisations, soutien face aux familles difficiles</li> </ul>	Temps et proximité avec le terrain	Peut évaluer le soutien des supérieurs
Résident	Perception de tensions avec le public.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Caractéristiques des MM : degré de coopération en fonction de l'état fonctionnel et mental du résident</li> <li>-Les MM collectives et organisationnelles</li> </ul>	Compétences métiers et disponibilité des autres catégories de MM offertes	Pas de question spécifique

		peuvent permettre de se saisir des MM offertes ou de compenser leur absence		
Proches du résident	Perception de tensions avec le public	Les divergences de point de vue sur la prise en charge peuvent limiter les MM offertes par le résident, le matériel et l'organisation temporelle.	Partage des points de vue sur la prise en charge, soutien de l'encadrement	Pas de question spécifique
Climat participatif	Perception d'un climat participatif (discussion possible avec les supérieurs, pouvoir donner son avis)	Les possibilités de débats sur le travail à différents niveaux favorisent la construction de stratégies efficaces de prise en charge des résidents	Vitalité du collectif, compétence des métiers des collègues, MM temporelles pour les échanges	N'évalue pas les possibilités de débattre entre collègues ou de participer au processus de décisions sur l'organisation du travail
Autonomie procédurale	Perception de répéter une même série de gestes ou d'opérations	-Répétition des mêmes opérations surtout le matin -Les possibilités d'ajuster les procédures favorisent les régulations pour faire face à la charge de travail, au manque de MM ou au comportement d'un résident -Autonomie difficile à gérer sans moyens suffisants	MM offertes par le collectif et l'organisation temporelle	Peu de question pour évaluer. N'évalue pas les possibilités d'ajuster les procédures
Organisation temporelle	Perception de pouvoir faire varier les délais mais réponse immédiate et temps insuffisant pour faire son travail	-Pas de délais pour les toilettes mais heures fixes des repas et aléas réguliers qui génèrent des retards -Rythme de travail intense le matin -Régulation du retard sur la pause	MM offertes par le collectif d'aides-soignantes et le résident	Semble prédictif des MM temporelles réellement offertes
	Perception mitigée sur le	-Pas toujours de matériel disponible	Espace disponible et	N'évalue pas la possibilité réelle

Moyens matériels et espace	matériel adapté et suffisant	-Espace contraint et comportement de certains résidents limitent l'utilisation	MM offertes par le résident	d'utilisation du matériel
Apprentissages et développement des compétences	Perception d'avoir des possibilités d'apprendre et de développer ses compétences	Importance des compétences métiers pour la prise en charge	MM offertes par le collectif d'aides-soignantes, l'encadrement, le climat participatif et l'autonomie	N'évalue pas la perception des compétences acquises par rapport à l'activité réelle
Gestion des émotions	Perception assez élevée mais charge mentale et émotionnelle chez certaines aides-soignantes	-Travail émotionnel avec les résidents qui offrent peu de MM -Liens entre MM offertes et gestion des exigences émotionnelles	Importance des MM offertes par les aides-soignantes et le climat participatif	Semble prédictif de la charge émotionnelle

## Discussion sur l'intérêt d'une approche mixte pour caractériser les marges de manœuvre

75 Dans cette section, nous discutons les résultats obtenus en lien avec les trois sous-objectifs visés par l'étude. Nous identifions également les limites de notre approche quantitative.

### Des indicateurs quantitatifs des marges de manœuvre offertes perçues peuvent-ils prédire les marges de manœuvre réellement offertes?

76 Si les résultats sont spécifiques au secteur étudié de l'EHPAD, il apparaît que l'approche quantitative permet de prédire en partie les marges de manœuvre réellement offertes. En effet, la comparaison des résultats de l'analyse des données quantitatives et ceux de l'analyse des données qualitatives montre des similitudes entre les MM offertes perçues et les MM réellement offertes, notamment pour les catégories collectives (pairs et supérieurs) et temporelles. Toutefois, la pertinence de l'indicateur quantitatif montre des limites pour plusieurs catégories, notamment celles relatives à l'organisation (autonomie, matériel, climat participatif) et celles relatives aux résidents. Notre premier sous-objectif qui visait à vérifier si des indicateurs quantitatifs des MM offertes peuvent prédire les MM réellement offertes en situation est validé en partie seulement. Prenons l'exemple des réponses relatives aux MM offertes par le matériel. L'achat de chaises douche électriques réalisé entre deux passations du questionnaire, a modifié la perception des aides-soignantes sur cette dimension alors qu'en situation réelle le manque de matériel adapté ou encore l'impossibilité d'utiliser une aide technique existe. Ceci nous montre que l'analyse de l'activité est indispensable pour interpréter

les données quantitatives et identifier, malgré les résultats du questionnaire, que le matériel n'est pas toujours mobilisable et pourquoi. La littérature a largement montré l'intérêt de l'analyse de l'activité en complément d'une approche quantitative basée sur un questionnaire (Prunier-Poulmaire et Gadbois, 2005; Volkoff, 2010). En effet, l'analyse de l'activité prend en compte la variabilité et la complexité des situations de travail et les régulations mises en œuvre par les aides-soignantes face aux contraintes (Laneyrie et coll., 2019; Roquelaure et coll., 2012). De plus, les pronostics issus des résultats d'un questionnaire seront d'autant plus fiables que les praticiens ayant utilisé cet outil auront une compréhension fine du milieu considéré (Prunier-Poulmaire et Gadbois, 2005).

### **Enrichir le questionnaire à partir de l'analyse qualitative**

- 77 La comparaison des résultats des deux approches montre que le questionnaire pourrait être enrichi à partir de l'analyse qualitative pour répondre à notre deuxième sous-objectif. Le tableau n° 5 propose ainsi d'autres facteurs à évaluer pour que le questionnaire soit plus représentatif des MM offertes dans le contexte de l'étude et plus généralement dans le secteur EHPAD. Des travaux ont déjà proposé d'alimenter le choix des questions d'un questionnaire ainsi que leur formulation en s'appuyant sur l'analyse de l'activité : « C'est en effet dans l'observation directe que le questionnaire va trouver (ou ajuster) ses constituants » (Prunier-Poulmaire et Gadbois, 2005, p. 85). De plus, les questions sélectionnées par l'équipe de recherche sont issues d'enquêtes en santé au travail. Ce sont des questions standardisées qui ne sont pas forcément adaptées au public aide-soignante et au contexte EHPAD, ni aux besoins d'une intervention en prévention des TMS. Vézina et coll. (2009) encouragent à adapter des outils utilisés initialement par les épidémiologistes aux besoins de l'intervention ergonomique pour faire le lien plus facilement entre les données quantitatives et les situations de travail.

### **Intérêt de caractériser les marges de manœuvre offertes par une approche mixte pour orienter les actions de prévention de TMS**

- 78 L'approche mixte mise en œuvre pour caractériser les MM offertes aux aides-soignantes montrent d'une part que des indicateurs quantitatifs des MM offertes perçues sont partiellement prédictifs des MM réellement offertes en situation et d'autre part que l'approche qualitative peut enrichir le contenu du questionnaire, et permet l'interprétation des résultats quantitatifs. Ainsi, il nous semble qu'à l'étape des investigations préliminaires, le questionnaire enrichi, couplé à un recueil de données qualitatives faciliterait le ciblage d'une population ou de postes à risque de TMS pour orienter l'intervention. En effet, les résultats du questionnaire sur des MM offertes perçues peu élevées pourraient alerter sur une possible exposition aux facteurs de risque de TMS à investiguer par l'analyse de l'activité lors du prédiagnostic. Au contraire, ils peuvent valoriser les ressources existantes sur lesquelles l'intervention peut s'appuyer pour transformer les situations de travail en faveur de la prévention. Cela rejoint les travaux de Norval et coll. (2019) qui proposent d'enrichir les outils simples d'évaluation des situations à risque de TMS en mettant en évidence, en plus des sources de contraintes (faibles MM offertes), les ressources dont dispose l'opérateur (MM offertes).

- 79 Par ailleurs, les investigations préliminaires qualitatives sur le terrain complèteraient les indicateurs de MM offertes en fonction du contexte et de la demande de l'EHPAD. Par exemple, la catégorie matériel pourrait être enrichie de questions relatives aux logiciels de soin dans le cas d'une problématique liée à l'impact de ces technologies sur l'activité. Ces investigations qualitatives ont lieu en amont de la passation pour enrichir le questionnaire d'origine.
- 80 Enfin, lors de la restitution du prédiagnostic, mettre en lien l'importance des MM offertes avec les régulations en situation de travail grâce à la combinaison des résultats quantitatifs et qualitatifs a été un outil intéressant pour co-construire une représentation commune du problème et les axes d'actions à mener. Les données chiffrées issues du questionnaire ont mis en évidence l'ampleur de certaines problématiques identifiées lors des observations. En effet, une enquête par questionnaire offre la possibilité d'élargir le périmètre d'investigation en ciblant une population plus grande que lors d'une collecte issue d'entretiens et d'observations (Patterson et coll., 2005; Prunier-Poulmaire et Gadbois, 2005). Les données quantitatives ont notamment créé la surprise sur les situations de tensions entre collègues. Cette surprise a amorcé une discussion sur l'organisation du travail avec la direction et notamment sur les liens possibles entre l'intensité du rythme de travail et le collectif de travail. La littérature montre que les résultats d'un questionnaire apparaissent souvent comme un objet intermédiaire pour rendre compte d'une réalité qui facilite le dialogue avec les décideurs et orienter la suite de l'intervention (Pentecôte et coll., 2024; Prunier-Poulmaire et Gadbois, 2005; Roquelaure et coll., 2012; Volkoff, 2010). En effet, les chiffres parlent aux décideurs car ils ont l'habitude de les manipuler (Volkoff, 2010). La présentation des résultats qualitatifs a mis en évidence les facteurs sur lesquels s'appuyer et agir pour transformer les situations de travail. Par la suite, les liens entre les MM offertes par le collectif de travail et les possibilités de régulations lors de situations de toilettes difficiles ont été co-analysés avec les aides-soignantes lors d'alloconfrontations collectives pour élargir les MM offertes et favoriser leur usage en situation (Poncet et coll., 2023).

## Limites de l'approche quantitative

- 81 Des limites sont à noter sur nos indicateurs quantitatifs. Tout d'abord, le faible taux de réponses ne leur permet pas d'être représentatifs de l'ensemble des aides-soignantes de l'établissement. Ensuite, certains de nos indicateurs sont évalués sur 2 niveaux uniquement alors que d'autres sont évalués sur 4. Certaines catégories ne peuvent pas présenter de niveau « assez faible » ou « assez élevé » ce qui rend difficile la comparaison des catégories entre elles. Une réflexion sur la cohérence des modalités de réponse est à envisager. D'autre part, La répartition des questions dans les catégories de MM offertes est discutable pour certaines questions. En effet, certaines questions sont susceptibles d'appartenir à plusieurs catégories. Par exemple la question « Votre travail consiste-t-il à répéter continuellement une même série de gestes ou d'opérations? » utilisée pour évaluer les MM offertes par l'autonomie procédurale pourrait tout aussi bien être un indicateur de MM offertes par l'organisation temporelle. Enfin, la formulation de certaines questions interroge plutôt sur les régulations mises en œuvre (ex. : Je dois cacher mes émotions) ou les résultats de ces régulations (ex. : Je continue à penser à mon travail même quand je n'y suis pas) plutôt

que sur les MM offertes. Une réflexion sur la formulation des questions doit être menée.

- 82 Le questionnaire visant l'évaluation des MM offertes perçues enrichi et amélioré sur la base de cette étude pourrait être testé dans d'autres EHPAD en parallèle d'investigations préliminaires qualitatives pour vérifier la pertinence de ces nouveaux indicateurs.
- 83 Nous avons rencontré des difficultés pour diffuser le questionnaire dans l'établissement. Plusieurs facteurs peuvent expliquer le faible taux de réponse. Tout d'abord, l'auto-remplissage du questionnaire a été difficile pour certaines aides-soignantes peu à l'aise avec l'écrit. Ensuite, le manque de temps des aides-soignantes a pu impacter. Enfin, l'intervention venait juste de commencer et il pouvait y avoir encore peu d'intérêt pour l'étude, voire de la défiance. Cela pose la question de la diffusion de ce questionnaire lors des investigations préliminaires où l'intervenant est encore peu connu du terrain. La passation du questionnaire sous forme d'un premier entretien pourrait être envisagé et apporterait une première compréhension qualitative de l'organisation (Vézina et coll., 2009).

## Conclusion et perspectives

- 84 L'approche mixte quantitative et qualitative pour caractériser les MM offertes aux aides-soignantes dans un EHPAD montre plusieurs avantages en ce qui concerne la prévention des TMS. Les indicateurs quantitatifs des MM offertes issus du questionnaire sont un outil prédictif d'une partie des marges de manœuvre réellement offertes identifiées par l'analyse de l'activité de travail. En évaluant différentes catégories de MM offertes, les indicateurs valorisent les ressources existantes et identifient les MM offertes trop faibles susceptibles d'exposer les aides-soignantes à des facteurs de risque de TMS. L'intervenant peut s'appuyer sur ces indicateurs au moment des investigations préliminaires pour convaincre les décideurs des actions futures à mener pour la prévention. Notre approche qualitative peut contribuer à enrichir le questionnaire pour le rendre plus pertinent à la caractérisation des MM offertes par un milieu professionnel. Elle permet de plus de comprendre les liens entre les catégories de MM offertes et les possibilités de régulation et ainsi d'identifier les MM offertes favorables à la prévention des TMS.
- 85 Dans une perspective compréhensive, investiguer les catégories de MM offertes investies en situation lors des régulations semble une piste de recherche intéressante pour caractériser la MMSit et viendrait enrichir les modèles existants (Cuny-Guerrier et coll., 2018). Les catégories que nous avons proposées pourraient ainsi guider de futures études en milieu EHPAD pour caractériser et évaluer la MMSit des aides-soignantes. Notre recherche doit approfondir l'articulation entre les MM offertes, l'élaboration de la MMSit et les effets sur la santé.
- 86 Enfin, dans une perspective développementale (Arnoud et coll., 2022; Falzon, 2013), nous nous questionnons sur les modalités d'intervention pour viser le développement des MM offertes favorables aux régulations. L'utilisation de méthodes réflexives semble prometteuse (Cromer et coll., 2023). Notre recherche se poursuit dans cette perspective, visant à établir des liens entre démarche participative et construction de MM offertes favorables à la MMSit. L'évaluation des MM offertes perçues pourraient

alors être envisagée comme indicateur d'effets de l'intervention en prévention des TMS (Coutarel et coll., 2009).

---

## BIBLIOGRAPHIE

- Arnoud, J., Barcellini, F., Cerf, M., et Perez Toralla, M.-S. (2022). *Dynamique développementale dans les interventions sur le travail : Entre héritages et perspectives*. Octares Editions, Toulouse.
- Aublet-Cuvelier, A., Coutarel, F., et Cuny-Guerrier, A. (2019). Prévention des TMS, des modèles explicatifs aux modèles d'intervention. Dans *Précis d'évaluation des interventions en santé au travail. Pour une approche interdisciplinaire appliquée aux RPS et TMS*, eds D. Chouanière, p. 131-156. Octares Editions, Toulouse.
- ANACT. (2022). *Retours d'expérience Covid 19 en EHPAD*. ANACT, Lyon, 42 p. <https://www.anact.fr/retours-dexperience-covid-19-en-ehpad>
- Baril-Gingras, G., Bellemare, M., Poulin, P., et Julie Ross. (2010). *Recueil d'outils sur les aspects sociaux et organisationnels des interventions externes en SST - Partie 3*. IRSST, Montréal.
- Bodin, J., Caroly, S., Cuny-Guerrier, A., Vézina, N., Major, M.-E., et Roquelaure, Y. (2024). Programme de création d'un indicateur épidémiologique des marges de manœuvre. Dans *Marge-s de manœuvre : des concepts à la transformation du travail*, eds F. Coutarel, M. Zare, S. Caroly, A. Aublet-Cuvelier, N. Vézina, A. Garrigou et Y. Roquelaure. Octares Editions, Toulouse.
- Bonnemain, A., Vidal-Gomel, C., et Bourmaud, G. (2011). *Conflits de temporalités et conflits éthiques : perspectives de recherche et pistes d'intervention pour le traitement des risques psychosociaux en EHPAD*. L'ergonomie à la croisée des risques, 46<sup>e</sup> Congrès de la SELF, Paris, France. <https://ergonomie-self.org/wp-content/uploads/2021/01/self-actes-2011.pdf>
- Bonnet, C., Cambois, E., et Fontaine, R. (2021). Dynamiques, enjeux démographiques et socioéconomiques du vieillissement dans les pays à longévité élevée. *Population*, vol. 76(2), 225-325. <https://doi.org/10.3917/popu.2102.0225>
- Caroly, S. (2010). *Activité collective et réélaboration des règles : Des enjeux pour la santé au travail [Habilitation à diriger des recherches]*. Université de Bordeaux 2.
- Caroly, S. (2022). *Le corps et la gestion des risques dans l'activité collective*. Octares Editions, Toulouse.
- Castanet, V. (2022). *Les fossoyeurs*. Fayard, Paris.
- Clot, Y., Bonnefond, J.Y., Bonnemain, A., et Zittoun, M. (2021). Personnes âgées dépendantes : Soigner le travail. Dans *Le prix du travail bien fait : La coopération conflictuelle dans les organisations*, p. 63-93. La Découverte, Paris.
- Coutarel, F. (2004). *La prévention des troubles musculo-squelettiques en conception : Quelles marges de manœuvre pour le déploiement de l'activité?* [Thèse de doctorat]. Université de Bordeaux II.
- Coutarel, F., Vézina, N., Berthelette, D., Aublet-Cuvelier, A., Descatha, A., Chassaing, K., Roquelaure, Y., et Ha, C. (2009). Orientations pour l'évaluation des interventions visant la prévention des troubles musculo-squelettiques liés au travail. *PISTES*, 11, 2. <https://doi.org/10.4000/pistes.2349>

- Coutarel, F., et Petit, J. (2013). Prévention des TMS et développement du pouvoir d'agir. Dans *Ergonomie constructive*, eds P. Falzon, p. 175-190. Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.falzo.2013.01.0175>
- Coutarel, F., Caroly, S., Vézina, N., Daniellou F. (2015). Marge de manœuvre situationnelle et pouvoir d'agir : des concepts à l'intervention ergonomique. *Le travail humain*, vol. 78(1), 9-29. <https://doi-org.sid2nomade-2.grenet.fr/10.3917/th.781.0009>
- Coutarel, F., Aublet-Cuvelier, A., Caroly, S., Vézina, N., Roquelaure, Y., Cuny-Guerrier, A., Norval, M., et Compan, N. (2022). Marge de manœuvre et prévention des troubles musculo-squelettiques : Quelles perspectives? *Le travail humain*, vol. 85(1), 3-31. <https://doi.org/10.3917/th.851.0003>
- Coutarel, F. (2022). *L'évaluation des interventions ergonomiques visant la prévention des troubles musculosquelettiques liés au travail* [Habilitation à diriger des recherches]. Université d'Angers.
- Coutarel, F., Zare, M., Caroly, S., Aublet-Cuvelier, A., Vézina, N., A., Garrigou et Roquelaure, Y. (2024). *Marge-s de manœuvre : des concepts à la transformation du travail*. Octares Editions, Toulouse.
- Creswell, J. W. (2015). *A concise introduction to mixed methods research*. Sage, New-York.
- Cromer, D., Bonnemain, A., et Coutarel, F. (2023). Du développement du pouvoir d'agir au développement des marges de manœuvre : Un exemple d'intervention. *Activités*, 20-2. <https://doi.org/10.4000/activites.8620>
- Cuny-Guerrier, A., Caroly, S., Coutarel, F., et Aublet-Cuvelier, A. (2018). Les composantes de la marge de manœuvre situationnelle d'encadrants de proximité en situation de sous-traitance : Un enjeu pour la prévention des troubles musculo-squelettiques (TMS). *Le travail humain*, vol. 81(2), 85-114. <https://doi.org/10.3917/th.812.0085>
- De La Garza, C., Maggi, B., et Weil Fassina, A. (2011). Temps, autonomie et discrétion : Analyse d'activités dans la maintenance ferroviaire / Time, autonomy and discretion : Activity analysis in railway maintenance / Tempo, autonomia e discrezionalità : Analisi di attività nella manutenzione ferroviaria. *TAO Digital Library*, Bologne, Italie. <https://doi.org/10.6092/unibo/amsacta/3194>
- De Terssac, G. (2012). Autonomie et travail. Dans *Dictionnaire du travail*, eds A. Bevort, A. Jobert, M. Lallement, et A. Mias, p. 44-53. PUF, Paris.
- Devetter, F.-X., Abasabanye, P., Bailly, F., Barrois, A., Chapelle, K., Dussuet, A., Lanseman, O., Léné, A., Nirello, L., et Puissant, E. (2022). *Relations au travail et travail relationnel : Situation des travailleurs peu et non qualifiés*. DARES, Paris, rapport d'études 034, 225 p. <https://www.capemploi-87.com/assets/files/cheops/national/actualites/CHIFFRES%20CLES/dares-document-etudes-relations-travail-relationnel-travailleurs-peu-non-qualifies.pdf>
- DREES. (2022). *Des résidents de plus en plus âgés et dépendants dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées—Premiers résultats de l'enquête EHPA 2019*, DREES, Paris, Études et résultats 1237, 8 p. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2022-07/er1237.pdf>
- Dussuet, A., Nirello, L., et Puissant, E. (2017). De la restriction des budgets des politiques sociales à la dégradation des conditions de travail dans le secteur médico-social. *La Revue de l'Ires*, 91-92(1), 185-211. <https://doi.org/10.3917/rdli.091.0185>
- Eden Sebbag, Renaud Felten, Flora Sagez, Jean Sibilia, Hervé Devilliers, et Laurent Arnaud. (2019). The world-wide burden of musculoskeletal diseases : A systematic analysis of the World Health Organization Burden of Diseases Database. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 78(6), 844-848. <https://doi.org/10.1136/annrheumdis-2019-215142>



El Khomri, M. (2019). *Plan de mobilisation nationale en faveur de l'attractivité des métiers du grand-âge 2020-2024*. Ministère des Solidarités et de la Santé, Paris, 97 p. <https://solidarites.gouv.fr/rapport-el-khomri-plan-de-mobilisation-nationale-en-faveur-de-lattractivite-des-metiers-du-grand>

European Agency for Safety and Health at Work. (2019). *Work-related musculoskeletal disorders : Prevalence, costs and demographics in the EU*. Publication Office, Luxembourg, 215 p. <https://data.europa.eu/doi/10.2802/66947>

Falzon, P. (2013). Pour une ergonomie constructive. Dans *Ergonomie constructive*, eds P. Falzon p. 1-16. Presses Universitaires de France, Paris. <https://doi.org/10.3917/puf.falzo.2013.01.0001>

Gaudart, C., et Volkoff, S. (2022). *Le travail pressé—Pour une écologie des temps du travail*. Les Petits Matins, Paris.

Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Duraffourg, J., et Kerguelen, A. (2006). *Comprendre le travail pour le transformer : La pratique de l'ergonomie*. ANACT, Lyon.

Kuorinka, I., Jonsson, B., Kilbom, A., Vinterberg, H., Biering-Sørensen, F., Andersson, G., et Jørgensen, K. (1987). Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Applied ergonomics*, 18(3), 233–237. [https://doi.org/10.1016/0003-6870\(87\)90010-x](https://doi.org/10.1016/0003-6870(87)90010-x)

Laneyrie, E., Caroly, S., et Descatha, A. (2019). Description des régulations opérées par les soignants face aux facteurs organisationnels : Un enjeu de santé au travail et de performance des services de soins. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*, 80(1), 8-15. <https://doi.org/10.1016/j.admp.2018.10.003>

Maggi, B. (2003). *De l'agir organisationnel. Un point de vue sur le travail, le bien-être, l'apprentissage*. Octares Editions, Toulouse.

Marquier, R., Vroylandt, T., Chenal, M., Jolidon, P., Laurent, T., Peyrot, C., Straub, T., et Toldre, C. (2016). *Des conditions de travail en EHPAD vécues comme difficiles par des personnels très engagés*. DREES, Paris, Les dossiers de la DREES n° 5, 32 p. <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/dd05.pdf>

Mollo, V., et Falzon, P. (2004). Auto- and allo-confrontation as tools for reflective activities. *Applied Ergonomics*, 35(6), 531-540. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2004.06.003>

Morvan, E., Delecroix, B., et Quillerou, E. (2015). Dynamiques des marges de manœuvre et santé au travail : Le cas d'un projet d'organisation en « opérateurs tournants ». *Le travail humain*, 78(1), 53-65. <https://doi-org.sid2nomade-2.grenet.fr/10.3917/th.781.0053>

Norval, M., Zare, M., Brunet, R., Coutarel, F., et Roquelaure, Y. (2019). Intérêt de la Marge de Manœuvre Situationnelle pour le ciblage des situations à risque de Troubles Musculo-Squelettiques : Étude de cas dans une industrie de la métallurgie. *Activités*, 16-2. <https://doi.org/10.4000/activites.4588>

Pentecôte, B., Mollo, V., et Gaillard, Irène. (2024). Intervenir en situation de crise sociale : l'ergonomie pour créer les conditions d'un dialogue sur le travail. *Activités*, 21-1. <http://journals.openedition.org/activites/9319>

Pierrette, M., et Cuny-Guerrier, A. (2022). Impacts de la pandémie de Covid-19 sur les conditions de travail et la santé du personnel soignant des EHPAD privés en France. *Références en santé au travail-INRS*, 170, 53-62. <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TF%20299>

Pluye, P., García Bengoechea, E., Granikov, V., Kaur, N., et Li Tang, D. (2018). Tout un monde de possibilités en méthodes mixtes : Revue des combinaisons des stratégies utilisées pour intégrer les phases, résultats et données qualitatifs et quantitatifs en méthodes mixtes. Dans *Oser les défis des méthodes mixtes en sciences sociales et sciences de la santé*, eds M. Bujold, Q. Nha Hong, V. Ridde, C.

- J. Bourque, M. J. Dogba, I. Vedel, et P. Pluye, p. 28-48. Association francophone pour le savoir, Montréal.
- Poncet, S., Caroly, S., et Roquelaure, Y. (2023). Understanding sociotechnical organizational leeway and acting to increase it to prevent MSDs among care assistants in care homes for the elderly. *14th Organizational Design and Management Conference. Societal transitions and transformation of work: Intervening in organizations and on the work of managers*, Bordeaux, France. [https://www.odam2023.org/\\_files/ugd/2a1c0b\\_6f20de72ba374611b16d476aa912abe3.pdf](https://www.odam2023.org/_files/ugd/2a1c0b_6f20de72ba374611b16d476aa912abe3.pdf)
- Poulin, P., et Bleau, J. (2011). *L'induction d'émotions positives au cours des soins aux patients désorientés comme facteur de protection des TMS chez les soignants*. Échanges et pratiques sur la prévention, 3<sup>e</sup> congrès francophone sur les troubles musculosquelettiques, Grenoble. 69-73 <https://shs.hal.science/halshs-00605038/document>
- Prunier-Poulmaire, S., et Gadbois, C. (2005). Quand le questionnaire s'impose à l'ergonome. Dans *L'ergonomie et les chiffres de la santé au travail : Ressources, tensions et pièges*, eds S. Volkoff, p. 76-86. Octares Editions, Toulouse.
- Raybois, M. (2014). Contraintes temporelles et qualité du travail dans l'activité des soignants. *Psychologie du Travail et des Organisations*, 20(1), 91-104. [https://doi.org/10.1016/S1420-2530\(16\)30044-9](https://doi.org/10.1016/S1420-2530(16)30044-9)
- Roquelaure, Y., Leclerc, A., Coutarel, F., Brunet, R., Caroly, S., et Daniellou, F. (2012). Comprendre et intervenir Enquêtes épidémiologiques et approches ergonomiques à propos des troubles musculo-squelettiques des membres supérieurs. Dans *Risques du travail, santé négociée*, eds C. Courtet et M. Gollac, p. 173-187. La découverte, Paris.
- Roquelaure, Y. (2018). *Troubles musculo-squelettiques et facteurs psychosociaux au travail*. European Trade Union Institute, Bruxelles, n° 142, 82 p. [https://www.etui.org/sites/default/files/ez\\_import/FR-Rapport-142-roquelaure-WEB.pdf](https://www.etui.org/sites/default/files/ez_import/FR-Rapport-142-roquelaure-WEB.pdf)
- St-Vincent, M., Vézina, N., Bellemare, M., Denys, D., Ledoux, É., et Imbeau, D. (2011). *L'intervention en ergonomie*. Multimondes IRSST, Montréal.
- Saubesty, C. (2006). Quels apports du codage des données qualitatives? Analyse et propositions à partir du codage de données relatives aux processus de développement des coopérations en management de projet. *XV<sup>e</sup> Conférence Internationale de Management Stratégique*, Annecy / Genève.
- Savoie-Zajc, L. (2009). L'entrevue semi-dirigée. Dans *Recherche Sociale : De la problématique à la collecte de données*, eds B. Gauthier p. 337-360. Presse de l'Université du Québec.
- Vézina, N. (2001). *La pratique de l'ergonomie face aux TMS : ouverture à l'interdisciplinarité*. Les transformations du travail, enjeux pour l'ergonomie, 36<sup>e</sup> congrès SELF-ACE, Montréal, 44-60. <https://ergonomie-self.org/wp-content/uploads/2021/03/self-actes-2001.pdf>
- Vézina, N., Ouellet, S., et Major, M.-E. (2009). Quel schéma corporel pour la prévention des troubles musculo-squelettiques? *Corps*, n° 6(1), 61-68. <https://doi.org/10.3917/corp.006.0061>
- Volkoff, S. (2010). Statistiques « ouvertes » et ergonomie « myope » : Combiner les niveaux d'analyse en santé au travail. *Sciences sociales et santé*, 28(2), 11-30. <https://doi.org/10.3917/sss.282.0011>
- Weil Fassina, A. (2012). Le développement des compétences professionnelles au fil du temps, à l'épreuve des situations de travail. Dans *La vie professionnelle : Âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail*, eds A.-F. Molinié, C. Gaudart, et V. Pueyo, p. 117-144. Octares édition, Toulouse

## NOTES

1. Source : Assurance Maladie chiffres 2016-2017: <https://www.ameli.fr/maine-et-loire/entreprise/sante-travail/risques/troubles-musculosquelettiques-tms/tms-secteur-activite/sanitaire-et-medico-social>
  2. L'établissement a été ouvert en 2012.
  3. Taux de fréquence = (nb d'accidents/heures travaillées) x 1 000 000.
  4. Taux de gravité = (nb des journées perdues par incapacité temporaire/heures travaillées) x 1 000.
  5. Ces catégories sont évaluées avec des questions qui ne présentent que 2 modalités de réponses. Le niveau de MM est donc soit élevé, soit faible.
  6. Le résident est allongé sur le dos dans le lit. Le roulement latéral est l'action de faire pivoter le résident en position latérale soit dos au soignant, soit face au soignant.
- 

## RÉSUMÉS

Les aides-soignantes en Établissements d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) sont particulièrement touchées par les troubles musculosquelettiques (TMS). Cet article propose de confronter deux approches quantitative et qualitative pour caractériser les marges de manœuvre (MM) offertes aux aides-soignantes dans un EHPAD en lien avec la prévention des TMS. Les données quantitatives issues d'un questionnaire visant à caractériser les MM offertes perçues, permet en partie de prédire les marges de manœuvre réellement offertes en situation. L'approche qualitative, basée sur l'analyse ergonomique de l'activité, documente les liens entre les marges de manœuvre offertes et les possibilités de régulation face aux difficultés rencontrées avec les résidents. Elle peut contribuer à enrichir le questionnaire pour qu'il soit plus représentatif des MM offertes. Caractériser les MM offertes par une approche mixte semble être un outil intéressant pour révéler des facteurs sur lesquels s'appuyer et agir en faveur de la prévention des TMS.

Care assistants in nursing homes for the elderly are particularly affected by (MSDs). This article suggests comparing two approaches, one quantitative, the other, qualitative, to characterise the operational leeway offered to care assistants in a nursing home related to MSD prevention. The quantitative approach, based on data from a questionnaire aimed at characterising the perceived offered leeway, partly predicts the actual offered leeway. The qualitative approach, based on ergonomic analysis of activity, shows links between offered leeway and the possibilities for regulation to deal with difficulties encountered with residents. It can contribute to enhancing the questionnaire to make it more representative of the offered leeway. Characterising offered leeway through mixed methods appears to be an interesting tool for revealing factors to build upon and act towards the prevention of MSDs.

Los auxiliares de enfermería en los centros para personas mayores dependientes (EHPAD=Établissements d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes) son particularmente afectados por los trastornos musculoesqueléticos (TMS=les troubles musculosquelettiques). Este artículo propone confrontar dos enfoques, cualitativo y cuantitativo, para caracterizar los márgenes de maniobra (MM) otorgados a los auxiliares de enfermería en un EHPAD en relación

con la prevención de los TMS. Los datos cuantitativos resultantes de un cuestionario dirigido a caracterizar los MM otorgados percibidos, permite, en parte, predecir los márgenes de maniobra realmente otorgados en la situación. El enfoque cualitativo, basado en el análisis ergonómico de la actividad, documenta los vínculos entre los márgenes de maniobra otorgados y las posibilidades de regulación de cara a las dificultades encontradas con los residentes. El enfoque cualitativo puede contribuir a enriquecer el cuestionario para que éste sea más representativo de los MM otorgados. Caracterizar los MM otorgados por medio de un enfoque mixto podría ser una herramienta interesante para revelar los factores sobre los cuales apoyarse y actuar en favor de la prevención de los TMS.

## INDEX

**Mots-clés** : marges de manœuvre, troubles musculosquelettiques, aide-soignante, établissements pour personnes âgées dépendantes, intervention ergonomique

**Keywords** : operational leeway, musculoskeletal diseases, care assistants, nursing homes for the elderly, ergonomic intervention

**Palabras claves** : márgenes de maniobra, trastornos musculoesqueléticos, auxiliares de enfermería, centros para personas mayores dependientes, intervención ergonómica

## AUTEURS

### SANDRA PONCET

Université Grenoble Alpes, CNRS, Sciences Po Grenoble, Pacte, 38000 Grenoble, France ;  
sandra.poncet@univ-grenoble-alpes.fr

### SANDRINE CAROLY

Université Grenoble Alpes, CNRS, Sciences Po Grenoble, Pacte, 38000 Grenoble, France

### JULIE BODIN

Université Angers, Université Rennes, Inserm, EHESP, Irset (Institut de recherche en santé, environnement et travail) - UMR\_S 1085, SFR ICAT, F-49000 Angers, France

### YVES ROQUELAURE

Université Angers, CHU Angers, Université Rennes, Inserm, EHESP, Irset (Institut de recherche en santé, environnement et travail) - UMR\_S 1085, SFR ICAT, F-49000 Angers, France