

# La prévention du risque TMS au sein du CROUS Marion Cretel

# ▶ To cite this version:

Marion Cretel. La prévention du risque TMS au sein du CROUS. Santé. 2017. dumas-01613551

# HAL Id: dumas-01613551 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01613551

Submitted on 9 Oct 2017

**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.





# MEMOIRE DE MASTER PRNT Alternance en entreprise - 2<sup>ème</sup> année de Master PRNT Année 2016/2017

# La prévention du Risque TMS au sein du CROUS



Entreprise: Crous D'Aix Marseille Avignon Services Centraux, 31 Avenue Jules Ferry, 13100 Aix-en-Provence



Alternant :	CRETEL Marion
Tuteur Entreprise :	REDURON Christine
Tuteur Universitaire :	BRICO Sylvie

		Nom:	Date :	Visa
Rédacteur :	Alternant	CRETEL Marion		
Approbateur :	Tuteur Entreprise	REDURON Christine		





# Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier Monsieur Pierre RICHTER, Directeur Général du Crous Aix Marseille Avignon pour m'avoir accueillie au sein de son service.

Je remercie particulièrement Madame Christine REDURON, tutrice Entreprise et Ingénieur Hygiène Sécurité du Crous d'Aix Marseille Avignon, pour ses conseils avisés ainsi que pour l'attention qu'elle a su m'apporter. Ainsi, au cours de ces deux années, j'ai bénéficié de ses connaissances et de son expertise dans ce domaine.

Je tiens également à remercier respectivement, les DUG des sites Les Gazelles, Luminy, l'Arc de Meyran et Estélan: Madame MULLER, Madame BAUDE et Monsieur LUCIANI pour m'avoir donné leurs autorisations d'intervenir sur leur site afin de réaliser mes observations terrains.

Je tiens à remercier Madame Sylvie BRICO, tutrice universitaire, pour s'être assurée que cette formation se déroulait dans de bonnes conditions à travers un suivi régulier des missions ainsi que par ses visites en entreprise.

Enfin, je tiens à souligner l'excellent accueil de l'ensemble des services du Crous : Direction, Formation, Communication, Marché, Patrimoine, Direction de la Vie et Service Etudiante, Hébergement et la Restauration à mon égard.

Toutes ces personnes ont contribué par leur disponibilité et leur savoir, à rendre cette première année de formation enrichissante et motivante pour la poursuite de mes études.





# **Sommaire**

Remerciements	1
Sommaire	2
Table des illustrations	4
Table des abréviations	5
Introduction	6
Partie 1 : Présentation du cadre de l'alternance	7
I. L'Entreprise	7
I.1 Le Crous : un service public	7
I.1.1 Le Crous D'Aix –Marseille Avignon	8
I.1.1.1 Les prestations du Crous	8
I.1.1.2 Présentation du service Hygiène Sécurité	10
I. 1.1.3 Les autres services	11
Partie 2 : Elaboration d'une démarche de prévention sur les TMS	13
II. Contexte de la démarche	13
II.1 Définition	13
II.1.1 Les différents facteurs	15
II.2 Le risque TMS au Crous	16
II.2.1 Pourquoi construire un outil de management ?	19
I.2.2 Les niveaux possibles d'intervention	20
II.3 La Méthodologie	21
II.3.1 Préparation de la démarche	22
II.3.1.1 Recueil des données	22
II.3.1.2 Recherches des indicateurs fiables et pertinents	22
II.3.2 Analyse du risque TMS : Diagnostic sur les postes des agents de service	24
II.3.2.1 Les outils de travail	26
II.3.2.2 Visite sur le terrain	28
II.3.2.3 Tableau de synthèse	29
II.4 Le plan d'action	30
II.4.1 Tableau des actions à mener en priorité	30
II.4.2 Proposition d'actions	31
II.4.3 Tableaux de suivis	32
Partie 3 : Retour d'expérience	34
III. Les conclusions du projet	34
III.1 Les difficultés	34
III.1.1 Les sollicitations extérieures	34





III.1.2 Différence entre travail réel et travail prescrit	34
III.1.3 Pour instaurer une démarche réelle plus sur du préventif que	e correctif35
III.1.4 Les lieux multi sites	36
III.1.5 Suivi médical de l'agent	37
III.2 Structure d'une démarche durable au Crous	38
III.2.1 Démarche applicable pour les autres postes risques TMS	38
III.2.2 Evaluer et ajuster la démarche mise en œuvre	39
III.2.3 Bilan du projet	39
Conclusion	41
Bibliographies	42
Sommaire des Annexes	44
Abstract	69
Résumé Fi	reur ! Signet non défini





# Table des illustrations

Figure 1 : Résidence de Luminy à Marseille

Figure 2 : Une chambre étudiante

Tableau 1 Camembert représentant le Risque TMS au Crous

Tableau 2 : Camembert représentant le Risque TMS au Crous





# Table des abréviations

ACMO: Agent Chargé de la Mise en Œuvre.

**AMO**: Assistant Maitrise d'Œuvre.

**AP**: Assistant de Prévention.

**AT**: Accident de Travail.

CARSAT: Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail.

**CDC**: Cahier Des Charges.

**CHSCT**: Comité d'Hygiène Sécurité et Condition au Travail.

**CP**: Conseiller de Prévention.

**DIRECCTE :** Direction Régionale des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi.

**DUG**: Directeur des Unités Générales: Directeur de site universitaire.

**EHPAD**: Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes.

**EVR**: Evaluation des Risques Professionnels.

**INVS**: Institut National de Veille Sanitaire.

**MP**: Maladie Professionnelle.

**OMS**: Organisation Mondiale de la Santé.

**OSHA**: Occupational Safety and Health Administration (agence gouvernementale américaine).

**PA**: Personnel Administratif.

PO: Personnel Ouvrier.

**RH**: Ressources Humaines.

**RPS**: Risques Psycho-sociaux.

Service H&S: Service Hygiène Sécurité.

**TMS**: Troubles Musculo Squelettiques.

**UG**: Unité Générale = Site universitaire.





# **Introduction**

Dans le cadre de ma 2<sup>ème</sup> année en Master Prévention des Risques et Nuisances Technologiques, j'ai poursuivi mon alternance au sein du Centre régional des Œuvres universitaires Aix Marseille Avignon dans le service Hygiène Sécurité.

Au cours de cette 2<sup>ème</sup> année d'immersion au sein de l'entreprise, je me suis concentrée sur l'élaboration d'une démarche de prévention liée au risque Troubles musculo-squelettiques (TMS) sur le site du Crous d'Aix en Provence. L'intérêt de cette démarche est d'envisager des solutions de prévention permettant non seulement de réduire le risque TMS mais aussi améliorer la qualité de vie au travail des salariés ainsi que la qualité des prestations réalisées.

La législation actuelle impose à toute entreprise une évaluation des critères de pénibilité au travail impliquant de manière implicite le risque TMS.

Pour être efficace, le Crous inscrit cette étude au cœur d'une démarche de qualité permettant une approche globale de la problématique afin de pérenniser les pratiques. Les TMS sont une préoccupation essentielle en santé publique.

C'est pourquoi, le Plan de Prévention du risque TMS est une priorité pour l'ingénieur Hygiène Sécurité. Dans cette optique, mon alternance devait permettre de poursuivre cette analyse de manière plus régulière tout en harmonisant la démarche entre les différents sites de Crous.

L'objectif de ce mémoire, est de présenter de manière synthétique la démarche suivie pour réaliser le plan de prévention sur le risque TMS.

Afin d'exposer mes résultats de travaux, j'ai divisé ma présentation en 3 parties. La première partie présente le Crous et ses prestations ainsi que le service dans lequel j'ai travaillé. La deuxième énonce l'élaboration de la démarche avec le diagnostic et le plan d'action mis en place. Puis, je terminerai ce mémoire par un retour d'expérience sur les difficultés rencontrées, la méthode de pérennisation de cette démarche et le bilan de ces deux années d'apprentissage au sein du Crous.





# Partie 1 : Présentation du cadre de l'alternance

# I. L'Entreprise

# I.1 Le Crous : un service public

Les Crous centres régionaux des œuvres universitaires et scolaires, constituent un réseau de 28 établissements publics administratifs relevant du ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation depuis leur création par la loi du 16 avril 1955.

Dotés de la personnalité juridique, ils jouissent d'une autonomie juridique et budgétaire pour réaliser les missions décrites par le décret n°2016-1042 du 29 juillet 2016 sous la coordination d'une tête de réseau : le Centre national des œuvres universitaires et scolaires.

- Favoriser l'amélioration des conditions de vie étudiante dans les domaines de l'accompagnement social des études, de leur financement, de la restauration, du logement, de la santé, de la mobilité, de l'action culturelle, des pratiques sportives et du soutien aux initiatives étudiantes.
- Apporter son concours aux politiques de vie étudiante aux côtés des établissements d'enseignement supérieur.
- Favoriser l'animation des lieux de vie et d'études.
- Le conseil d'administration, présidé par le recteur d'académie, définit la politique de l'établissement. Le directeur général en assure l'exécution.

Les Crous emploient des fonctionnaires et des contractuels de droit public. La majorité de ses ressources financières proviennent de ses activités marchandes : restauration et hébergement. Les subventions publiques concourent au financement des activités non marchandes : action sociale et accompagnement des étudiants.

Autonome, administré par un Conseil d'Administration présidé par le Recteur d'académie et dirigé par un Directeur général, fonctionnaire de l'Etat relevant du Ministère, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Il fonctionne sur fonds propres c'est-à-dire que le personnel ouvrier travaille sous contrat de droits publics.

On trouve un Crous dans chaque académie.

L'ensemble des Crous constitue un réseau avec un centre national à sa tête, le CNOUS.

Il a pour mission d'accompagner les étudiants, aux côtés des universités et autres établissements de l'Enseignement Supérieur. Il a été créé par la loi du 16 avril 1955.

Le Crous est un service destiné à tous les étudiants. En effet, il suffit à un étudiant d'être inscrit dans un établissement d'enseignement supérieur ouvrant droit à la sécurité sociale étudiante pour bénéficier des prestations du Crous.

Les prestations du Crous sont :

- La gestion des bourses de l'enseignement supérieur et de la recherche,

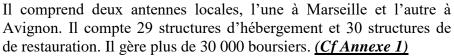




- L'hébergement,
- La restauration,
- L'aide sociale,
- L'accueil des étudiants étrangers et aide à la mobilité de tous les étudiants,
- Les activités culturelles,
- Les emplois étudiants.

# I.1.1 Le Crous D'Aix -Marseille Avignon

Le Crous d'Aix-Marseille Avignon couvre les départements de l'académie d'Aix Marseille : 13, 04, 05 et 84 mais il est implanté exclusivement dans les villes d'Aix en Provence, , Marseille et Avignon. La direction régionale se trouve à Aix en Provence, ville siège du rectorat.





# I.1.1.1 Les prestations du Crous

• La gestion des bourses de l'enseignement supérieur et de la recherche

Dans le cadre des activités sociales, la principale mission du Crous est la gestion des bourses de l'enseignement supérieur.

Le service du Dossier Social Etudiant (DSE) traite les dossiers et renseigne les étudiants tout au long de l'année sur le versement des bourses ou l'attribution d'un logement. Ce service est composé de 17 gestionnaires.

#### • La restauration

Le Crous propose également aux étudiants de l'académie d'Aix-Marseille des structures de restauration, dont 30 restaurants et cafétérias (environ 2 millions de repas par an).

- A Aix en Provence : 4 restaurants universitaires, 7 cafétérias et 1 pizzeria ;
- A Avignon : 2 restaurants universitaires et 2 cafétérias ;
- A Marseille : 6 restaurants universitaires et 9 cafétérias.

#### L'hébergement

Le Crous propose différents types de logement : de la chambre traditionnelle de 9m² (meublée équipée d'une cabine sanitaire tri-fonction)) au studio T3 ainsi que des logements adaptés pour les étudiants en situation de handicap. De plus, il compte 29 structures d'hébergement réparties sur les





villes de Marseille, Aix en Provence et Avignon. Cela représente 9 764 logements. Il n'est pas nécessaire d'être boursier pour bénéficier d'un logement au Crous.



Figure 1: Résidence de Luminy à Marseille



Figure 2 : Une chambre d'étudiant

# Un accompagnement social

Les douze assistantes sociales ont un rôle d'accueil et d'écoute envers les étudiants, quelles que soient leurs difficultés, et instruisent les demandes d'aides financières d'urgence ponctuelles ou annuelles.

#### Un accueil des étudiants internationaux

Un service international instruit les demandes de logements des étudiants étrangers dont un des parents ne réside pas en France. Des étudiants relais les guident en résidences universitaires pour permettre leur parfaite installation en France.

# Le service culturel

Ce service encourage et soutient les initiatives étudiantes et les projets culturels des étudiants par le biais du dispositif culture-actions. Il a également pour mission de proposer des animations dans les cités et restaurants universitaires. Il s'appuie sur des volontaires du service civique pour accompagner les étudiants.





# Les emplois étudiants

Le Crous emploie des étudiants pour renforcer les équipes en restauration (plonge et service au moment du coup de feu) et en hébergement (accueil et entretien des locaux). Il sert d'intermédiaire entre les étudiants et les employeurs et prospecte auprès des entreprises, des particuliers pour trouver des emplois ou des stages.

# I.1.1.2 Présentation du service Hygiène Sécurité

Différents acteurs interviennent dans le cadre de la Santé Sécurité au Travail, soit en qualité de responsable (directeur général, directeurs d'unité de gestion, chefs de service...), soit en qualité de conseil (service Hygiène et Sécurité, médecin de prévention...).

Le cadre réglementaire Hygiène et Sécurité du Crous est régi par le <u>décret 82-453 du 28 Mai 1982 révision 2011</u>, relatif à l'hygiène et la prévention des risques dans la fonction publique. Ce texte définissait le rôle des ACMO au sein des collectivités et établissements publics. Ils étaient en charge des questions Hygiène et Sécurité en plus de leur activité principale.

En 2010, le directeur général du Crous d'Aix Marseille Avignon a devancé le décret et a souhaité le recrutement d'un ingénieur H&S à temps plein afin de coordonner et d'harmoniser la prévention. En effet, le Directeur avait identifié la nécessité d'organiser un service prévention compétent au sein de son établissement.

Suite à la modification du décret en 2011, les ACMO sont remplacés par des conseillers de prévention à temps plein.

Ainsi, ma tutrice Christine REDURON occupe le poste de Conseiller de Prévention sous l'intitulé du poste d'Ingénieur Hygiène et Sécurité depuis 2011.

Sa mission consisteà assister et à conseiller la direction et les chefs de service, dans la démarche d'évaluation des risques, dans la mise en place d'une politique de prévention des risques et la mise en œuvre des règles de sécurité :

- Prévenir les dangers susceptibles de compromettre la sécurité ou la santé des agents;
- Améliorer les méthodes et le milieu de travail en adaptant les conditions de travail en fonction de l'aptitude physique des agents ;
- Faire progresser la connaissance des problèmes de sécurité et des techniques propres à les résoudre ;
- Veiller à la bonne tenue des registres santé et sécurité au travail dans tous les services ;
- Assurer la veille règlementaire et son application.

# Au titre de ces missions, elle :

- Propose des mesures pratiques propres à améliorer la prévention des risques ;
- Participe, en collaboration avec les autres acteurs, à la sensibilisation, l'information et la formation des personnels.

Toutes ces missions de prévention concernent l'ensemble des services du Crous. De ce fait, le service H&S a un positionnement transversal.





Par ailleurs, elle coordonne les assistants de prévention présents sur les sites tout en appliquant une démarche de prévention sur l'ensemble du Crous.

En effet, des assistants de prévention sont recrutés dans les unités générales sur la base du volontariat. Ils constituent le niveau de proximité du réseau des agents de prévention et continuent d'exercer leur activité habituelle première.

Au Crous, les AP sont des acteurs de prévention de proximité ; ils sont un « relais terrain » pour le CP. Ils ont chacun en charge un établissement particulier. Le Crous d'Aix Marseille Avignon compte une vingtaine d'Assistants de Prévention.

#### I. 1.1.3 Les autres services

La direction des ressources humaines

Le service RH est composé de 11 agents dont la DRH, Mme Magali TORCK.

Les missions principales concernent la gestion administrative et financière du personnel : fonctionnaires et contractuels tels que les évolutions de carrières et les mutations.

Par ailleurs, le service RH travaille conjointement avec le service Hygiène Sécurité sur les questions liées au :

- Aux aptitudes médicales des agents ;
- Aux enquêtes suite aux AT;
- Au dossier liés RPS.

En effet, les gestionnaires gèrent les déclarations d'AT/MP en collaboration avec la Conseillère de Prévention. Le CP réalise les enquêtes suite à chaque accident pour identifier les circonstances survenues. De plus, dans certaines situations individuelles, les RH informent le service HS en cas de situation à risque RPS et ensemble accompagnent la gestion du dossier. En parallèle, les gestionnaires reçoivent de la part du médecin de travail, les avis d'aptitudes d'un agent à son poste de travail. En cas d'inaptitude ou de restrictions médicales, la Conseillère de Prévention réalise une étude de poste pour étudier la compatibilité du poste et voir les aménagements de postes ou allégements possibles en corrélation avec le service RH et l'UG.

#### • Le service de la formation continue

Le service formation rattaché au service RH, se compose d'un responsable et d'un gestionnaire. Le service HS participe à l'élaboration du Programme Annuel de Formation pour le domaine HSE et Conditions de travail et aux choix des prestations pour l'élaboration des CDC. Le CP assure aussi les formations internes à la Sécurité comme par exemple :

- Sécurité Générale Accueil des nouveaux arrivant ;
- Règlementation et sécurité à l'attention des DUG/Chef de Service.
  - La direction des achats

La direction des achats se compose de 3 agents : La Directrice, un Responsable des Marchés et une gestionnaire. Ce service gère les besoins mobiliers et les fournitures courantes. En effet, les agents élaborent le cahier des charges des fournisseurs selon les besoins, recherchent des fournisseurs pour





des investissements, des produits ou services ; et font un suivi tout en réglant les problèmes ou litiges.

Le service travaille étroitement avec a direction du patrimoine mais aussi avec le service H&S pour définir les cahiers des charges des vérifications périodiques des installations et de la maintenance des ascenseurs ; choix des produits d'entretien et nettoyage...

De plus, toutes les dépenses faites par les services du Crous (exemple : marché formation, achat fourniture, équipement...) sont soumises à la procédure des marchés publics avec mise en concurrence, ce qui entraine des délais d'attente pour recevoir les commandes.

# • La direction du patrimoine

La direction du patrimoine se compose de 6 agents : Le directeur, architecte de formation, les gestionnaires des marchés et des référents techniques. La direction a pour mission l'entretien et l'extension du parc immobilier de l'établissement ainsi le volet économies d'énergie dans la démarche de développement durable entreprise par le Crous. Pour s'assurer de la conformité des chantiers lors de la conception, ils font appel à des bureaux de contrôle.

Lors de projet construction/réhabilitation, le Patrimoine fait appel à des cabinets d'expert (architectes, AMO, bureau de contrôle). Ils doivent être vigilants dès la phase de conception des plans aux choix d'aménagements fait. En effet, l'agencement du bâtiment et donc des locaux de travail a un impact majeur sur le risque de survenue des TMS. Le service Hygiène Sécurité est sollicité lors des opérations de réhabilitation, de construction ou des travaux de gros entretiens. En effet, le Conseiller de Prévention apporte une expertise terrain sur les conditions de travail, l'organisation d'un poste (exemple : les loges des agents d'accueil).

De plus, aménager des postes de travail ou modifier des structures afin de rendre les conditions de travail des salariés plus agréables et adaptées relèvent des fonctions de ce service. Des propositions d'aménagements de travail ou de disposition de certaines conceptions de lieu peuvent être discutées et approuvées avec le CP.





# <u>Partie 2 : Elaboration d'une démarche de</u> <u>prévention sur les TMS</u>

# II. Contexte de la démarche

On ne trouve pas le terme TMS dans le code du travail mais plusieurs textes de lois en font la référence : celle des obligations de l'employeur en matière de santé sécurité au travail et les articles de lois concernant les manutentions manuels de charge. (ANNEXE)

Les tâches variées et répétées sont très présentes en entreprise et peuvent être à l'origine de TMS. Toutefois, le travail varié est beaucoup plus complexe à analyser et il n'existait pas jusqu'à présent de démarche d'analyse terrain lui étant consacré.

# II.1 Définition

Les TMS sont définis par l'institut de veille sanitaire (INVS) comme un « ensemble d'affection péri-articulaires qui peuvent affecter diverses structures des membres supérieurs, inferieurs et du dos, tendons, muscles, articulations, nerfs et système vasculaire ». Les TMS sont des pathologies d'hyper sollicitation. Ils se manifestent par des douleurs, qui peuvent devenir invalidantes et conduire à des incapacités au travail.

Les TMS sont des affections variées aux causes diverses et souvent multiples. Ils constituent l'une des questions les plus préoccupantes en santé au travail du fait de leur constante augmentation, de leurs conséquences individuelles en termes de souffrances, de la réduction d'aptitude, du risque de rupture avec la vie professionnelle mais aussi par leurs conséquences sur le fonctionnement des services et de leurs coûts (absentéisme, turnover, perte de journées de travail, baisse de productivité).

Les TMS représentent la 1<sup>ère</sup> cause de maladie professionnelle en France et qui continuent de progresser. C'est donc un enjeu important de santé au travail. Les demandes d'indemnisation pour cause de TMS augmentent d'année en année et représentent 76% des MP indemnisées en France.

Il existe différents types de pathologies liées aux TMS qui différent en fonction de leur lieu de lésion et de la nature ainsi que des circonstances de l'accident.

Caractéristiques des TMS	Données explicatives
Des Affections péri articulaires	Les TMS sont un ensemble de pathologies touchant les tissus mous, situés au voisinage des articulations.
Des Pathologies d'hyper sollicitation	Les symptômes des TMS surviennent lorsque les contraintes subies sont trop fortes et vont au-delà des capacités





	physiques de l'agent, en absence de récupération suffisante.
Des Pathologies à caractère multifactoriel	Le risque TMS n'est pas associé à la notion de danger et ne repose pas sur une limite d'exposition. Sa probabilité d'apparition dépend de multiples facteurs.
Des facteurs de risques psychosociaux	L'environnement psychosocial en milieu de travail influence le vécu des personnes et la survenue des TMS (qualité et sens du travail réalisé).
Des facteurs organisationnels	L'organisation et le fonctionnement mis en place dans le service déterminent l'activité du travail et les conditions d'exercice du geste professionnel, les conditions biomécaniques et psychosociales.
Une combinaison de facteurs de risques biomécaniques	Le risque TMS est lié en 1 <sup>er</sup> lieu à des contraintes biomécaniques qui se combinent : à savoir la répétitivité, les postures et le maintien statique excessifs/ Les températures extrêmes, les vibrations, le « stress » représentent des facteurs aggravants.

Les Troubles musculo-squelettiques sont le résultat de la combinaison de multiples causes.

#### ❖ Comment en arrive-t-on-la?

Les situations de travail défavorables peuvent apparaître si un des facteurs est présent ou de la combinaison de plusieurs de ces facteurs.

Les contraintes de travail n'ont pas les mêmes conséquences selon les personnes et les périodes de vie professionnelle : capacités variables en fonction de l'âge, de l'expérience professionnelle et en fonction du contexte de travail (nouveau poste, arrêt maladie, retour de congé...).

Le risque TMS s'accroit avec l'intensité, la fréquence et la durée des expositions aux contraintes physiques. La combinaison de plusieurs contraintes physiques peut augmenter le risque.

Au vu des résultats constatés, un nombre important d'accidents du travail entraine l'apparition de TMS. Ces pathologies, le plus souvent multifactorielle, affectent l'ensemble des services et des professions. Elles représentent alors un enjeu important sur le plan social mais aussi économique. Du fait, de leur importante sinistralité (reconnaissance MP, nombre d'AT en hausse), il est nécessaire de mettre en place une démarche de prévention des TMS, afin d'en limiter les conséquences.





# II.1.1 Les différents facteurs

L'apparition de TMS est signe d'une altération du geste professionnel. Ce geste recouvre trois dimensions :

# • Facteurs biomécaniques :

Les actes d'intervention se portent sur la forte répétitivité des gestes, les efforts excessifs (exemple : les ports de charges lourdes), les postures inconfortables ou maintenues durant de longues périodes (exemple : le travail bras au-dessus des niveaux des épaules, accroupi, penché...).

De fait, l'agent rencontre à son poste de travail et dans son environnement :

- Des désagréments, une gêne ;

Il rencontre également des difficultés, à titre d'exemple :

- L'utilisation de la main comme un marteau, l'appui prolongé sur un plan dur, l'exposition aux vibrations (conduites d'engins, utilisation d'outils vibrants), le travail au froid.

# • Facteurs organisationnels :

L'activité des salariés aux postes de travail est fortement déterminée par l'organisation de travail.

Les actions peuvent être menées sur :

- Le manque de pauses ;
- L'alternance entre les tâches plus ou moins sollicitantes ;
- Les durées de travail excessives.

En effet, cela ne permet pas une récupération suffisante aux salariés. D'autre part, l'absence d'entraide et la dépendance au rythme d'une machine nuisent à la variabilité des mouvements.

Par ailleurs, l'agent peut ressentir des difficultés dues à son organisation du travail. Tout particulièrement, quand :

- -Les délais sont Trop courts,
- Le travail est monotone,
- Les tâches dépourvues d'intérêts,
- L'absence de possibilité de s'organiser ou de choisir sa façon de faire.

# • Facteurs psychosociaux :

Ces facteurs définissent les demandes imposées aux agents dans l'exécution de son travail. Si les caractéristiques et les capacités individuelles d'un salarié ne satisfont pas à ces demandes, le travailleur risque de présenter des réactions provoquées par le stress pouvant contribuer au développement de TMS.

Parmi les exemples de facteurs psychosociaux en milieu de travail, on trouve :

- -Les contraintes de temps, le rythme de travail, les pauses, la charge de travail ou les périodes de travail intensif.
- -Le contrôle sur le travail : le manque de participation perçue à la prise de décisions, le niveau d'influence sur le travail et les résultats de travail.





- -La satisfaction professionnelle : la variété et la diversité des tâches contre la monotonie, les occasions de perfectionnement.
- -Le climat social : le soutien social et émotionnel de la part des collègues de travail et de la famille.

# II.2 Le risque TMS au Crous

C'est suite à l'analyse des accidents de travail de 2016 et aux nombreuses restrictions médicales des agents, que le risque TMS est apparu « significatif » au Crous d'où la nécessité de prévenir ce risque.

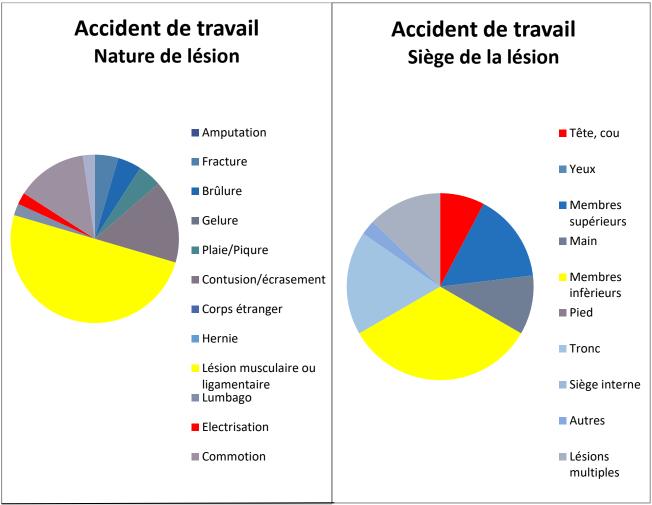


Tableau 1: Camemberts représentant le risque TMS au Crous

L'analyse des accidents de travail révèle en 2016 :

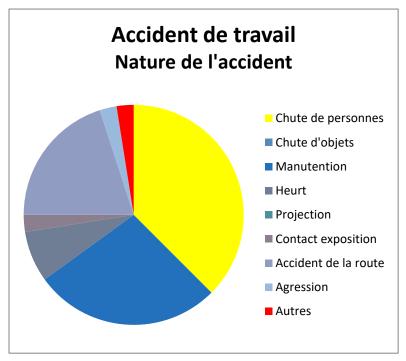
- 22/519 agents ont subi un accident ayant pour origine lésions musculaires ou ligamentaires.
- 13/519 agents se sont blessés aux membres inferieurs ;
- 7/519 agents se sont blessés au tronc;
- 6/519 agents se sont blessés aux membres supérieurs.











- 11/519 accidents sont dus à l'activité de manutention.

Tableau 2: Camembert représentant le risque TMS au Crous

Ces résultats d'accident de travail témoignent la présence importante du risque TMS au sein du Crous et qui affectent les agents.

L'apparition de TMS peut avoir de nombreuses conséquences sur la personne atteinte. La douleur associée aux TMS peut causer une diminution de l'activité physique de l'agent pouvant aller jusqu'à l'inactivité ou encore l'arrêt de travail. Moins l'agent va bouger moins il va en avoir l'habitude et des faiblesses musculaires peuvent apparaitre. Ce cercle vicieux peut entrainer une irritabilité et une fatigabilité pouvant impacter sur l'ensemble des systèmes qui nous entourent (famille, travail, loisirs...). Mais l'apparition des TMS peut aussi avoir de nombreuses répercussions, au sein de l'établissement, comme par exemple des pertes financières, une augmentation des cotisations, accidents de travail, maladies professionnelles, un coût humain, de nombreux remplacements, une désorganisation du travail, une inquiétude des salariés et des problèmes d'image de l'établissement.

Les orientations stratégiques ministérielles (équivalent programme annuel de prévention au niveau national) diffusées dans le Crous ont placé la prévention du risque TMS comme un axe prioritaire. La prévention du « Guide Pratique : démarche de prévention sur les Troubles Musculo Squelettiques(TMS) » édition 2015 rédigé par le Ministère de la décentralisation et de la fonction publique qui a suivi, a permis d'initier cette démarche.

En parallèle, le Crous a compris que maîtriser ce risque permettrait de réduire le cout social de ces MP insidieuses et pénalisantes pour les salariés qui en sont touchés. C'est pourquoi, la Direction l'affiche comme un objectif à part entière de l'entreprise dans le cadre de la performance globale. Ainsi, le Crous participe au renforcement de la prévention des risques en matière de santé sécurité au travail, et en formalisant cette démarche, l'intègre dans la culture de l'entreprise.





Grâce à l'évaluation des risques réalisée l'an dernier sur le site de Gaston Berger, aux enquêtes et analyses des tableaux des accidents de travail effectuées pour 2016 (chiffres recueillis) et aux recherches centrées sur les TMS, les postes sensibles à ce risque ont été ciblés :

- Les agents de service (Hébergement et Restauration) ;
- Les agents techniques ;
- Les plongeurs vaisselles et les plongeurs batteries ;
- Les chefs de cuisine et cuisiniers.

# II.2.1 Pourquoi construire un outil de management?

D'une part, le risque TMS est plus compliqué à prévenir que les autres risques car il est dû à de multiples causes et facteurs qui se combinent. Il est alors difficile d'identifier des situations de travail assujetti à ce risque et de les analyser. Les mesures de prévention adaptées au Crous portent sur les aspects humains et structurels principalement.

En effet, des actions d'évitement sont mises en place : en formant par exemple l'agent à travailler dans des positions dites sécurisées. Ainsi, il aura moins de risques de se mettre dans une position inconfortable. L'objectif est d'éviter l'apparition et/ou l'aggravation de la maladie.

Sur le plan structurel, les mesures de prévention qui seront mis en place seront de l'ordre de l'aménagement des locaux, des surfaces et du revêtement.

C'est pourquoi, un projet de prévention des TMS doit être mis en place et bénéficier d'une conduite structurée. En effet, sa mise en place représente un gage de réussite pour l'entreprise puisqu'il contribue à la santé sécurité de ses salariés et à l'amélioration des conditions de travail.

D'autre part, au même titre que la qualité, la prévention et la préservation des risques de la santé sécurité des travailleurs est une démarche qui s'organise et se structure dans l'entreprise. La direction porte ce projet comme un objectif à part entière de la performance globale. Elle fait l'objet d'une démarche structurée permettant à tous collaborateurs de savoir pourquoi et comment l'entreprise s'engage à prévenir ce risque professionnel et à améliorer les conditions de travail.

Afin d'assurer la réussite d'une démarche de prévention des TMS au Crous il est important de réunir un certain nombre de conditions préalables comme :

- Un engagement fort de la Direction : en tant que garant de la santé et de la sécurité, l'employeur doit s'engager sur les objectifs, les modalités et moyens permettant de créer des conditions durables de prévention des TMS.
- Un groupe de travail : comme pour toute action de prévention, un groupe de travail pérenne doit être mis en place par la direction qui doit :
  - Nommer un référent TMS interne qui pilotera l'action et fera le lien entre la direction et le groupe de travail ;
  - Constituer un groupe de travailleurs, composé de salariés, du médecin du travail, d'un membre de sécurité prévention et de la hiérarchie interne, de représentants syndicaux.

Ces deux principes constituent des points d'ancrage incontournables pour mener à bien tous projets dans l'entreprise.





Dans le cadre de cette démarche, le Crous a décidé de recruter un apprenti en formation dans le domaine Hygiène sécurité afin de pouvoir avancer durablement et efficacement dans ce projet majeur. J'étais chargée de piloter, organiser mon travail et informer le groupe de travail de l'avancement du projet. Les missions étaient les suivantes :

- Formaliser la démarche projet ;
- Analyser les situations de métiers à risques identifiés et être force de propositions;
- Construire un plan d'action et le valider avec la Direction ;
- Procéder régulièrement à une évaluation des solutions mise en œuvre.

Pour agir sur ce projet de prévention, il faut penser à intervenir de manière pédagogique au travers d'une démarche participative impliquant la Direction, le CHSCT, des personnes ressources externes et les salariés eux même. Cette démarche nécessite un travail progressif d'élaboration et de représentations communes à travers la présentation de la méthodologie, les 1<sup>er</sup>s résultats d'observations sur le terrain et la validation des bonnes pratiques effectuées sur les différents sites du Crous.

Pour atteindre ces objectifs, l'intervention combine un ensemble d'analyses : Ergonomique et Psychosociale.

Pour être efficace, le Crous doit inscrire cette prévention au cœur de ses engagements au travers d'une démarche qualité permettant d'appréhender globalement cette problématique et de pérenniser les bonnes pratiques.

# I.2.2 Les niveaux possibles d'intervention

La complexité des mesures de prévention agit sur les 3 facteurs précédemment développés (cf. page 15) auxquels se rajoutent :

- Les facteurs environnementaux (bruit, éclairage, température) sont également des paramètres aggravants et indirects d'apparition des TMS ;
- Les facteurs individuels, l'âge et les caractéristiques individuelles du salarié.

En effet, l'ancienneté peut induire un risque, notamment à travers la durée d'exposition du salarié.

Cette complexité se trouve par ailleurs renforcée par les différents niveaux de préventions possibles que l'OMS définit de la manière suivante :

- <u>-La Prévention Primaire</u> signifie l'ensemble des moyens mis en œuvre pour empêcher l'apparition d'un trouble, d'une pathologie ou d'un symptôme ;
- -<u>La Prévention Secondaire</u> vise la détection précoce des maladies, dans le but de les découvrir à un stade où elles peuvent être traitées ;
- -La prévention tertiaire tend à éviter les complications dans les maladies déjà présentes.

Les conséquences des TMS étant importantes, aussi bien pour les agents que pour les employeurs, la prévention est donc une bonne préconisation.





# II.3 La Méthodologie

Afin de structurer ma démarche, je me suis appuyée sur la méthode PDCA, la Roue de Deming. En effet, le principe de ce processus est de remettre en question toutes les actions précédemment menées dans le but de les améliorer.

La démarche de prévention est mise en œuvre de la manière suivante :



• Préparer, Planifier : effectuer des recherches bibliographiques, établir un planning;

Do

• Développer, mettre oeuvre : choisir un poste de travail les agents de service pour tester la démarche, élaborer des outils de terrain.

Check

• Contrôle, vérifier : observation du poste de travail, visite sur le terrain, énumérer les pratiques.

Act

• Agir, ajuster : proposer des pistes d'amélioration correctives et préventives, plan d'action...

Il conviendra notamment de fixer les objectifs clairs et atteignables ainsi que les enjeux pour l'entreprise. La partie principale du travail est de sensibiliser les personnes concernées afin d'obtenir les informations nécessaires pour leur permettre d'améliorer leurs conditions de travail. A ce titre, l'implication de la direction est primordiale et décisive car elle seule a l'initiative pour mener une politique de prévention et dispose des moyens nécessaires pour y parvenir.

Ensuite, il y a le COPIL composé des personnes suivantes :

- La Direction : elle mène une politique de prévention sous forme de démarche de projet. Elle arbitre également les moyens nécessaires à la mise en œuvre des mesures de prévention.
- Le médecin de prévention : Il conseil l'entreprise sur les aspects santé au travail. Il connait les problèmes de santé des agents, en particulier induit par le travail. Il participe également à l'élaboration des solutions de reclassement des agents et rédige des avis d'aptitude ou inaptitude en définissant des restrictions médicales.
- Des membres du CHSCT : Ils témoignent du ressenti des agents au poste de travail. Ils connaissent les postes et les contraintes.





Le chef du projet ou l'encadrant gère l'ensemble des contraintes techniques, humaines et organisationnelles. Il constate les difficultés de mises en application des consignes de formation des agents. Il peut être préventeur et permettre d'arbitrer les moyens nécessaires à la mise œuvre des mesures de prévention.

Cette démarche peut s'appliquer à toute entreprise, quels que soient sa taille et son secteur d'activité.

# II.3.1 Préparation de la démarche

# II.3.1.1 Recueil des données

Afin de parfaire mes connaissances dans la prévention du risque TMS, je me suis documentée sur les autres démarches réalisées dans d'autres secteurs d'entreprises. De plus, ma tutrice universitaire, travaillant à la DIRECCTE, m'a fait parvenir des DVD montrant des situations de risques TMS au travail ainsi que des plaquettes « *La prévention en action* » présentant la démarche réalisée dans d'autres secteurs comme le milieu hospitalier ou les usines agroalimentaires. Tous ces documents ont été une véritable source d'informations et m'ont aidé à délimiter mon sujet pour bâtir le projet.

# II.3.1.2 Recherches des indicateurs fiables et pertinents

Un certain nombre de données doivent être collectées avant de débuter l'analyse. La connaissance de ces données permettra d'identifier un poste à risque TMS :

- Bilan des AT/MP, restrictions médicales ;
- L'évaluation des risques professionnels de l'unité ;
- La fiche de poste ;
- Rapport d'enquêtes internes suite un AT/MP;
- Les recommandations du médecin du travail (restriction d'aptitude ou inaptitude médicale).

Ces informations peuvent être recueillies auprès de l'UG concernée, du service des Ressources Humaines et du service de Prévention.

Dans le bilan des AT, les indicateurs pertinents du risque TMS sont :

- la nature de la lésion ;
- le siège de la lésion ;
- la nature de l'accident

Il est important de cibler le secteur dans lequel l'analyse des postes se réalise. Pour cela, il faut comptabiliser le nombre d'accidents en fonction des 3 secteurs.





Afin de repérer les situations à risques TMS (postes, secteurs...), il faut croiser et analyser l'ensemble des données recueillies avec l'évaluation des risques professionnels.

Grâce à ces données, un pré diagnostic peut être établi permettant d'initier l'analyse sur un poste de travail déterminé, concernant un ou plusieurs agents.

Pour identifier les postes de travail susceptibles de provoquer le risque TMS, je me suis appuyée sur l'EVR réalisée sur GASTON BERGER lors de ma 1<sup>ère</sup> année d'apprentissage. En effet, lors d'observations sur le terrain, j'ai pu constater des situations mettant en danger la santé des agents. Par exemple :

#### • En restauration:

Les caissières ont une mauvaise posture : elles sont à la fois debout et assise sur leur siège en hauteur. Après la caisse, elles s'occupent de l'entretien de la salle et se tiennent souvent penchées sans fléchir les jambes pour porter le sceau etc...

En préparation froide ou chaude, les cuisiniers répètent fréquemment le même geste pour couper les légumes et les fruits, cela pouvant provoquer des douleurs au niveau des poignées etc...

Dans ce secteur d'activité, les postes ciblés identifiés à risque TMS sont les agents de service et les caissières, les plongeurs batteries et vaisselles, et les cuisiniers.

# • En hébergement :

Les agents d'entretien sont également concernés par le risque. En effet, lors de l'entretien des chambres universitaires et des locaux, j'ai pu observer qu'ils soulevaient des meubles ce qui peut provoquer des douleurs dorsales.

Les agents techniques manipulent des outils lourds à répétition. La variété de leurs gestes (changer une ampoule, porter la micro-onde, réparer la douche...) provoquent plusieurs sollicitations et y représentent les causes directes du risque TMS.

Ici, dans le secteur de l'hébergement, ce sont les agents de service et les agents techniques qui sont ciblés comme des postes à risque.

De plus, en comptabilisant les nombres d'accidents de travail assujettis des TMS ayant eu lieu en 2016 dans le secteur de l'hébergement et la restauration, j'obtiens les chiffres suivants :





	Hébergement	Restauration	TOTAL tous secteurs confondus (administratif/ hébergement/restauration)
Nombre d'accidents liés à la manutention	7	3	11
Nombre d'accidents causés sur les lésions musculaires et ligamentaires	16	5	22
Nombre d'accidents causés sur les membres supérieurs/inferieur/tronc/main	18	9	30
EFFECTIF Crous	180	183	519

Le secteur administratif n'est pas mentionné car les AT ne relèvent pas des TMS et ne sont pas significatifs.

Pour remplir ce tableau, j'ai sélectionné les éléments caractérisant les TMS pour cibler les AT des agents liés à ce risque :

- Nature de l'accident : accidents liés à la manutention ;
- Siège des lésions : accidents causés sur les membres supérieurs/inferieur/tronc/main ;
- Nature des lésions : accidents causés sur les lésions musculaires et ligamentaires.

Au vu des résultats, il apparait que l'hébergement et la restauration constituent les deux secteurs recensant le plus grand nombre d'accidents de travail liés au TMS.

Afin de pouvoir suivre la démarche dans sa totalité, il a fallu préciser mon action sur un métier : pour cela je me suis basée sur mes observations et l'analyse des indicateurs, mon choix s'est porté donc sur <u>le secteur de l'hébergement</u> et plus précisément le poste d'agent de service.

L'intérêt de formaliser cette démarche sur un poste était de tester mes outils méthodologiques pour que par la suite le service H&S puisse poursuivre la démarche sur les autres métiers ciblés : la démarche doit être transposable à tous poste d'activité.

Après avoir analysé l'ensemble des données recueillies, j'ai dû faire une étude sur place.

# II.3.2 Analyse du risque TMS : Diagnostic sur les postes des agents de service

L'objectif est de réaliser un diagnostic en cherchant à :

- Détecter Les situations à risques ;
- ➤ Identifier les facteurs de risques de TMS ;
- Evaluer les situations, selon des critères objectifs, pour les hiérarchiser.

Comme pour tout sujets liés aux risques professionnels, il faut commencer par un état des lieux exhaustif pour bien connaître la situation du secteur d'activité.





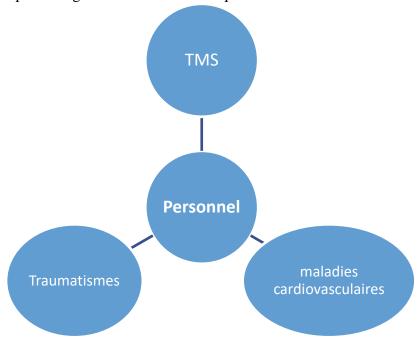
Donc, il est important de s'informer sur l'ensemble des risques auxquels les agents de service sont exposés. Pour cela, des recherches ont été menées en demandant auprès des DUG leur fiche de poste afin de prendre connaissance de leurs missions. Aussi, des recherches bibliographiques sur les difficultés du poste en vigueur ont été réalisées pour mieux le comprendre.

En l'occurrence le risque considéré comme le plus significatif sur l'apparition des TMS est le risque lié à l'activité physique.

Les risques liés à l'activité physique sont la principale source d'arrêt de travail dans le secteur hygiène sanitaire. Le personnel est ainsi exposé aux risques de lombalgie, de TMS ou d'accidents liés notamment aux manutentions répétées de charges.

Plus explicitement, dès qu'un effort est exercé cela entraine des microlésions chez la personne. En générale, c'est le corps humain qui régénère ces microlésions lors d'un temps de réparation. Or, les agents de service exercent en permanence des gestes et efforts physiques brutaux et répétés dans le quotidien de leur travail, elles dépassent leurs capacités de récupération et par conséquent ces microlésions ne se rétablissent pas.

Elles sont alors exposées significativement aux risques suivants :



Ces risques sont également accentués en cas d'association avec une fatigue psychologique.

Les situations de travail des agents de service sont difficiles à cause des douleurs ressenties et des gènes, lors des mouvements. Ces gènes peuvent devenir très handicapantes et avoir des répercussions sur la vie professionnelle et privée des agents atteints. De nombreuses causes au TMS sont répertoriées :





Efforts physiques excessifs ou répétés

Gestes répétitifs ou exigeant une grande précision

Posture de travails contraignants

Contraintes d'organisation du travail

**Exposition au froid et aux vibrations** 

Pour prévenir ce risque on visera à s'appuyer sur ces 3 volets :



Une fois que l'on a ciblé le poste de travail exposant les salariés au risque TMS, il est important de passer à une analyse rigoureuse du risque.

#### II.3.2.1 Les outils de travail

Dans cette partie, le but est d'analyser les situations de travail car cela va permettre l'ouverture de la gamme de solutions vers l'organisation de travail ou les besoins en formation des salariés (partage du savoir-faire, des compétences) au même titre que les améliorations techniques sont les seules mesures de prévention mises en œuvre.

Pour obtenir les 1ères informations et les observations des agents sur leur lieu de travail, il est nécessaire de recueillir des informations sur la réalité du terrain en réalisant des outils de terrain.

Pour cela, il existe de nombreux outils d'évaluation du risque TMS comme : Check-list de l'OSHA (2000), aide de repérage de situation à risque TMS, TMS comprendre, agir(DT49) ... ils ont pour but d'aider les préventeurs de terrain à évaluer le risque TMS. Cependant, les outils de travail doivent être appropriés au secteur d'activité et spécifique à l'entreprise. Ces outils proposés ne sont pas équivalents quant à leur facilité d'utilisation, ne concernent pas toujours les mêmes segments corporels et ne prennent pas toujours en compte les mêmes contraintes.

C'est pourquoi, j'ai élaboré les outils de terrain qui allait m'aider dans ma prise de note, en m'inspirant de plusieurs modèles et en m'appuyant sur l'expérience de terrain de l'EVR menée au cours de l'année dernière. Ils appartiendront à l'entreprise du Crous.





Ce sont des outils utilisés en cas de phase d'intervention et de dépistages. Le principe de ces outils, c'est qu'ils soient rapides à utiliser et simple.

Il en conviendra que le repérage des situations du travail exposant au risque TMS se fait au travers de l'observation du travail et de l'écoute des agents mais également au travers des visites de sites. La phase d'investigation est nécessaire pour identifier les points forts, les ressources et les axes de progression. L'observateur réalise un entretien avec l'agent à partir d'un questionnaire, établi pour les postes sensibles au risque TMS.

Ce questionnaire permet de connaître les particularités du poste et identifier l'activité réelle. Pour faciliter le recueil de ces données, l'entretien est apparu comme le moyen le plus pédagogique pour aborder le questionnaire (*Cf Annexe 2*). L'objectif est de recueillir l'interprétation des agents de service concernant certaines situations en lien avec la prévention des TMS de manière à récolter des données qualitatives et non quantitatives ; il m'a semblé plus judicieux d'utiliser cette méthode. Une grille d'entretien a été réalisée : adaptable à l'observation de chaque poste. En effet, les items sont assez génériques pour que chaque corps de métier puisse y être répertorié. Cet outil pourra être ainsi utilisé pour d'autres professions sensibles au risque TMS.

Ces items se composent des parties suivantes :

- Repérage du ou des postes posant problèmes: cela consiste à connaitre la personne interrogée, le nombre d'années d'expériences, son parcours, les formations qu'elle a réalisé en lien avec le sujet.
- <u>Descriptif du poste à étudier :</u> c'est pour mieux comprendre le fonctionnement de l'équipe et le poste en lui-même.
- Entretien avec l'opérateur à propos de la situation à étudier : Cette partie aborde la composante psychosociale du poste et l'interaction entre les agents.

La plupart des questions posées sont semi-directives dans le but de laisser la personne s'exprimer ouvertement. Cette grille a servi de trame, les questions ne sont pas forcément posées dans l'ordre et ne sont pas toujours dictées mot pour mot à la personne interrogée. Il a fallu s'adapter à chaque personne interrogée.

Ce questionnaire doit être complété pour chaque poste identifié comme à risque TMS, au sein de l'unité, à partir des données collectées lors de l'analyse des indicateurs pertinents. (Cf page 16 : les AT)





#### II.3.2.2 Visite sur le terrain

La visite sur le terrain est un élément clé de la démarche de prévention des TMS. Cela correspond à la phase d'investigation. Pour cette démarche je me suis rendue sur 8 sites universitaires dans les hébergements du Crous pour rencontrer les agents de service :

- ✓ La Verdière se situant à Aix en Provence ;
- ✓ Estélan se situant à Aix en Provence :
- ✓ Arc de Meyran se situant à Aix en Provence ;
- ✓ Les Fenouillères se situant à Aix en Provence ;
- ✓ Averroès se situant à Aix en Provence :
- ✓ Luminy se situant à Marseille ;
- ✓ Delorme se situant à Marseille ;
- ✓ Les Gazelles se situant à Aix en Provence

Bien en amont de ces visites, j'avais déjà rencontré les agents du site de Gaston Berger, à Marseille. Ainsi, j'avais pu examiner les activités des agents au cours d'une journée type.

L'intérêt d'en visiter plusieurs permet d'enrichir la démarche et d'obtenir plus de données et d'informations. Plus précisément, le travail consiste à observer les actions réalisées par les agents, les gestes effectués, les savoir-faire, les évènements et leur fréquence de survenu ainsi que les déplacements effectués. De plus, cela permet de connaître les différentes pratiques exercées dans chaque site. Ces visites permettent de valider le recensement effectué.

J'ai commencé sur le site des Gazelles à rencontrer 8 agents de service. Sur tout un mois, je les ai observées lors de leur quotidien au travail. Je me suis entretenue avec chacune d'entre elles pour discuter, échanger sur leur situation, leur ancienneté, les difficultés qu'elles rencontrent sous la forme d'échange et de questionnaire. L'entretien se déroule au poste ou hors poste de travail individuellement.

A la suite de ces entretiens, j'ai pris des photos afin de témoigner des scènes c'est-à-dire lorsque l'agent de service se trouvait dans une posture contraignante. C'était un moyen d'illustrer le risque TMS au cours de l'activité de l'agent.

J'ai dressé également un bilan de mes visites sur le terrain, (*Cf Annexe 3*) présentant leurs contraintes et leurs remarques sur une situation de travail identifiée.

En conclusion, notons qu'elles ont des pathologies différentes et ne travaillent pas de la même manière. En effet, il n'existe pas de méthode de travail et de geste professionnel unique. Chaque agent acquiert, avec l'expérience, une méthode, un geste adapté.

Pour tous les autres sites, j'ai procédé de la même manière. Avant de commencer l'investigation, il était nécessaire de faire une mise au point en réunissant toutes les agents pour leur parler du contexte de ma venue, la procédure et quels sont les attentes de cette démarche. Une démarche de prévention participative est toujours plus efficace. Elle permet par ailleurs, à chacun des agents de s'approprier la démarche, en se sentant écouté et accompagné. La participation d'agents sensibilisés par les TMS contribue à la pertinence des propositions de changement qui seront faites et à leur cohérence vis-à-vis du contexte.





Suite aux entretiens, il est essentiel de renouveler les observations sur différents cycles de travail, à plusieurs moments de la journée. Afin d'enrichir et de valider les constats faits auprès des personnes observées, je me suis servie également d'une grille d'observation de la gestuelle qui permettait d'identifier les liens/causes à l'origine de ces facteurs de risque (*Cf Annexe 4*).

Les visites de terrain se déroulent sur des demi-journées ou plusieurs jours en fonction du nombre d'agents et de la taille du site. Le DUG était prévenu à l'avance du contexte de ma venue. Sa mission préalable à mon passage était de prévenir les agents. Il est important d'informer les agents qu'ils ne sont pas jugés sur leur façon de travailler et que le seul objectif est d'observer comment ils travaillent et de comprendre pourquoi les choses sont faites de telle ou de telle façon.

# II.3.2.3 Tableau de synthèse

Ensuite, un tableau d'observation des gestes sur le terrain est élaboré afin d'analyser les mouvements se réalisant avec la totalité du cycle.

Le cycle correspond à une journée type de l'agent.

Cette grille d'analyse de la gestuelle permet de constater les points suivants :

- Les gestes effectués ;
- Le savoir- faire;
- Les événements et leur fréquence de survenue ;
- Les communications et déplacements.

Lors de la phase de restitution, plusieurs tableaux aident à synthétiser les informations récupérées sur le terrain et participent à la mise en place du plan d'action de la démarche.

Les résultats du terrain de l'analyse du poste doivent être renseignés sous forme de bilan dans un tableau pour chaque agent. Cette phase permet de cibler les données importantes de son observation et de synthétiser les constats faits sur le terrain et de cibler les données importantes de son observation (*Cf Annexe 5*).

Un premier tableau renseigne sur les différentes situations de travail contraignantes pour l'agent et un deuxième tableau décrit les adaptations réussies et les bonnes pratiques appliquées par l'agent pour améliorer ses conditions de travail.

Pour compléter le tableau de synthèse et développer la démarche, il est essentiel de se rendre sur d'autres sites pour se rendre compte des pratiques effectuées ailleurs : est ce que les agents utilisent des nouveaux matériels plus faciles ? Comment les agents s'adaptent à leur lieu de travail ? Existet-il des mesures de correction et prévention existantes ?...

Dans un 1<sup>er</sup> temps, le but est de lister les bonnes pratiques sur l'ensemble des sites d'hébergement du Crous et de les harmoniser. Cela peut être des équipements de travail : un balai, un chariot, des chiffons, une tenue de travail, des chaussures etc.

Le but est d'agir principalement contre les facteurs biomécaniques qui nuisent à la santé des agents. (*Cf Annexe 6*).





# II.4 Le plan d'action

La démarche de prévention se traduit par la transformation des situations de travail dans le but de réduire les contraintes (biomécaniques, psychosociales et organisationnelles) pesant sur les agents exposés, notamment par un aménagement des postes et/ou par une réorganisation de travail.

Des solutions et pistes de prévention vont être élaborées, dans le cadre du COPIL mis en place, (essentiellement en CHSCT) selon un calendrier défini à l'avance.

Pour être efficace, la démarche de prévention doit avoir pour objectif de réduire les sollicitations professionnelles afin de réduire les efforts et doit porter prioritairement sur l'exécution du travail (par exemple en diminuant la répétitivité de certains gestes).

Cette partie va contribuer à la maitrise du risque de TMS. En effet, les contraintes de travail peuvent être réduite en agissant sur :

- La conception des outils,
- La conception des produits,
- Le poste de travail,
- L'organisation de la production,
- L'organisation du travail.

Cette liste n'est pas exhaustive et seuls les résultats de la démarche permettent de proposer des pistes de prévention adaptées à l'entreprise.

Par ailleurs, l'implication des agents est impérative pour apporter un changement des situations de travail puisqu'ils sont concernés et connaissent le mieux leurs fonctions et les difficultés qu'ils rencontrent.

La formalisation d'un plan d'actions permet de transformer les situations de travail à risque TMS pour les agents.

Le plan d'action est élaboré par l'observateur, le DUG, le Conseiller et Assistants de Prévention ainsi que des experts avisés.

Les actions correctives sont listées sur plusieurs champs : organisation, technique, outils, formations... (*Cf Annexe 7*)

Ces actions de prévention doivent permettre de réduire les effets, de respecter les amplitudes articulaires de confort et de diminuer la répétitivité des gestes de travail.

# II.4.1 Tableau des actions à mener en priorité

Pour aider dans la priorité des actions on peut également lister les activités, les évaluer au niveau de la fréquence et de l'effort.

Les niveaux de cotation de la fréquence :

Fréquence d'exposition du risque TMS		
1	Tâche exécutée rarement (1 fois/mois)	
2	Tâche exécutée parfois (1 fois/ semaine)	
3	Tâche exécutée très souvent (1 à plusieurs	
	fois / jours)	





Les niveaux de cotation de l'effort :

Effort de l'activité réalisée	
1	Pas d'effort apparent, mouvement fluide, pas
	de résistance décelable
2	Effort très visible, muscle saillant, prise en
	pince, expression faciale (grimace)

Le point de vue psychosocial peut être également mentionné en renseignant les facteurs de stress identifiés lors des entretiens : (tensions, exigence de la hiérarchie, ambiance relationnelle, rythme...)

Ces actions sont listées dans un tableau (Cf Annexe 8).

Le CHSCT et la Direction valident la phase de présentation et le plan d'action.

Pour procéder à cette étape, j'ai dressé une liste d'équipements et suggéré des mesures organisationnelles après mes visites sur le terrain. Je me suis servie des niveaux de cotations de l'effort et de la fréquence pour évaluer les activités les plus significatives d'exposition au risque TMS.

# II.4.2 Proposition d'actions

Tout d'abord, il était plus simple d'agir sur les contraintes biomécaniques en proposant des nouveaux équipements de travail (matériel de ménage, habits...). En effet, en me rendant sur les différents sites d'hébergement de Crous, j'ai observé différentes pratiques et utilisations de matériel. Chaque agent manipule son matériel qu'il lui semble le plus confortable et adapté à son lieu de travail. C'est pourquoi, j'ai réalisé un inventaire de toutes les bonnes pratiques qui sont réalisées sur les sites pour qu'ensuite en les harmonisant on puisse avoir une liste d'équipements adaptés, nouveaux, ergonomiques à mettre en place dans tous les sites.

Le fait que ce soit les agents d'entretien qui donnent leur avis sur les outils de travail grâce à leur expérience du terrain facilite une meilleure analyse et de meilleurs conseils dans le choix des équipements. L'implication des agents est primordiale pour que le plan d'actions puisse marcher. Elle favorise l'adhésion et donc le changement sera plus facile à réaliser.

Par ailleurs, dans certains sites, les agents avaient déjà pris de l'avance concernant l'organisation pour les missions difficiles. Par exemple, à La Verdière, lors du décapage des couloirs et de cirage, les agents ont décidé de se mettre en binôme pour effectuer ce travail très long et fatiguant. Bien qu'elles soient équipées d'une autolaveuse récente et plus facile d'utilisation, le partage des tâches est un moyen pour gagner en efficacité et un gagne temps. D'autant plus qu'elles se fatiguent moins.

Les solutions doivent tenir compte des dimensions organisationnelles, techniques et humaines. Aussi, les solutions proposées ne sont pas éloignées les unes des autres, afin d'éviter qu'une piste de solution ne vienne déplacer le risque vers un autre.

A titre d'exemples comme dimension technique, les propositions sont portées sur :

- Aménagement du poste de travail,
- Conception des équipements,





- Adaptation des outils.

Cet ensemble de propositions s'inscrit dans de la prévention primaire. On évite l'exposition de l'agent au TMS par un panel d'actions d'anticipation.

# Sur la dimension organisationnelle :

- Répartition des tâches,
- Organisation du temps de travail,
- Développement de la polyvalence,
- Gestion de production, des moyens,
- Aménagement des temps de cycle,
- Diffusion de bonnes pratiques.

Ces actions correspondent à de la prévention secondaire. Elles permettent d'éviter l'aggravation, l'apparition de nouveaux cas et de retrouver des conditions de travail favorables.

# Enfin sur la dimension relationnelle :

- Redynamisation du collectif : coopération, transmission des savoirs- faire, soutien...
- Favoriser la reconnaissance,
- Possibilité de reclassement...

Enfin, ce volet d'actions appartient à de la prévention tertiaire. Il s'agit des actions de maintien de l'emploi en cas de pathologies avancées rendant difficile la réalisation du travail.

Ainsi, les pistes proposées en exploitation sont destinées aux agents ; il s'agit de l'amélioration continue des situations de travail.

Lors de la présentation des résultats en CHSCT, Monsieur Richter m'a demandée d'assurer la pérennité de la démarche au sein de CROUS et la mise en œuvre de l'ensemble des préconisations émises.

# II.4.3 Tableaux de suivis

Afin que la démarche soit pérenne pour l'entreprise, il est essentiel de veiller à sa continuité.

Pour cela, j'ai défini que le pilote du projet serait le Conseiller de Prévention. Elle suivra donc l'avancement du plan d'actions.

Le suivi se présente sous forme d'un tableau de bord de suivi du nombre d'études réalisées : (Cf Annexe 9). Ainsi, il est élaboré pour suivre la traçabilité des actions mis en place et leurs effets d'amélioration. Les éléments indispensables pour compléter ce tableau sont le nombre d'études réalisées avoir une idée du temps et de l'investissement accordés, la piste de solutions envisagées et pour finir les aspects qualificatifs en terme de nombre de situations transformées/Nombre d'agents dont le risque TMS diminué.

Ce tableau de bord est à présenter en CHSCT annuellement.

Le dernier volet de cette méthode concerne le suivi et l'évaluation de l'action de prévention des risques liés aux TMS. Le déroulement de l'action doit faire l'objet d'un suivi attentif. En effet, lors des réunions du COPIL, cela permettra d'évaluer les évolutions auprès des postes et maintenir la démarche de formation en approche ergonomique des membres pour les agents. L'évaluation est





une phase importante pour progresser, valoriser l'action de prévention, communiquer en interne et à l'extérieur et décider des suites à lui donner. Les résultats de l'évaluation permettent de décider de poursuivre l'action ou d'en entreprendre une autre. Du point de vue extérieur, les résultats des actions peuvent favoriser l'image de l'établissement et inciter d'autres entreprises à s'engager dans cette démarche de prévention.

Pour mener mon sujet jusqu'à son terme, je devais m'assurer que le projet ait une continuité dans l'entreprise afin de sensibiliser et d'évaluer le risque TMS chez tous les postes exposés à ce risque. L'outil mis en place sera remis aux DUG de chaque site pour qu'ils puissent avoir connaissance des évolutions, des changements et des améliorations apportées au sein de sa structure.





# Partie 3: Retour d'expérience

# III. Les conclusions du projet

# III.1 Les difficultés

Lors de la mise en œuvre d'une démarche de prévention, il est important de vérifier son efficacité. Un bilan des actions réalisées doit permettre d'identifier les points sensibles afin d'en définir les pistes de progrès. C'est une méthode d'amélioration continue applicable à la prévention des risques. Mon analyse concerne trois aspects : l'organisation de mon travail, les missions réalisées ainsi que les axes d'améliorations.

#### III.1.1 Les sollicitations extérieures

Au cours de la réalisation de la démarche, j'ai souhaité solliciter un ingénieur de prévention de la CARSAT qui avait déjà réalisé ce projet pour d'autres infrastructures (établissement de santé, maison de retraite). Le but était qu'il me conseille dans l'avancée de la démarche et qu'il valide indirectement la trame de la méthodologie. Il est vrai qu'au commencement du projet, je pensais le contacter et lui demander de m'accompagner sur site lors des rencontres avec les agents de service afin qu'il puisse m'apporter, de par son expérience, des conseils et des pistes d'actions envisageables. Cependant, par manque de temps et au vu de nos emplois du temps respectifs, cela n'a pas pu être le cas. Il est tout de même resté accessible via des contacts téléphoniques et des mails.

Aussi, le médecin de prévention s'est tenu disponible pour des conseils ou des informations concernant les agents. C'est pendant les réunions CHSCT, où l'avancée de mon travail était clairement exposée aux membres du COPIL, que le médecin de prévention valident les résultats présentés. Le médecin de prévention est indispensable car c'est la personne la plus qualifiée pour informer les agents. Son rôle est d'objectiver le risque TMS (recueillir les plaintes des agents, détecter précocement les symptômes et signes précurseurs de TMS), de participer à la sensibilisation, à la formation des agents et de l'encadrement, et de proposer à l'administration des aménagements des conditions de poste de travail.

Aussi, le médecin de prévention devra être particulièrement attentive lors de l'apparition de plaintes ou des pathologies. Il consacre une partie de son tiers temps, à l'analyse du risque d'apparition de TMS. Dans le cas d'un agent atteint de TMS, le médecin préconise des restrictions médicales ou travails à mi-temps.

# III.1.2 Différence entre travail réel et travail prescrit

La différence entre le travail prescrit et le travail réel a été mis en évidence sur le terrain, en réalisant les entretiens et observations de postes d'agents de service dans les hébergements.





Rappelons que le travail prescrit correspond à tout ce qui est défini objectivement en amont par l'entreprise et donné à l'agent pour définir, organiser, réaliser et régler son travail. Cela peut prendre la forme de :

- -Normes quantitatives et qualitatives ;
- -Procédures écrites ;
- -Consignes écrites et verbales ;
- -Fiche de poste.

Concernant le travail réel, c'est celui que les agents réalisent concrètement. Il se réalise effectivement au quotidien dans chaque situation particulière. La tâche effectuée peut plus facilement être décrite et quantifiée à l'aide d'une observation de l'activité de l'agent. Il prend en compte les événements variables affectant l'activité et les arbitrages opérés par les agents. Le travail sur le terrain est de plus en plus exigeant à bien des égards...L'intensification du travail en général, les exigences de flexibilité, ces caractéristiques font que les agents doivent faire face à une surcharge mentale de plus en plus intense.

L'écart entre le prescrit et le réel du travail est souvent, ignoré, méconnu voir nié dans les entreprises.

L'analyse de l'activité réelle du travail des agents de service, effectuée par des observations couplées à des entretiens avec les agents, va illustrer cette différence. En effet, je me suis rendue compte que leur charge de travail au quotidien dépassait les missions figurant sur leur fiche de poste. Et ce à plus forte raison lorsque les agents de service sont confrontés aux aléas du métier pour lesquels un stress significatif peut être généré. A titre d'exemple, en fin d'année, les étudiants libèrent leur chambre et elles ne savent pas durant le week-end combien de chambres ont été libérées, en l'occurrence cela correspond au nombre de chambres à nettoyer. Concrètement, cette surcharge de travail peut provenir d'un problème de communication ou d'effectif. Concernant les problèmes d'effectif, il peut arriver que des agents s'absentent pour raison médicale ou personnelle et dès lors le service se retrouve en sous-effectif. La charge de travail globale est répartie sur moins d'agents et donc chaque agent voit sa charge de travail personnelle s'alourdir. J'ai constaté que l'écart entre le travail prescrit et le travail réel pouvait avoir un impact sur les contraintes psychologiques ressenties par les agents dans le cadre de leur travail.

### III.1.3 Pour instaurer une démarche réelle plus sur du préventif que correctif

Dans cette démarche de prévention, les 1ers leviers d'action ont principalement concerné des actions correctives. En effet, les conséquences TMS sont réelles au Crous, c'est pourquoi il faut prendre des mesures correctives immédiates. Ces mesures portent sur :

- Les aménagements de postes et de méthodes de travail
  - o Diminution du poids des charges
  - Mise à disposition de chariots
  - o Agrandissement des aires de travail et dégagement des voies de passages
- \* Réorganiser les tâches
  - o Ajouter un agent comme aide,
  - o Diminuer la cadence,
  - Permettre une rotation des tâches.





- Améliorer les équipements
  - o Fournir un outil ou un équipement pour la manutention,
  - o Adapter des chaussures de sécurité,
  - Avoir des outils non vibrants et léger
  - o Fournir un repose poignet,
  - O Utiliser des chaises ou tables réglables en hauteur.
- ❖ Offrir une formation
  - o Formation technique liée à son travail,
  - o Formation en santé sécurité au travail.
- Intégrer des phases de récupération
  - o Alterner les postures (se lever-s'asseoir),
  - o Instaurer des pauses d'hydrations,
  - o Réaliser des exercices de prévention au poste de travail.

Ces mesures ne sont pas adoptées dans la totalité, mais au cas par cas selon les situations de travail individuelles.

Elles permettent de résoudre des problèmes et évitent qu'ils ne réapparaissent mais souvent ce n'est pas suffisant pour réduire au maximum le risque. Il est alors nécessaire d'apporter à la démarche des mesures préventives où l'information sur la nature du risque est considérée comme « potentielle ». Ces actions interviennent dans un processus d'analyse des risques consistant à éviter que les problèmes ne surviennent. Elles s'intègrent dans l'évaluation et la prévention du risque et donc dans l'amélioration continue des performances. Le but est que « l'entreprise prévienne plus qu'elle ne guérisse ». En matière d'actions préventives, les exemples sont les suivants :

- Identifier les douleurs et les fatigues ressenties ;
- \* Repérer les risques pour la santé en étudiant les contraintes physiques et mentales ;
- Contrôler : faire un suivi des correctifs adaptés ;
- ❖ Intégrer des exercices de prévention au poste de travail.

Les mesures préventives doivent s'accorder avec les mesures correctives pour que la démarche de prévention soit pérenne pour l'entreprise et efficace contre le risque.

Dans un premier temps, les mesures correctives seront plus simples à mettre en place en raison du temps du processus d'action plus court que celui des mesures préventives. En effet, la prévention porte généralement ses fruits qu'à moyen ou long terme.

# III.1.4 Les lieux multi sites

Le Crous possède plus de 12 sites d'hébergement situé sur Marseille, Aix et Avignon. Je me suis essentiellement déplacée sur Marseille et Aix en Provence, ce qui a tout de même demandé une organisation rigoureuse dans les plannings de rendez-vous et un prévisionnel du temps consacré à chaque visite. La plupart du temps j'opérais par demi-journée mais il est arrivé que je doive rester la journée entière suivant le nombre d'agents à rencontrer.

Par ailleurs, chaque site possède une structure et des équipements potentiellement différents au niveau de ses logements et locaux communs. En matière d'exemple :

- Les revêtements au sol ne sont pas les mêmes (carrelage, PCV, moquettes...);
- Les équipements de travail et outils divergent ;





- Les conceptions des chambres avec leurs équipements ;
- La présence de sanitaires et le nombre de pièces communes.

La difficulté dans l'investigation de ce projet était qu'il fallait s'adapter à chaque situation : chaque responsable dirige son UG différemment. En effet, sur chaque site, il n'y avait pas le même nombre d'agents, les locaux n'étaient pas aménagés de la même façon et chaque agent procédait à ses activités de nettoyages différemment d'un site à l'autre. Il m'était impératif d'être attentive dans la prise de note lors des observations afin que je puisse identifier au mieux les causes/facteurs du risque TMS.

Face à ce constat, j'ai dû procéder différemment pour mettre en place le plan d'action. C'est la raison pour laquelle, j'ai dressé des tableaux de synthèse pour chaque site, dans le but de créer un tableau récapitulatif recensant toutes les bonnes pratiques observées sur les sites d'hébergement. Ainsi, j'ai réussi à harmoniser toutes les actions et pratiques menées par les agents afin de les présenter en CHSCT. C'était pour moi le moyen le plus clair, concis et efficace pour présenter et mener à bien cette démarche.

#### III.1.5 Suivi médical de l'agent

#### ❖ Inaptitude et restriction

Après un arrêt de travail, force est de constater qu'il est difficile pour l'agent de maintenir une certaine intensité dans son travail et une rapidité d'exécution. En effet, les TMS génèrent indéniablement de l'absentéisme au sein du Crous. Les difficultés rencontrées par un agent après un arrêt de travail long sont liées à ses peurs face à la douleur qu'il peut éventuellement à nouveau ressentir dans l'exécution répétée de ses mouvements habituels mais également à son sentiment d'inefficacité personnelle au travail. Pour lutter contre les arrêts de travail des agents souffrant de TMS, les aménagements de poste peuvent être une solution.

Les restrictions peuvent être temporaires ou définitives et les solutions différentes.

Les arrêts de travail causent de nombreux coûts pour le Crous : indemnisation de l'agent malade, frais pour l'aménagement à son poste et cotisation à l'assurance maladie. C'est pourquoi, le projet de prévention mené contre ce risque permettra de réduire les coûts économiques et humains.

De plus, les inaptitudes au poste peuvent entrainer des licenciements dans le cas où l'agent n'est pas reclassé à un autre poste.

#### On identifie deux cas d'inaptitude :

- Les inaptitudes « temporaires » : il s'agit d'un agent qui vient en consultation à sa demande ou à l'occasion d'un examen de reprise le plus souvent, pour lequel le médecin de Prévention estime que son état de santé ne lui permet pas de poursuivre son travail ou qu'il ne doit pas le reprendre. Il s'agit bien d'une incapacité totale de travail diagnostiquée à ce stade, justifiant d'un retrait temporaire du milieu de travail. En d'autres termes, le médecin de travail doit proposer à l'agent une période de repos hors travail et de débuter ou de poursuivre un traitement dans de meilleures conditions.
- les inaptitudes « définitives » : cette phase formalise l'impossibilité dans laquelle se trouve le médecin d'effectuer des propositions de reclassement. Elle n'empêche pas cependant au chef d'entreprise de procéder à la recherche ou à la création de postes éventuellement compatibles avec





l'état de santé de l'agent au sein de l'établissement. Cela est principalement dû à l'échec de la prévention primaire.

Concernant le service H&S, la difficulté est de conseiller et adapter l'agent à son poste avec ses restrictions médicales. A titre d'exemple : Un agent de service avec pour restriction médicale « Ne plus se baisser » travaille dans une cité avec les sanitaires communs. Il est difficile, en plus des chambres, de nettoyer en gardant une posture droite. Par ailleurs, le CP peut se trouver face à un agent ne voulant pas respecter ses restrictions et ainsi mettre sa santé en danger. De ce fait, le CP est confronté à des situations de travail compliquées à gérer et solutionner.

#### Aménagements et préconisation :

L'aménagement de poste peut se décliner de différentes façons :

- -Un allégement de la charge de travail au sein d'un service en fonction des inaptitudes
- -Une modification des horaires de travail

Le Crous a adopté dans ses pratiques la prévention primaire et secondaire des TMS, généralisant le recours à la formation et à l'investissement dans des outils d'aide à la manutention. Cette gestion exclusivement biomécanique des TMS n'apparait néanmoins pas suffisante pour réduire suffisamment le risque. Une prévention durable des TMS ne peut être possible sans une réflexion autour des organisations et du management comme facteur de risque des TMS et donc également comme levier d'amélioration. Malgré tout, une prévention réussie ne peut parvenir à faire totalement disparaitre le risque TMS.

Il faut favoriser le maintien dans l'emploi des agents en situation d'inaptitude. Il existe différents leviers de maintien dans l'emploi des agents atteints de TMS. Le premier consiste à aménager les postes de travail dont les aptitudes sont dégradées. Le second consiste en la mise en place d'une procédure de reclassement; processus qui intervient le plus souvent en dernier recours. Dans la pratique, on observe que les procédures d'aménagement de poste et de reclassement sont difficiles à mettre en œuvre et se heurtent à de nombreuses contraintes telles que le manque de postes proposés au reclassement par exemple. La mise en place de solutions innovantes en vue de favoriser une politique de maintien dans l'emploi globale et de prévention est un enjeu fort dans la lutte contre le risque TMS.

Une nouvelle fois, la difficulté dans cette situation pour le CP, c'est de ne pas pouvoir aménager un poste de travail ou reclasser l'agent déclaré inapte. Le CP peut l'orienter à passer des concours pour obtenir un autre poste adapté à sa santé. C'est une certaine frustration mêlée à de la déception que l'on ressent lorsqu'on n'arrive pas à trouver une issue favorable pour l'agent car cela signifie que l'on a échoué.

#### III.2 Structure d'une démarche durable au Crous

### III.2.1 Démarche applicable pour les autres postes risques TMS

Cette méthodologie pourra être utilisée à destination de tous les agents du Crous quel que soit leur secteur d'activité ou leur poste de travail. En effet, le but de ce projet était d'élaborer une méthodologie pouvant s'appliquer à tous les postes de travail, susceptible de présenter un risque TMS, recensés au Crous. C'est pourquoi, j'ai élaboré des outils de travail (questionnaires et grille





d'observations des gestes) pouvant être adaptables. Les questions restent généralistes et portent sur l'évaluation du risque TMS, le vécu des conditions de travail par l'agent et de faire le lien entre TMS et les facteurs professionnels en cause. Ce questionnaire explore de nombreux paramètres de travail (stress, facteurs psychosociaux, environnement physique, vécu et contrainte manuelle de travail) connu par l'ensemble des métiers du Crous.

Lors du pré-diagnostic, d'autres postes de travail ont été ciblés comme des métiers à risque TMS. Ainsi, cette démarche permettra d'identifier les activités de travail exposant les agents au risque TMS et de proposer des pistes d'actions spécifiques à leur environnement de travail.

Par cette étude, la volonté était d'orienter le Crous dans sa démarche de prévention des TMS en lui établissant une procédure à suivre. Cela a permis également de lancer une dynamique de prévention des TMS au sein de l'établissement.

### III.2.2 Evaluer et ajuster la démarche mise en œuvre

L'évaluation est essentielle pour objectiver les effets des interventions menées et en tirer des enseignements pour les futures interventions. Cela favorise la dynamique de prévention.

Les indicateurs de la réussite d'un tel projet seront les suivantes :

- Diminution des AT liés à la manutention ;
- Diminution des restrictions médicales et arrêts de travail ayant pour causes les TMS ;
- Evaluation de l'impact de l'utilisation des nouveaux équipements fournis sur les sites ;
- Evaluation de l'impact sur l'organisation de travail (travail en binôme) ;
- Evaluation de l'ambiance de travail.

Cet outil d'évaluation doit être complété et présenté annuellement au COPIL (en séance du CHSCT) de manière à mesurer les évolutions et débattre des pistes d'amélioration. En parallèle, le tableau de suivi devra être aussi présenté régulièrement en séance de CHSCT.

L'outil en question pourra être un questionnaire (type auto satisfaction, retour des agents) à remplir annuellement pour mesurer les bénéfices apportés par la démarche de Prévention.

#### III.2.3 Bilan du projet

J'ai passé ces deux années au sein du service H&S du Crous d'Aix Marseille Avignon afin de réaliser mon projet de fin d'étude. Elles ont été riches en apprentissage, aussi bien professionnel que personnel.

#### Absence de textes réglementaires

La recherche règlementaire et bibliographique a été un sujet lourd et fastidieux, mais ce fut un bon exercice de familiarisation avec la règlementation en vigueur et les recherches d'informations utiles pour cette étude. Dans la plupart des entreprises, les EVR s'appuient sur les informations émanant soit du code du travail, soit des normes ou recommandations. Mais pour l'étude du risque TMS,





dont le principe est récent même en termes de réglementation, il n'y a pas de textes règlementaires dédiés directement à ce sujet. J'ai dû donc apprendre à trier, sélectionner les exigences HSE en référence, m'inspirer d'autres démarches du même type réalisées dans des secteurs d'activités similaires.

#### ❖ Adaptation au rythme d'activité du Crous

Un autre obstacle a été de fixer des rendez-vous prévisionnels avec les sites, notamment lorsque c'était en période de vacances scolaires ou de fin de semestre, car l'activité des agents de service connaissait un pic d'intensité. Je devais prendre de l'avance pour la prise de RDV sur les sites pour que les agents de service soient disponibles durant des périodes moins stressantes et surchargées. En outre, j'avais d'autres missions qui m'étaient confiées durant ma quinzaine, je devais apprendre à gérer mon planning, prioriser et traiter les sujets les plus urgents.

Les baisses de charge de travail lors des quinzaines en entreprise étaient comblées par d'autres missions que je menais au service HS et par la mise en synthèse des premières observations/entretiens sur le terrain.

#### Apports en entreprise

Le travail de mise en place d'une démarche de prévention sur le risque de TMS constitue une avancée dans le domaine d'EVR du Crous d'Aix Marseille Avignon.

Les exigences qui en découlent permettront à l'entreprise de répondre aux problématiques sur les conditions de travail des agents de service et viser une amélioration continue.

A la fin du projet, une procédure méthodologie avec les documents ci-joints en annexe, a été remise à l'ingénieur Hygiène Sécurité pour qu'elle puisse continuer la démarche et la mettre à profit pour d'autres postes de travail.

#### \* Acquisition des connaissances :

Sur l'ensemble de mon cursus universitaire, le risque de TMS n'a été que peu évoqué. Je n'avais alors aucune connaissance réglementaire et technique dans ce domaine. En amont de la réalisation de mes missions, je devais donc acquérir les bases concernant la prévention de ce risque.

Le projet a été non mené sur tous les postes ciblés par :

- Manque de temps : en 1<sup>ère</sup> année, j'avais pour mission de réaliser 1'EVR sur un site universitaire donné. J'ai pu alors me consacrer à la mission des TMS qu'en 2éme année. Etant absente en 1<sup>ère</sup> année, ma tutrice m'a sollicitée pour beaucoup d'autres missions au cours de l'année.
- Priorisation sur un poste par choix car c'était le plus critique

Ainsi, j'ai mené le projet dans sa globalité pour laisser une démarche complète au Crous et réadaptable.





# **Conclusion**

Ce projet de fin d'étude conclut mes deux années au sein du master Prévention des Risques et Nuisances Technologies. Il représente l'achèvement de mon cursus universitaire mais est aussi un tremplin formidable vers ma future vie professionnelle.

Cette démarche de prévention ne m'a pas seulement permis de parfaire les connaissances acquises durant mes années de Master et de les appliquer, mais elle m'a également initié à la pratique et à l'application d'une règlementation en situation concrète : comment mettre en place une démarche de prévention du risque TMS ?

J'ai pu y démontrer mes compétences d'ingénieur en animant des points de sécurité, en identifiant et en analysant les postes à risque et en proposant des pistes d'amélioration pour les conditions de travail des agents. Cette expérience dans le monde du travail s'est également traduite par la mise en place d'une méthode de travail, d'outils de diagnostic et de plans d'action, d'une planification de différentes missions et tâches afin d'atteindre les objectifs visés.

La première mission, effectuée l'an dernier, consistait à évaluer les risques professionnels du site de Gaston Berger dans divers secteurs d'activité: la restauration, l'hébergement et le Clous (Administratif), pour réaliser le document unique. C'était une expérience très enrichissante car j'ai pu connaître tous les métiers du Crous et par la suite l'expérience du terrain pour ma future mission.

Cet apprentissage fut également l'occasion d'élaborer des dépliants sur les bonnes pratiques ergonomiques de travail sur deux écrans à destination des agents du Crous, suivi d'un accompagnement et de conseils sur poste. Par ailleurs, j'ai pu animer des réunions de sécurité, contribuer à des exercices d'évacuation incendie et participer aux groupes de travail pour le diagnostic du risque RPS.

La deuxième mission se déroulant cette année, consistait à l'élaboration d'une démarche de prévention sur le risque de TMS, recensé par des indicateurs pertinents au Crous. Ce projet a permis de guider l'action de la direction dans l'optique de trouver des solutions propres à ses activités afin d'améliorer les conditions de travail des agents susceptibles de présenter un risque de TMS. Cette démarche de prévention peut s'appliquer aux entreprises de toute taille et pour toute situation de travail. Le travail sur le terrain m'a quant à lui permis de me rendre compte de la réalité des situations de travail des agents de service dans lesquelles elles se trouvaient.

Les bénéfices que je retire de cette alternance, complétant ma formation, me rendent confiante sur mes capacités à m'insérer dans le marché du travail et à accomplir les tâches qui me seront confiées en tant qu'ingénieur HSE.

Enfin, j'espère que le travail apporté sur la démarche de prévention du risque de TMS et comme 1ere analyse de postes à risque : les Agents de Service leur sera très utile comme base de poursuite. Mais suffira-t-il pour autant à supprimer le risque d'AT liés au TMS ?

.





# **Bibliographies**

Concernant les obligations de l'employeur : L'article dans le code du travail : <u>Article L4121-</u> <u>1</u> : « L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la sécurité physique et mentale des travailleurs.

#### Ces mesures comprennent :

1°/ des actions de prévention des risques professionnels et de la pénibilité au travail

2°/ des actions d'information et de formation

3°/ la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés

L'employeur veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes ».

L'employeur évalue les risques pour la santé et la sécurité de ses salariés, notamment les Risques Psycho-Sociaux et Troubles Musculo Squelettiques. Il transcrit et met à jour dans le Document Unique les résultats de cette évaluation au moins chaque année, ainsi que lors de toute décision d'aménagement important (articles L4121-3, R4121-1 du code du travail).

Par ailleurs, <u>l'article D.4161-2</u> du code travail identifie, au titre des facteurs de risques professionnels liés à des contraintes physiques, les manutentions manuelles des charges, les postures pénibles définies comme positions forcées des articulations ainsi que les vibrations mécaniques.

- Cestp Aract Picardie : « Les TMS de quoi parle-t-on ? »
- **RITMS 3 :** Repères pour l'intervention en prévention des TMS » par l'Assurance Maladie Risques professionnels Rhône Alpes
- **DMT : Dossier Médico-Technique : Prévention des TMS du membre supérieur** « Méthode de prévention des TMS du membre supérieur et outils simples »
- L'INRS pour les TPE-PME : « Vous avez dit TMS ? »
- Guide Pratique : Démarche de prévention des TMS édition 2015 par le Ministère de la Décentralisation et de la Fonction Publique
- Guide Risques professionnelles : » Les Risques TMS »
- **TMSpros**: « *Les TMS Enjeux et Réalité* » par l'Assurance Maladie Risques professionnels Aquitaine
- ACT Méditerranée : Les TMS dans l'industrie agroalimentaire : « Les étapes de la démarche de prévention des TMS »
- Plaquette Démarche Prévention : « La démarche de Prévention de TMS les établissements de santé et du médico-social » par la CARSAT Aquitaine
- Prevention des TMS dans l'agroalimentaire n° SP 1156 : « Méthodologie et outils pour concilier santé et productivité dans l'investissement industriel » concu par le cabinet TEO
- La Prévention en Action : « La démarche de prévention en EHPAD » par la DIRECCTE











# Sommaire des Annexes

Annexe 1 : L'organigramme 2015-2017 du Crous d'Aix Marseille Avignon

<u>Annexe 2</u>: Le questionnaire : Entretien-Agent

Annexe 3 : Tableau visite du terrain

Annexe 4: Grille d'observations des gestes

Annexe 5 : Tableau de synthèses des résultats

<u>Annexe 6 :</u> Tableau de propositions

Annexe 7: Tableau du Plan d'action

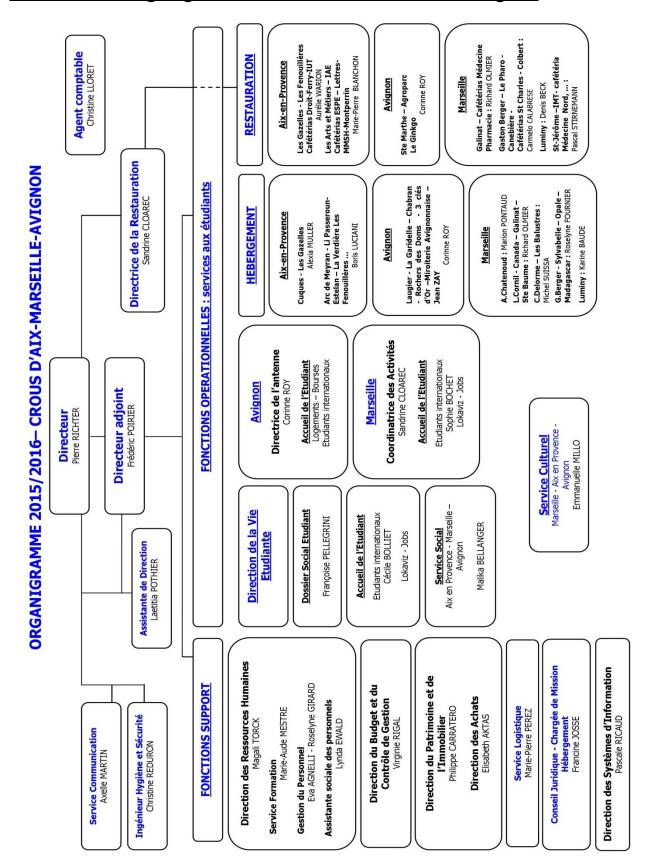
Annexe 8 : tableau des Priorités d'action

Annexe 9 : Tableau de suivi des actions





# Annexe 1 : L'organigramme de Crous Aix Marseille Avignon







# <u>Annexe 2 : Le questionnaire : Entretien-Agent</u>

### Support de travail : Les TMS

#### 1. Repérage du ou des postes posant problème :

<u>Objectif</u>: Cibler le secteur et définir la première situation de travail à analyser. Une situation de travail est définie par un poste de travail dans son environnement, au sens organisationnel, technique et humain.

Il faudra présenter l'objectif de la démarche auprès du DUG et du salarié. S'il y a un entretien s'effectuant hors poste, c'est pour recueillir des informations permettant d'identifier la ou les situations de travail posant problème.

Quels postes avez-vous occupés ces dernières années ?	Quels sont les postes les plus difficiles à tenir ?	Indications recueillies en lien avec le risque TMS

Outils : Le DUER, La fiche de poste, les indicateurs santé sécurité, check-list de l'OSHA...

#### 2. Descriptif du poste à étudier

L'agent s'occupant de mener le projet remplit les renseignements avec l'opérateur et l'encadrement de proximité. Pour cela, il est utile de récupérer la fiche de poste auprès du service RH.

POSTE ETUDIE : DATE : PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU Equipements utilisés : Production horaire, journalière, hebdomada Produit manipulé (taille, poids, forme) Conditions d'ambiance (température, vibrat	ire :
Principales opérations réalisées sur le	Constatations, remarques du salarié
poste (de préférence prescrit formalisé, sinon recueil des tâches)	constatations, remarques au sulume
poste (de préférence prescrit	
poste (de préférence prescrit	
poste (de préférence prescrit	





#### 3. Entretien avec l'opérateur à propos de la situation de travail à étudier

Le stress étant identifié comme facteur de risque, la composante psychosociale en lien avec la situation étudiée sera abordée dans les supports d'analyse.

Intitulé du poste étudié :

- Depuis combien de temps occupez-vous ce poste ?
- Horaire de travail et pauses :
- Comment s'effectue la formation ?
- Combien de temps faut-il pour y être à l'aise ?
- A partir de quand est-on autonome et pourquoi ?
- Quels sont les derniers changements dans l'organisation de cette production (positifs ou négatifs) ?
- Devez-vous suivre un rythme imposé par qui ? par quoi ?
- Avez-vous des difficultés à tenir les objectifs (quantité, qualité...) quand et pourquoi ?
- Certaines séries ou certains produits vous posent ils plus de problèmes que d'autres ?
- Lesquels ? quand et pourquoi ?
- Quels sont les incidents qui vous pénalisent le plus ? (Panne, rupture approvisionnement, non qualité, disponibilité du matériel...) quand et pourquoi ?
- Existe-t-il des moments de tension sur ce poste ? quand et pourquoi ?
- Comment évaluez-vous l'ambiance ? (Relations avec les collègues, la hiérarchie, les autres services…)
- Autres remarques de l'opérateur





# Annexe 3: Tableau bilan d'observation des agents services

Description		Diagnostic
	repérées	
Nettoyer les contours de la porte de la chambre étudiante	Membres supérieurs Cou	Les différentes tâches obligent l'opérateur à adopter des postures contraignantes
Nettoyer le mur au-dessus de la fenêtre	Région Iombaire	Au niveau lombaire, les postures pénibles sont maintenues de manière statique
Nettover au-dessus des		Les postures où le
meubles	Exercent des efforts de poussées Raideur dans le bras	bras est maintenu en l'air pendant un certain temps tout en exerçant une action de va et viens demeure une posture pénible
	Nettoyer le mur au-dessus de la fenêtre  Nettoyer au-dessus des	Nettoyer les contours de la porte de la chambre étudiante  Nettoyer le mur au-dessus de la fenêtre  Nettoyer au-dessus des meubles  Exercent des efforts de poussées  Raideur dans





MASTER PREVENTION DES R	ISQUES & NUISANCES TECHNO	LOGIQUES	
	Nettoyer sous le lit la	Maintien de la	Posture la plus
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	poussière à l'aide d'une	même posture	fatigante
	pelle et d'une brosse	de façon	
Sale III		prolongée	
	T		
	Nettoyer le bas des portes	1	La contrainte de
	de la salle de bain à l'aide		temps est
	d'un chiffon		existante en
		Contrainte de	fonction de la
		temps	taille du pavillon
			ou des imprévus
			de la journée.
	No.		
	Nettoyer les WC de la		
	chambre à l'aide d'un		
	chiffon sans sceau.		
	ella di ca di cala ca al da ca		
	Elle rince directement dans		
	l'évier		
	4		





MASIER PREVENTION DES RI	SQUES & NUISANCES TECHNO	LOGIQUES	
	Dans le pavillon 7, les portes sont battantes et lorsqu'elle doit passer d'un couloir à un autre, elle est gênée avec son chariot.  Soit elle coince le battant avec un extincteur ou soit	Déplacements	De nombreux allers retours sont observés. Ils sont loin d'être négligeables
	avec un chariot et ainsi		•
	porte le matériel à la main		
	Nettoyer au balai espagnol le sol des parties communes	Matériel  Effort de poussée de pince avec les doigts	Le matériel mis à disposition n'est pas toujours adapté à la prestation. Il arrive parfois que l'agent soit réticent à utiliser le matériel préconisé  L'agent peut ressentir des crampes dans la main au niveau des doigts
	Passer le balai autour d'une		Gène et difficulté



Passer le balai autour d'une table fixée au sol dans les parties communes

Effort de poussée dans des recoins difficilement accessibles

Gène et difficulté pour nettoyer. Obliger d'adopter une position fléchie en avant et en utilisant un chiffon pour accéder aux joins





Nettoyer la table	Effort de Précision et de gestes répétitifs	Position fatigante et comme cette tâche est exécutée plusieurs fois par jour : douleur dorsale
Nettoyer les portes des locaux communs	Adopte une position fléchis en avant et agenouillée	
Nettoyer les parties communes	Douleur épaule	Les parties communes sont agencées d'un pavillon à un autre diffèrent avec un revêtement au sol difficile à nettoyer pour certain





The state of the s	Nettoyer les murs des		L'agent se plaint
	parties communes		de douleur au
		Locaux	niveau de
Annual minut			l'épaule et du cou
The second second			surtout quand il
			faut nettoyer la
			hotte





# Annexe 4 : Grille d'observations des gestes 4. Observations et entretiens au poste de travail

Les mouvements sont analysés sur la totalité du cycle. Les grilles d'analyse de la gestuelle, permettent d'objectiver certains facteurs de risque liés à ces mouvements. Le but est d'identifier les liens/causes à l'origine de ces facteurs de risque.

### Membres supérieurs :

Pictogramme ou photo	Opération ou action	Fréquenc e	Effort (ressenti par	Déterminants pourquoi fait-on comme ça ?	Constations remarque de
	(descriptio n)		l'opérateur)	(Quel(le)s sont les causes, les éléments, à l'origine de cette action)	l'opérateur
Main					
	)				
Flexion - extension du poignet	_				
Inclinaison Radiale et Cubitale					
Appui prolongé sur le talon de la main Ou utilisation de la main comme un marteau					
Petits mouvements de pince des doigts					
Saisir en force					





Pictogramme ou photo	Opération ou action	Fréquence	Effort	Déterminants : pourquoi fait- on comme ça ?	Constations, remarques de l'opérateur
Coude					
Pronation et supination forcée					
Doz					
Hyper-extension ou flexion maximale du coude					

Pictogramme ou photo	Opération ou action	Fréquence	Effort	Déterminants : pourquoi fait-on comme ça ?	Constatations remarques de l'opérateur
Epaule					
Travail de l'autre côté de la ligne sagittale					
Abduction 30°					





Elévation			
Rétropulsion Antépulsion			

Pictogramme ou photo	Opération ou action	Déterminants : pourquoi fait- on comme ça ?	Constations, remarques de l'opérateur
Courbé angle > 45°			
Torsion latérale du corps			
Nuque			
Autres : Posisition accroupi, à			
genoux, en extension pointe			
des pieds, position statique			

# 5. Tableaux d'aide à la priorisation

Les tableaux sont renseignés à partir des entretiens et des observations.





Cela permet de hiérarchiser les différents recueils. Concernant les membres supérieurs :

Opération/Action	Fréquence (de 1 à 3)	Effort (1à 3)	Score (F*E)	Ordre de priorité

#### Concernant le dos et autres

Opération/Action	Ordre de priorité

D'un point de vue psychosocial :

Facteurs de stress identifiés lors des entretiens (tensions, exigences de la production, objectifs à tenir, ambiance relationnelle, rythme)	Ordre de priorité





# Annexe 5 : Tableau de synthèses

Poste de travail	Identification/localisation de la pathologie	Pourquoi ? (Description de la situation)	AT/MP existe il des restrictions ?
Agents de service	-Douleurs Membres supérieurs -Entorse cervicale	-Non appui des membres supérieurs (MS), position maintenue et manipulation sollicitant les MS au-dessus du tronc	Oui : des AT suivis pour certains agents d'opération suite à des TMS.
	-Syndrome du canal carpien -Tendinite des fléchisseurs/extenseurs de la main ou des doigts	-Appui sur les poignets, gestes répétitifs de la main avec flexion et extension du poignet	
	-Douleurs lombaires : lumbago, sciatique, inflammation du genou, vertèbres écrasées	-Déplacement de charge dos courbé, mauvaise posture en position assise, aménagement du poste inadéquat  -Position debout ou assise maintenue	Ne dois plus travailler en se baissant (Allégement de travail)
	- douleurs membres inferieurs		
Agents Technique			
Chef de cuisine et Cuisiniers			
Responsable Batterie			
Responsable de plonge			
Agents d'entretien en restauration			





# Annexe 6 : Tableau de propositions suite aux visites

# • Site de Luminy :

Activité	Bonne pratique	Equipement utilisé	Améliorations (Pourquoi ? / Sollicitations physiques atténuées)
Hall d'entrée	Utilise une tête de loup télescopique pour accéder au coin difficile d'accès	Balai tête de loup	L'agent évite de devoir tendre le bras en l'air de manière continu. Il accède plus facilement dans les recoins. Réduit la fatigue physique des épaules, bras.
Escalier	L'agent s'assois sur les marches et à l'aide d'un chiffon ou d'un balai à brosse il nettoie les rampes et les coins d'escaliers	Chiffon Balai à brosse	L'agent évite une position contraignante en se penchant.
Chambre (nettoyer les frigos)	L'agent s'assoit par terre pour nettoyer les frigos dans les chambres (petit frigo)		Cette posture soulage le dos et le cou surtout quand le frigo est petit
Rangement et rinçage	L'agent dispose à chaque étage d'un local adapté au rangement du chariot avec un point d'eau pour rincer à bonne hauteur		L'agent évite ainsi de parcourir des grandes distances pour aller rincer son sceau dans les cuisines ou dans les autres étages. Réduit la fatigue.
Cuisine	L'agent utilise des chiffons microfibres pour nettoyer toutes types de surfaces	Chiffons microfibres	L'agent peut utiliser le chiffon sec ou humide pour enlever la poussière ou les tâches incrustés. C'est un équipement efficace et évite l'effort d'insister





Revêtement cuisine	Carrelage au sol et au mur. Plaque céramique électrique.	Carreler le sol et les murs facilitent l'entretien pour les agents. C'est un gagne temps et ils économisent leurs forces.
Nettoyer les douches tri fonctions	Utilisation d'un appareil à haute pression.	Les agents se servent d'un appareil portatif qui fonctionne à vapeur pour nettoyer les douches tri fonctions. Cela réduit les efforts ressentis par les agents lors du frottage et nettoyage. C'est un gagne temps
Couloir et cuisine	Utilisation d'un balai trapèze électrostatique (à scratch) —> Pour des surfaces de 20-25 m²	Hygiénique : les agents n'ont pas à essorer le chiffon Elles en utilisent 2 environ qu'elles mettent à laver ensuite Elles ne se tordent plus le dos. Rotation 360°





# • Site de l'Estélan :

Activité	Bonne pratique	Equipement utilisé	Améliorations (Pourquoi ? / Sollicitations physiques atténuées)
Cuisine	L'agent dispose d'un chariot adapté à sa taille pour chaque étage		
Chambre	L'agent utilise un repose genou pour tous les nettoyages s'effectuant au sol		L'agent soulage ses appuis au sol et adopte ainsi une meilleure position
Ascenseur	L'agent peut monter et descendre avec le chariot		L'agent évite de devoir transporter son matériel d'un étage à l'autre
<u>Matériel</u>	L'agent dispose d'un chariot ergonomique		Le chariot se déplace facilement et capable d'accueillir tous les équipements et produits dont l'agent a besoin. L'agent évite les allers-retours : l'épuisement de ports de charges

# • Site des Gazelles

Activité	Bonne pratique	Equipement utilisé	Améliorations (Pourquoi ? / Sollicitations physiques atténuées)
Couloir	L'agent utilise une raclette avec des lingettes à poussières	Balai poussière à lamelles électrostatiques	L'agent évite de solliciter les bras et les épaules en effectuant un mouvement de « va et vient ».





<u>Chambre</u>	L'agent se maintient à la porte du frigo pour nettoyer. Elle prend appui.	L'agent minimise la sollicitation de son dos et prend appui sur la porte. Le fait de fléchir sur un genou et poser à terre un pied réduis les douleurs lombaires et les reins.
Ramasser la poussière	Pelle avec long manche pour ramasser la poussière	L'agent ne se courbe plus le dos pour ramasser la poussière. Il reste droit
Matériel	Un autre type de chariot ergonomique	L'agent dispose d'un sceau avec un presse d'essorage. L'agent exerce tout de même
Nettoyage en hauteur	Les agents utilisent un escabeau ergonomique (5 kg) pour accéder au- dessus des meubles	Les agents ne montent plus sur les chaises ou lit. L'escabeau peut être adaptable selon la hauteur à atteindre.





# • Site de La Verdière

Activité	Bonne pratique	Equipement utilisé	Améliorations (Pourquoi?/ Sollicitations physiques atténuées)
<u>Décapage</u>	L'agent utilise une machine neuve et légère de manipulation	Autolaveuse	Le volant de la machine est flexible. Cela évite à l'agent de se courber. Elle est plus légère à
	Réalisation par binômes		manipuler. La sensation de vibration est réduite
	Pour enlever les tâches qui restent, utilisation d'une éponge métallique l'agent frotte avec le pied.	Gerlon	L'agent évite une posture contraignante et reste droit.
Cirer	L'agent passe la cire en effectuant un allé (1ere phase) et un passage en circulaire (2eme phase)  Elles sont à 2	Balai à raclette Une serpillère propre et un sceau	L'agent évite une torsion des bras et réduis les mouvements répétitifs
Couloir	Les portes peuvent être maintenues ouvertes grâce au clip fixé sur la porte	Porte à rappel automatique et fixateur aimanté.	Les agents peuvent déplacer le chariot d'un couloir à l'autre sans risque d'obstacle. Evite le risque de collision





# Propositions d'équipements :

<u>Equipement</u>	<u>Activité</u>	Pourquoi ?
Chiffon coudé	Pour nettoyer les	Le chiffon coudé permet
	meubles dans les chambres	d'épousseter facilement le dessus des armoires et minimise l'effort
Travail en binôme	Le décapage et le	C'est un gagne temps pour les
Travair en binome	cirage dans les couloirs	agents et le partage des tâches réduisent les efforts
Manche télescopique	Ajouter le manche à tous les balais pour effectuer le brossage et balayage	Le manche s'adapte en fonction de la taille des agents et des lieux difficilement accessibles. Le dos reste droit. Eviter les courbures.
Pelles à manche long	Pour ramasser les poussières	L'agent évite de s'abaisser, de courber le dos.
<u>Les déchets</u>	Ramassages de poubelles dans les cuisines	Demander l'aide aux agents techniques de descendre les poubelles à la vue de leur poids pour économiser les forces des agents de service.
Nettoyer les vitres	Balai à vitre ergonomique	Les agents montent sur les lits pour avoir accès aux vitres et exercent une extension du bras en l'air en permanence. Avoir un balai ergonomique leur permet de rester droite et garder les bras alignés le long du corps
Nettoyer le sol	Balai nettoyage à plat	Les agents n'ont pas à se baisser pour nettoyer et rincer la serpillère d'un point de vue hygiénique. L'agent passe plus facilement sous





		la table exerce moins de pressions. Réduis les mouvements. Support léger. Articulation pivotante à 360°
Nettoyage sol	Aspirateur karcher	Les agents peuvent l'utiliser dans les chambres ou dans les halls d'entrée très espacé. Réduit la fatigue et très efficace par rapport à un balai
<u>Les chambres</u>	Une canne en bois	Une canne en bois pour maintenir la planche du lit pendant les agents de service puissent nettoyer sans AT





# Annexe 7 : Tableau de Plan d'action

Demande			Réalisation			
Situation à risque	Origines	Pistes de solutions/ proposition	Objectifs attendus	Actions (si responsable)	Date buttoir	Validation
Balayage	Douleurs MS et dorsale	-Changer l'équipement: Ajouter des manches télescopiques, utilisation balais trapèze avec lingettes Effectuer des traversées le long des couloirs sans effectuer de va et viens.	Réduire la fatigue physique et les douleurs lombaires			
Lavage	Douleurs épaules et aux mains	- Utiliser un lavage à plat avec un chariot-presse  -Utiliser des petits seaux pour remplir ou nettoyer des zones précises  -utilisation de chiffons microfibres  -utiliser un panneau de signalisation	Faciliter le nettoyage  Réduire la fatigue physique  Réduire la douleur au poignet et aux épaules  Gagner en efficacité de nettoyage			
Décapage et cirage	Douleur MS et lombaires	Remplacement de machines  Activité réalisée en binôme  Se former/ Revoir la technique pour cirer à l'aide du balai à racle Utilisation du	Gain de temps  Réduit le coup de fatigue et donc moins de douleurs			





		panneau de signalisation			
Dépoussiérage	Douleurs épaules et lombaires	-Utilisation de chiffons coudés  -Utilisation d'un escabeau sécurisé et léger à transporter  -Eviter l'installation de meubles en hauteurs	Rendre accessible les surfaces à nettoyer  Gain de temps et amélioration de propreté  Réduit les gestes répétitifs		
Nettoyage des murs	Douleurs au MS (épaules, poignet) et cervicales  Douleurs membres inferieurs	-Changer la surface des murs : Privilégier le carrelage que la peinture	Réduit l'effort et les mouvements répétitifs  Le nettoyage est plus facile  Evite les postures debout		
Porter les kits de lit	Fatigue physique Port de charges lourdes	-Se relayer  -Les agents techniques les aident  -Une entreprise extérieure s'en occupe	Réduire l'épuisement, la fatigue physique Gain de temps		
Déplacement inutile	Fatiguant et peut causer un risque de collision	- Placer des calles pour maintenir les portes ouvertes d'un couloir à l'autre lors du nettoyage de couloir	Evite les accidents de collisions et les coups		
Vider les ordures	Fatigue physique	-Les poubelles peuvent être descendues par d'autres agents (Hommes)	Réduis le port de charges et le déplacement		





# Annexe 8 : Tableau de Priorisation

Opération/Action	Fréquence (de	Effort (1à	Score	Ordre de
operation/Action	1 à 3)	2)	(F*E)	priorité
Balayer dans les cuisines	3	2	6	1
Nettoyage des murs et des portes	1	2	2	6
Décapage /Cirage des couloirs	1	2	2	6
Nettoyer les vitres d'une chambre	2	2	4	2
Détartrage dans les douches	2	2	4	2
Essuyage du mobilier	3	1	3	4
Balayage/lavage des sols	3	1.5	3.5	3
Entretien des sanitaires	3	2	6	1
Lavage/balayage des escaliers	2	1.5	2.5	5
Dépoussiérages des rampes	2	2	4	2
Dépoussiérage des meubles-étagères	3	1.5	3.5	3
Porter les Kit de lit	3	2	6	1
Vider les ordures	3	2	6	1

Facteurs de stress identifiés lors des entretiens (tensions, exigences de la production, objectifs à tenir, ambiance relationnelle, rythme)	Ordre de priorité
Vacances	1
Sous-effectif	3
Travail isolé	1
Contraintes de temps	2
Fatigue physique	1
Respect du travail	2
La rétroaction	3
L'épanouissement personnel	2
L'évolution au travail	2





# Annexe 9 : Suivi du Plan d'action

		Nombre d'études réalisées
		Temps passés
		Investissements
	Techniques	
	Organisationnelles	Pistes de solutions
	Humaines	
	Nombre de situations transformées/ nombre de situations ciblées	Aspect
	Nombre d'agents dont le risque TMS diminué	Aspects qualitatifs



