

A.I.P.S.T. 18



PREVENTION DES TMS DANS L'ACTIVITE PROPLETE

SECTEUR TERTIAIRE – PARTIES COMMUNES D'IMMEUBLES

Etude réalisée de Novembre 2007 à Octobre 2008 par :

Julien GUGLIELMINA – AIPST 18

Alexandre GUYOT – CTIP CONSEIL

En collaboration avec :



REMERCIEMENTS

En premier lieu, il faut remercier les entreprises ONET et SAMSIK qui ont bien voulu mettre des sites à disposition des ergonomes et techniciens, et motiver leurs collaborateurs à participer à l'étude.

Concernant l'organisation professionnelle, l'étude est portée au niveau régional par le GREPCSO (Groupement Régional des Entreprises de Propreté Centre et Sud-ouest) et au niveau national par la FEP (Fédération des Entreprises de Propreté).

Qu'ils soient ici remerciés pour leur implication et la communication qu'ils voudront bien organiser autour de cette étude, dans l'objectif louable de prévenir la survenue des TMS auprès des salariés des entreprises de propreté.

Il est important de noter que cette étude n'aurait pas pu se faire sans le soutien financier du FARE (Fonds d'Action pour la Réinsertion et l'Emploi), mais son rôle déborde largement de ce cadre, puisqu'il permet d'aborder la problématique TMS au regard des travailleurs handicapés.



TABLE DES MATIERES

RAPPEL SUR LES T.M.S	9
QU'EST CE QU'UN TMS ?	10
LE CONTEXTE DE L'ETUDE	11
RESULTATS DE L'ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES MEDECINS DU TRAVAIL DE L'AIPST 18	13
DONNEES GENERALES	14
LES PATHOLOGIES RETROUVEES	16
LOCALISATION DES PATHOLOGIES	17
ANALYSE DU TRAVAIL	21
LE TEMPS DE TRAVAIL	22
LES RISQUES DES ENTREPRISES UTILISATRICES	23
UN TRAVAIL QUI SOLLICITE LE CORPS	25
UN TRAVAIL INVISIBLE ET PARFOIS MAL CONSIDERE	25
UN TRAVAIL QUI DEMANDE DU SAVOIR-FAIRE ET DE LA FORMATION	26
UN TRAVAIL QUI DEMANDE DE L'ENTRAIDE	26
UN TRAVAIL QUI DEMANDERAIT PLUS DE REGLEMENTATION	26
APTITUDES	27
FACTEURS AGGRAVANTS	28
FACTEURS PROTECTEURS POUR LA SANTE	28
PISTES DE SOLUTIONS	29
OBJECTIFS ET DEROULEMENT PREVU DE L'ETUDE TERRAIN	30
Objectifs :	31
Phase 1 : Explication de la démarche au groupe de Travail	32
Phase 2 : Rencontre des différents opérateurs	32
Phase 3 : Signature des conventions d'intervention	33
 Julien GUGLIELMINA Alexandre GUYOT	 3



A.L.P.S.T. 18



Phase 4 : Observations globales terrain	33
Phase 5 : Questionnaires	34
Phase 6 : Mise en place des hypothèses de travail	34
Phase 7 : Observations systématiques	35
Phase 8 : Rédaction du diagnostic	35
COMPTE-RENDU DES OBSERVATIONS GLOBALES	36
TERTIAIRE 1	37
PRESTATION	37
MATERIEL	37
EQUIPEMENT	38
CONCEPTION BATIMENTS	38
OBSERVATIONS GENERALES	38
TERTIAIRE 2	39
PRESTATION	39
MATERIEL	39
EQUIPEMENT	40
CONCEPTION BATIMENTS	40
OBSERVATIONS GENERALES	40
TERTIAIRE 3	41
PRESTATION	41
MATERIEL	41
EQUIPEMENT	42
CONCEPTION BATIMENTS	42
OBSERVATIONS GENERALES	42
PCI 1 Extérieurs	43
PRESTATION	43
MATERIEL	43
EQUIPEMENT	43
CONCEPTION BATIMENTS	43
OBSERVATIONS GENERALES	44
PCI 1 Intérieurs	45
PRESTATION	45
Julien GUGLIELMINA	4
Alexandre GUYOT	



A.L.P.S.T. 18



MATERIEL	45
EQUIPEMENT	45
CONCEPTION BATIMENTS	45
OBSERVATIONS GENERALES	46
PCI 2	47
PRESTATION	47
MATERIEL	47
EQUIPEMENT	47
CONCEPTION BATIMENTS	47
OBSERVATIONS GENERALES	48
PCI 3	49
PRESTATION	49
MATERIEL	49
EQUIPEMENT	49
CONCEPTION BATIMENTS	50
OBSERVATIONS GENERALES	50
RESULTATS DES PREMIERS QUESTIONNAIRES	51
GENERALITES	53
EXPERIENCES ANTERIEURES A CELLE DU NETTOYAGE	54
LES DOULEURS	55
LA REPRESENTATIVITE DU TRAVAIL	58
Répétitivité et variété des tâches	58
Compétences	58
Autonomie	59
Quantité et vitesse de travail	59
Les obstacles au travail	60
La relation avec la hiérarchie	60
La relation avec les collègues	61
LE PORT DE CHARGES	62
LES POSTURES	62
LES OBSERVATIONS GLOBALES	63
Julien GUGLIELMINA Alexandre GUYOT	5



LES TÂCHES EFFECTUEES

64

LE MATERIEL SUR SITE

65

HYPOTHESES DE TRAVAIL

66

OBSERVATIONS SYSTEMATIQUES PREVUES

67

OBSERVATIONS SYSTEMATIQUES

68

QUESTIONNAIRE SUR LES REPRESENTATIONS DU TRAVAIL

69

ETUDE REALISEE PAR LUCILE GILET

69

INTRODUCTION

69

LE SENS DU TRAVAIL PERSONNEL

70

LE RESPECT DU TRAVAIL

70

LA RETROACTION

71

L'EPANOUISSEMENT PERSONNEL

71

L'EVOLUTION AU TRAVAIL

72

CONCLUSION

73

LES POSTURES

74

PRESENTATION DES ANGLES DE CONFORT

75

ANGLES DE CONFORT DU TRONC

75

ANGLES DE CONFORT DU COU

76

ANGLES DE CONFORT DE L'EPAULE

77

ANGLES DE CONFORT DU COUDE

78

ANGLES DE CONFORT DU POIGNET

78

TERTIAIRE

79

Vidage des poubelles

79

Conteneurs

81

Dépoussiérage du matériel informatique

82

Dépoussiérage du matériel informatique

83

Essuyage du mobilier

84

Balayage / Lavage des sols

89

Aspiration des sols

90

Entretien des sanitaires

91

Balayage / Lavage des escaliers

92

Balayage / Lavage des circulations

93



A.L.P.S.T. 18



PARTIES COMMUNES D'IMMEUBLES	95
Balayage / Lavage des halls	95
Essuyage des parties meublantes	99
Essuyage de la vitrerie	100
Sortie des containers	102
Aspiration des sols	104
Secouage des tapis	106
RECENSEMENT DU MATERIEL UTILISE	108
LE BALAYAGE	109
LE LAVAGE	110
L'ASPIRATION	111
LE CHARIOT	112
ANALYSE DU PORT DE CHARGES	113
ENTRETIEN DES BUREAUX	115
POUR LES FEMMES :	117
POUR LES HOMMES :	117
MANIPULATION DE CONTENEURS	119
DIAGNOSTIC	121
LE TRONC	122
LES MEMBRES SUPERIEURS	123
Le Cou	123
Les Epauls	124
Le Coude	125
Le poignet	126
LE PORT DE CHARGES	128
LES DEPLACEMENTS	129
LE TEMPS	131



LE MATERIEL



132

REPRESENTATIVITE

134

PISTES DE PROGRES

136

ANNEXES

137

ANNEXE 1 : THEMATIQUE HANDICAP

138

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE N°1

144

ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE SUR LA REPRESENTATIVITE AU TRAVAIL

152



RAPPEL SUR LES T.M.S



QU'EST CE QU'UN TMS ?

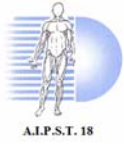
Les TMS (Troubles Musculo-Squelettiques) regroupent un grand nombre de maladies chroniques affectant les muscles, les tendons et les nerfs au niveau des articulations des membres supérieurs (épaules, coudes, poignets-mains), et inférieurs (genoux, chevilles).

Ils se caractérisent par des douleurs et des gênes lors des mouvements qui peuvent devenir très handicapantes et avoir des répercussions importantes sur la vie professionnelle et privée des personnes atteintes.

Certaines de ces pathologies sont reconnues comme maladies professionnelles et peuvent donc faire l'objet d'une indemnisation.

L'exemple courant de TMS est le syndrome du canal carpien.

Source : www.inrs.fr



LE CONTEXTE DE L'ETUDE

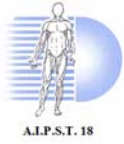


En mars 2007, les médecins du travail de l'AIPST 18 (Association Interentreprises de Prévention et Santé au Travail du Cher) établirent des constatations médicales sur l'année 2006 à partir de la synthèse des pathologies saisies en informatique. Cette synthèse met en avant le secteur du nettoyage comme gros pourvoyeur de T.M.S (Troubles Musculo-Squelettiques).

Onze médecins, Dr BOISSIE, Dr A. CHALONS, Dr P. CHALONS, Dr CARREY, Dr DASSONNEVILLE, Dr de la LANDE, Dr DUGIED, Dr LAFON, Dr LEBRUN, Dr MASSICARD, Dr MICHOT, sont à l'origine de cette constatation.

Les résultats en découlant ont été présentés d'une part aux entreprises de propreté du département et d'autre part aux institutions de la branche professionnelle Propreté composée de :

- C.T.I.P CONSEIL: Centre Technique International de la Propreté
- F.A.F Propreté : Fonds d'Assurance Formation
- F.A.R.E : Fonds d'action pour la réinsertion et l'emploi.
- F.E.P.S.A : Fédération des Entreprises de Propreté et des Services Associés.
- G.R.E.P.C.S.O : Groupement régional des Entreprises de Propreté Centre et Sud-Ouest.
- I.N.H.N.I : Institut National de l'Hygiène et du Nettoyage Industriel.

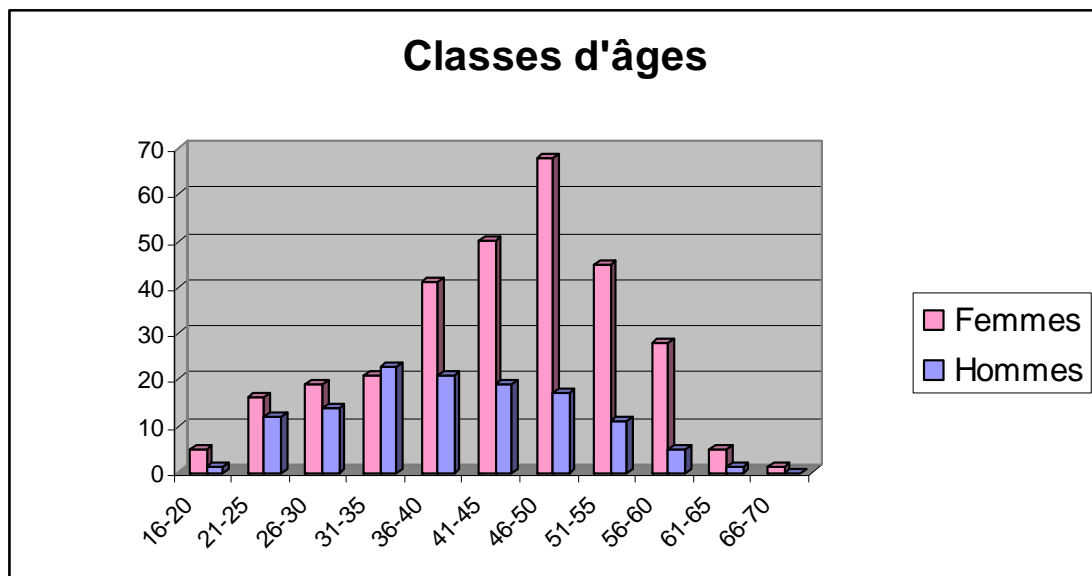
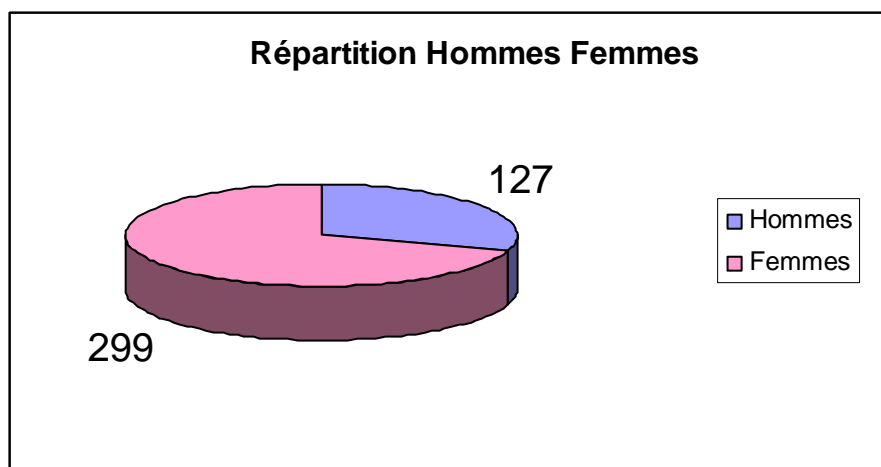


RESULTATS DE L'ETUDE EPIDEMIOLOGIQUE DES MEDECINS DU TRAVAIL DE L'AIPST 18

DONNEES GENERALES

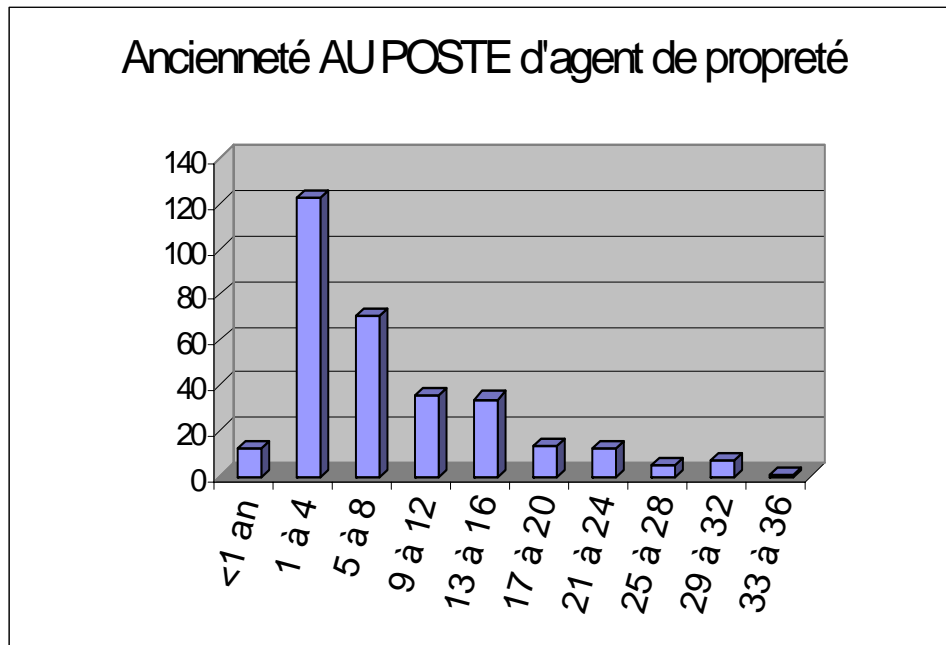
● Nombre d'entreprises concernées : 49

● 426 Salariés ont été vus en visite au cours de l'année 2006.





● Ancienneté au poste :



La **moyenne** d'ancienneté est de : 7,8 ans.

Le **maximum** d'ancienneté : 35 ans.

Cette statistique met en évidence une ancienneté faible :

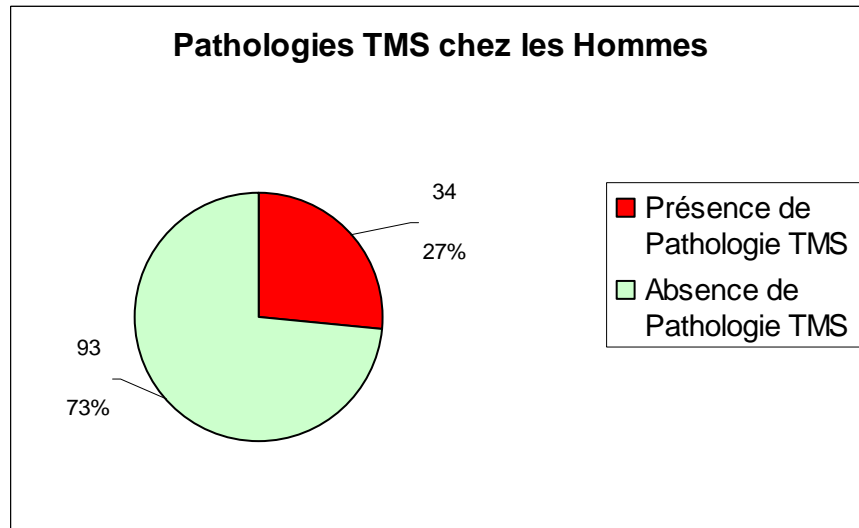
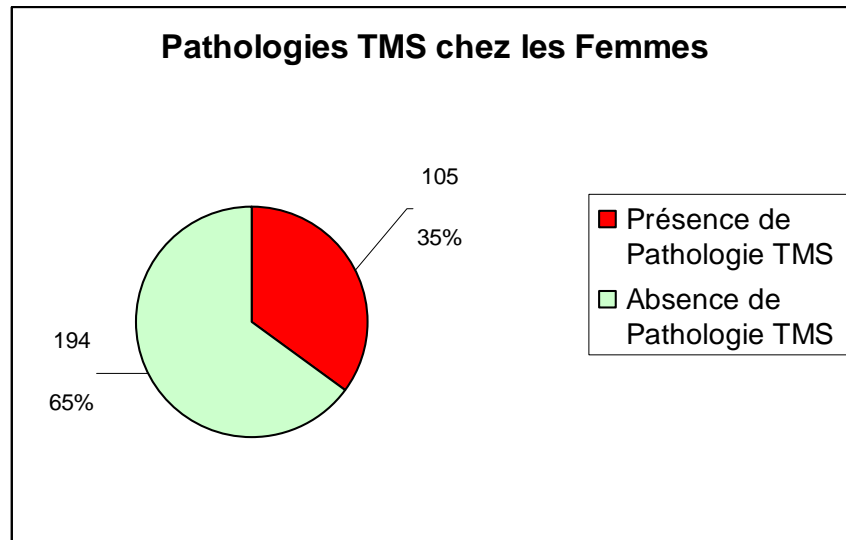
Cela serait dû à :

- un Turn-Over important ?
- une sélection par la santé ?



LES PATHOLOGIES RETROUVEES

● 187 pathologies retrouvées chez 139 salariés (32,6%)



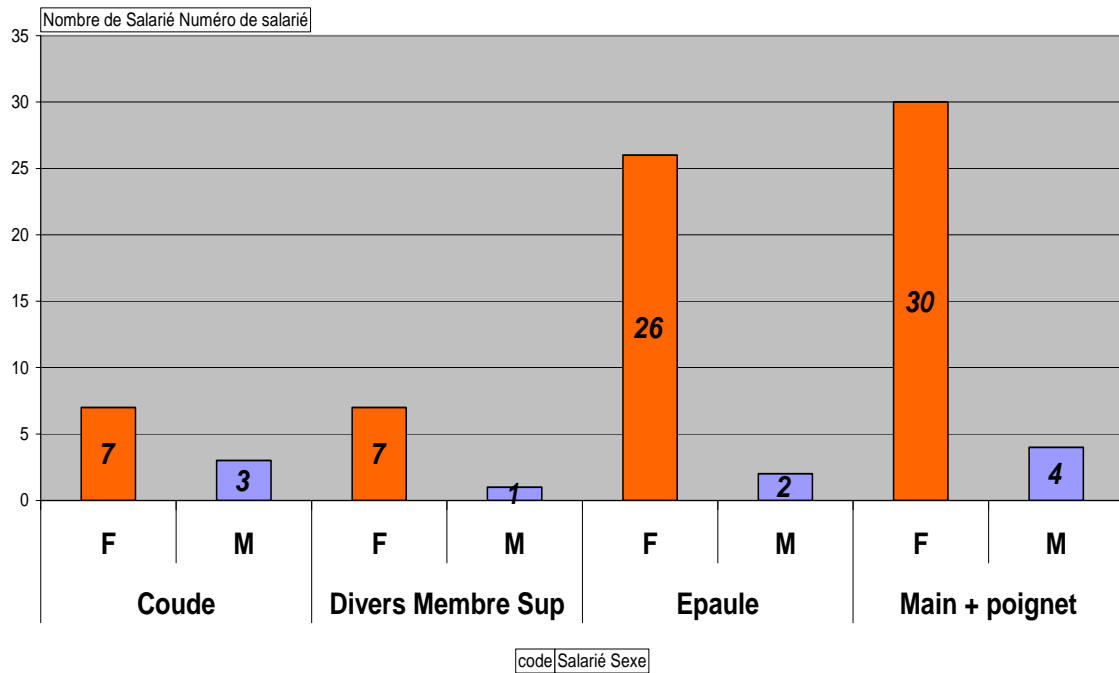
Ces résultats sont à comparer à l'étude des Pays de la Loire 2002 :

15% des femmes et 11% des hommes, tous secteurs confondus, ont une pathologie TMS

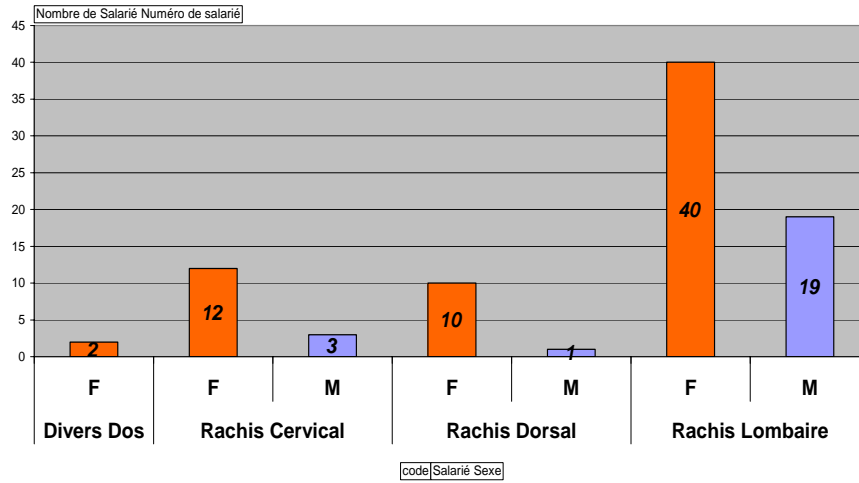
● 8 Maladies Professionnelles (MP) déclarées

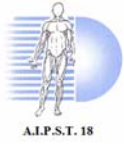
LOCALISATION DES PATHOLOGIES

PATHOLOGIES DU MEMBRE SUPERIEUR

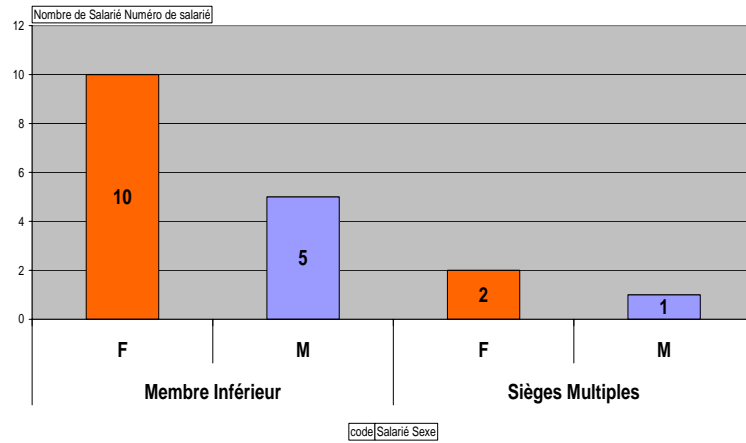


PATHOLOGIES DU RACHIS

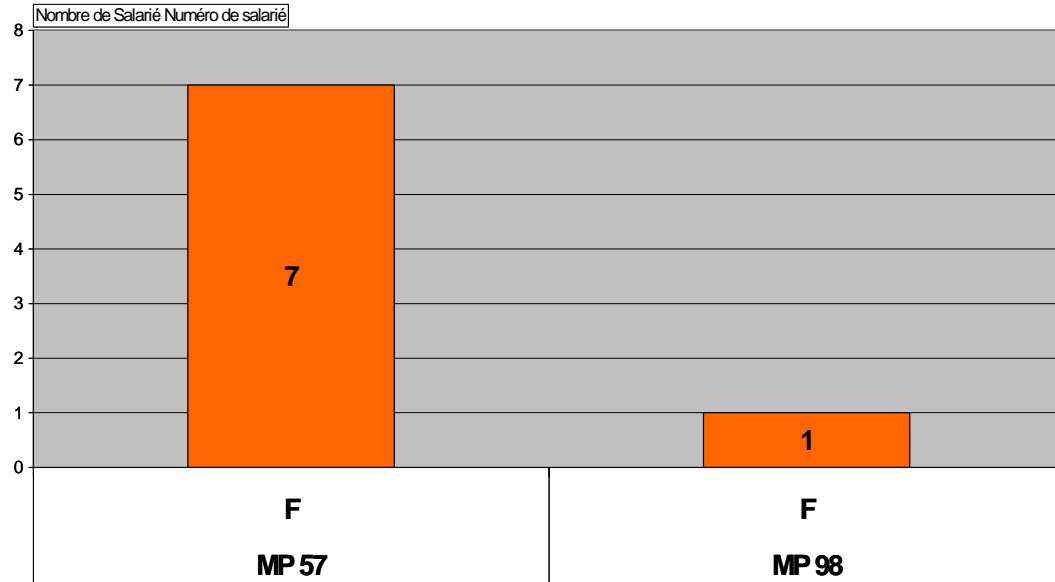




PATHOLOGIES DES MEMBRES INFERIEURS ET A SIEGES MULTIPLES

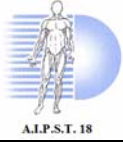


LES MP DECLAREES



Visite/Exposition/Conclusion Numéro de tableau | Salarié Sexe





ALP.S.T. 18

ANALYSE DU TRAVAIL

DIFFERENTS MILIEUX D'INTERVENTION :

Bureaux
Sanitaires
Ateliers d'usine
Laboratoire d'analyse médicale
Résidence
Hôtellerie
Locaux sportifs
...

LE NETTOYAGE

DIFFERENTS TYPES DE PRESTATIONS :

Nettoyage courant
Remise en état après sinistres
En intérieur ou exposés aux intempéries
...

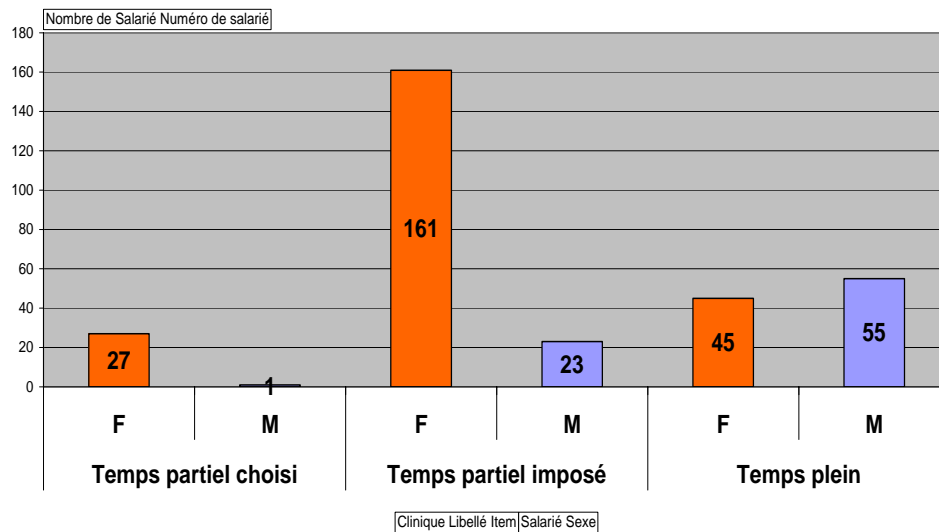
DES RISQUES SPECIFIQUES:

Chute de hauteur
Humidité
Risques Chimiques
Risques biologiques
Risques physiques

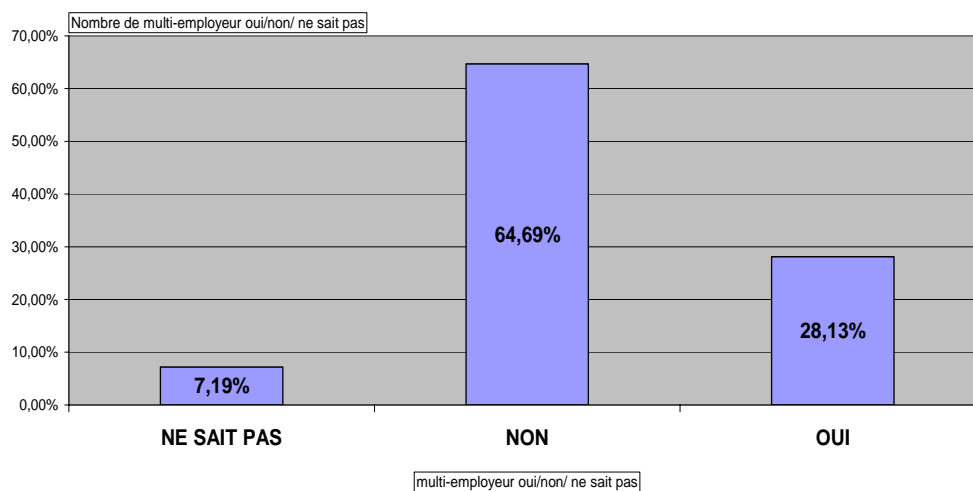
LE TEMPS DE TRAVAIL

- Interventions tôt le matin ou tard le soir
- Horaires atypiques
- Coupure et amplitudes de travail importantes
- Influence sociale

REPARTITION DES TEMPS DE TRAVAIL (sur 314 dossiers renseignés)



TRAVAIL MULTI EMPLOYEURS (Sous-estimé, information rétrospective, travail chez les "particuliers employeurs" non suivis médicalement)





LES RISQUES DES ENTREPRISES UTILISATRICES

- Risques physiques :
 - Bruit
 - Vibrations

- Risques chimiques (en particulier les substances C.M.R) :
 - Nettoyage de machines
 - Huiles minérales
 - Poussières toxiques
 - Nettoyage de cabines de peinture
 - ...

- Risques Biologiques
 - Sanitaires
 - Locaux HLM
 - Pompes funèbres
 - Locaux médicaux
 - ...

Il est obligatoire de rédiger un Plan de Prévention entre l'entreprise utilisatrice (Client) et l'entreprise intervenante (Entreprise de Propreté) si :

- Les prestations représentent plus de 400 heures d'intervention / an.

- Les prestations rentrent dans la liste des 21 travaux dangereux fixés dans le décret du 20 février 1992.

**AGENT DE SERVICE,
UN TRAVAIL ...**

QUI DEMANDERAIT
PLUS DE
REGLEMENTATION

QUI DEMANDE
DE L'ENTRAIDE

QUI DEMANDE
DU SAVOIR FAIRE
ET
DE LA FORMATION

INVISIBLE
ET PARFOIS
MAL CONSIDERE

QUI SOLLICITE
LE CORPS



UN TRAVAIL QUI SOLLICITE LE CORPS

- **Manutentions lourdes**
 - Poubelles papier dans le tertiaire : méconnu
 - Conteneurs des immeubles difficiles à manipuler ou mal entretenus
 - Conteneurs trop hauts pour y mettre les poubelles (atteintes des épaules +++)

- **Vibrations**
 - Monobrosses : notamment si mal entretenues, si l'utilisation des disques est mal connue ou si les disques sont insuffisamment changés en cas d'usure.
 - Chariots élévateurs

- **Postures et gestes répétitifs : toutes activités et notamment :**
 - Nettoyage des douches sanitaires
 - Nettoyage accroupi sous les cabines de peinture entre autres
 - Postures associées à la manutention pour soulever les matelas en faisant les lits par exemple
 - Les bras en l'air pour les vitres
 - ...

UN TRAVAIL INVISIBLE ET PARFOIS MAL CONSIDERE

- Travail souvent effectué en dehors des heures d'ouverture de l'entreprise

- Ne se voit que lorsqu'il n'est pas fait et donnant lieu alors à des remarques

- Parfois dégradé en même temps qu'il est réalisé (passage)



UN TRAVAIL QUI DEMANDE DU SAVOIR-FAIRE ET DE LA FORMATION

- Pour s'organiser: temps très contraint
 - Pour savoir utiliser les outils de travail qui facilitent la tâche
 - Balais spéciaux,
 - Monobrosse : choix des disques
 - Les produits
- ➔ Ce qui demande du temps (en formation initiale et continue)

UN TRAVAIL QUI DEMANDE DE L'ENTRAIDE

- Difficile car salariés souvent isolés sur leur poste de travail
- Importance du soutien par le chef d'équipe pour les difficultés de travail et le lien avec l'entreprise
- Importance de l'entraide entre salariés

UN TRAVAIL QUI DEMANDERAIT PLUS DE REGLEMENTATION

Le ménage n'est pas productif, représente un coût et des risques pour l'entreprise utilisatrice d'où :

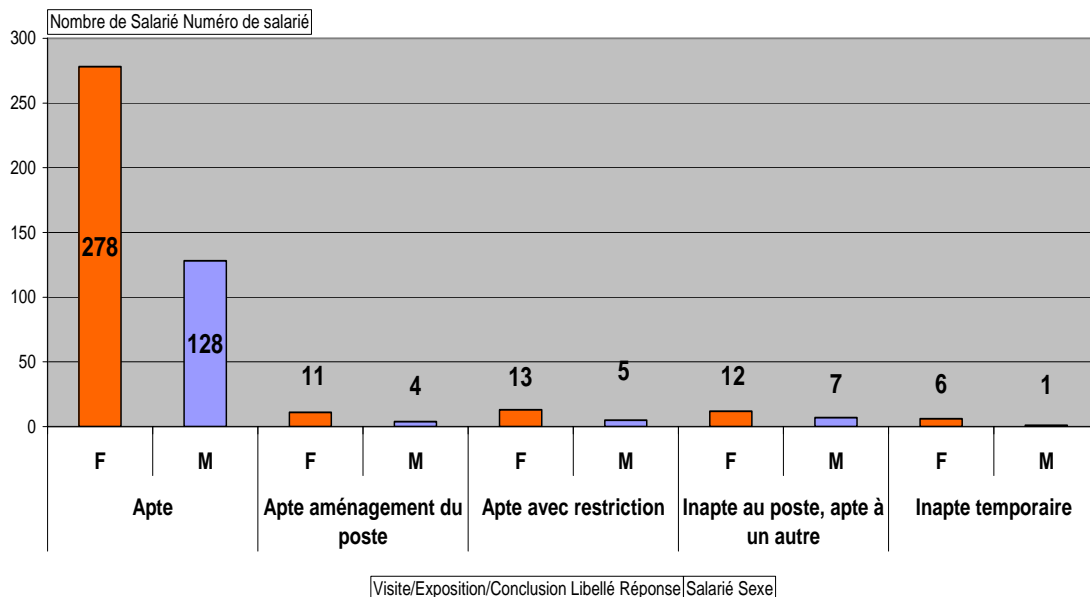
- Sous-traitance
- Marché au moins disant
 - Mais avec des critères qualité de plus en plus serrés
 - De même que les temps



APTITUDES

- Sur 432 salariés vus, 465 « aptitudes » du rapport annuel
- « Seuls » 63 avis comportent une restriction ou une demande d'aménagement, les « malades » risquant de voir leur avenir professionnel compromis

LES RESTRICTIONS D'APTITUDES 63 sur 465 avis = 12,68% 5,61% tous secteurs confondus en 2005

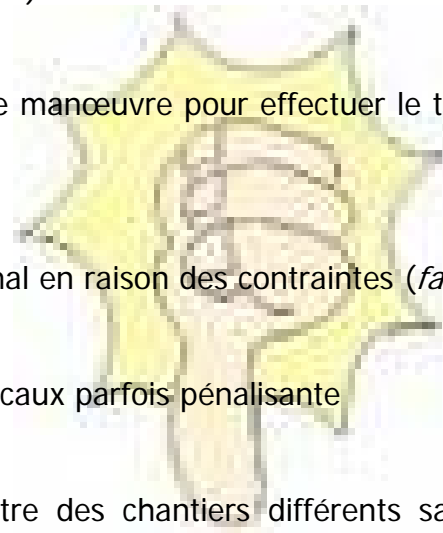


Ce nombre nous semblait faible par rapport à la réalité clinique (*intérêt d'un recueil des arrêts et invalidités auprès de la CPAM?*)

Cependant, il représente un pourcentage double par rapport au total des avis, tous secteurs confondus en 2005 (si l'on compare hors mi-temps thérapeutiques qui n'apparaissent pas dans les rapports annuels)

FACTEURS AGGRAVANTS

- Les contraintes de temps : faire vite et bien en horaires atypiques (*demande psychologique forte*)
- Peu de marges de manœuvre pour effectuer le travail (*latitude décisionnelle faible*)
- Entraide mise à mal en raison des contraintes (*faible soutien social*)
- Conception des locaux parfois pénalisante
- Déplacements entre des chantiers différents sans forcément présence de moyens de transport et sans que le temps de déplacement soit décompté



FACTEURS PROTECTEURS POUR LA SANTE

- Les outils adaptés dont la manipulation est bien connue
- L'organisation du travail
- La reconnaissance du travail
- L'entraide





ALP.S.T. 18

PISTES DE SOLUTIONS

- Importance de l'ergonomie dans ses composantes physiques et organisationnelles à condition qu'elle soit participative

- Choix d'un matériel adapté pour limiter les postures défavorables :
 - Entretien et renouvellement régulier du matériel
 - Avec formation à l'utilisation, ce qui demande du temps (sinon il n'est pas ou mal utilisé)
 - Limitation des manutentions (poubelles, conteneurs, chariots, qualité et emplacement du local technique...)

- Augmentation des marges de manœuvre dans l'organisation du travail

- Amélioration des échanges et de l'entraide

- Contrôle de l'application de la réglementation



OBJECTIFS ET DEROULEMENT PREVU DE L'ETUDE TERRAIN



Dans la suite des constats médicaux des Médecins du Travail du Cher, un groupe de travail a été constitué de différents membres représentant les différentes organisations actives de la branche professionnelle des Activités de nettoyage. A l'occasion de plusieurs réunions de travail, il a été décidé de mener des interventions ergonomiques en partenariat avec deux sociétés de nettoyage volontaires et dans des entreprises utilisatrices sélectionnées en ciblant deux grands types d'activités :

- Tertiaire
- Parties communes d'immeubles (PCI)

Les actions à mener seront réalisées conjointement par Julien GUGLIELMINA de l'A.I.P.S.T. 18 et Alexandre GUYOT du CTIP Conseil.

Objectifs :

- Réalisation d'un diagnostic de l'existant dans des entreprises de propreté du département du Cher.
- Recherche de pistes de solutions concernant la problématique T.M.S
- Répondre à la problématique du maintien de l'emploi et de l'intégration des travailleurs handicapés.

Phase 1 : Explication de la démarche au groupe de Travail

Les réunions préparatoires ont eu lieu les 4 octobre 2007 et 6 novembre 2007.

Lors de ces réunions ont été décidés :

- Le choix des sites à étudier
- Le nombre d'opérateurs à suivre dans leur(s) activité(s)
- Les secteurs d'activité étudiés

La méthodologie de travail présentée lors de la réunion du 6 novembre validée, les dates de rencontres avec les opérateurs ainsi qu'avec les clients ont été retenues.

DOMAINES	SITE	OPÉRATEURS CONCERNES
TERTIAIRE	TERTIAIRE 1	3
	TERTIAIRE 2	4
	TERTIAIRE 3	3
	TERTIAIRE 4	2
PARTIES COMMUNES D'IMMEUBLES	PCI 1	6
	PCI 2	2
	PCI 3	1

Phase 2 : Rencontre des différents opérateurs

La rencontre des opérateurs sur leur lieu de travail se déroulera sur une journée.

Le but de cette rencontre est de mettre en confiance les participants à l'étude et surtout de leur donner envie de s'investir, condition nécessaire à l'obtention de résultats concluants. Le fait d'utiliser la vidéo peut être un frein, il est donc important de les prévenir afin qu'ils ne se sentent pas piégés.

Phase 3 : Signature des conventions d'intervention

Afin de cadrer au mieux l'intervention, des « Conventions d'intervention conjointe » ont été rédigées. Ces conventions devaient être signées par les intervenants, l'Entreprise de Propreté et l'Entreprise Utilisatrice pour légitimer la présence des intervenants sur site. En l'absence de ces conventions signées, aucune intervention ne pouvait avoir lieu.

Au final, sur les 8 conventions envoyées aux Entreprises de Propreté, 6 ont été retournées au Service Santé au Travail.

Annexe 1 : Convention d'intervention validée lors de la réunion du 29 janvier 2008.

TABLEAU FINAL DES INTERVENTIONS REALISEES

DOMAINES	SITE	OPÉRATEURS CONCERNES
TERTIAIRE	TERTIAIRE 1	4
	TERTIAIRE 2	2
	TERTIAIRE 3	2
PARTIES COMMUNES D'IMMEUBLES	PCI 1	2
	PCI 2	1
	PCI 3	1

Phase 4 : Observations globales terrain

L'objectif de ces observations est de se familiariser avec l'activité de chaque opérateur sur chaque site.

Dans un second temps, ces observations servent également à définir les points critiques à étudier plus précisément lors des visites suivantes.

Ex : Contraintes biomécaniques, organisationnelles, ...



Phase 5 : Questionnaires

Dans le cadre de l'analyse de situations de travail, il est impératif, avant de commencer une appréciation ergonomique du poste de travail, de questionner l'ensemble des opérateurs séparément, sans présence d'un collègue ou d'un supérieur hiérarchique, afin d'avoir les informations les plus justes qui, conjointes aux observations globales, définiront les hypothèses de travail.

Le questionnaire utilisé est un questionnaire reconnu dans le milieu de l'ergonomie, il traite de la présence ou non de douleurs chez l'opérateur au cours des derniers temps. Le cas échéant, il précise les différentes fréquences et les différents sièges des douleurs¹.

Ce questionnaire est doublé d'un deuxième questionnaire qui traite de la perception de l'opérateur par rapport à son activité professionnelle².

Un questionnaire supplémentaire sera utilisé pour connaître le passé professionnel de l'opérateur ainsi que ses activités extra professionnelles afin de tenir compte de tous les facteurs déclenchant ou aggravant de T.M.S.

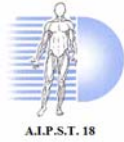
Phase 6 : Mise en place des hypothèses de travail

Suite aux questionnaires et aux observations globales réalisées, nous mettons en place des hypothèses de travail, c'est-à-dire que nous cherchons les différentes causes susceptibles de provoquer des T.M.S.

Ces hypothèses sont la base des observations systématiques.

¹ Questionnaire de style Nordique d'après Kuorinka et al. 1987, Kuorinka et al. 1994, Roquelaure et al. 2006

² Questionnaire de Karasek



Phase 7 : Observations systématiques

Lors de cette phase sont utilisés les caméscopes et appareils photo afin de pouvoir étudier précisément les contraintes posturales des différentes tâches effectuées par l'opérateur.

A l'aide d'outils de vérification, nous pourrions justifier les hypothèses émises au départ ou à l'inverse les infirmer.

Phase 8 : Rédaction du diagnostic

En conclusion de l'étude est rédigé un diagnostic recensant les résultats obtenus :

- Les tâches contraignantes pour l'opérateur
- Leurs conséquences
- Leurs origines
- ...

Ce diagnostic permet donc au groupe de travail de réfléchir à des solutions pertinentes agissant directement sur la cause des situations à risques afin de les supprimer ou de les limiter au maximum.



COMPTE-RENDU DES OBSERVATIONS GLOBALES



TERTIAIRE 1

PRESTATION

- De 6h00 à 7h15 du lundi au vendredi
- Deux opératrices
- 1 aile par opératrice : 1^{er} et 2^{ème} étage
- Sanitaires
- Bureaux dont bureaux médicaux :
 - Objets meublants
 - Sols
- Paliers
- Escalier du 2^{ème} au premier avec rampes
- Couloirs de circulation
- Vidage poubelles

MATERIEL

OPERATRICE 1

- 1 Seau avec presse à mâchoire
- 1 balai lavage à plat
- 1 balai trapèze
- 2 petits seaux :
 - Rouge : matériel sanitaire :
chiffonnette rouge et détartrant
 - Bleu repli d'eau : chiffonnettes
bleue et verte + pulvérisateur
accroché
- Sac poubelle accroché au chariot
- Aspirateur

OPERATRICE 2

- 1 Seau
- 1 balai lavage à plat
- 1 balai trapèze
- 2 petits seaux
- Sac poubelle accroché au chariot
- Aspirateur



EQUIPEMENT

OPERATRICE 1

Blouse

Gants MAPA pour sanitaires

Gants jetables pour le reste

OPERATRICE 2

Blouse

Gants jetables

CONCEPTION BATIMENTS

- Sols plastiques
- Moquette
- Eau chaude
- 1 local chacune
- Bureau collectif en open-space
- Salle de réunion
- Accueil

OBSERVATIONS GENERALES

- Rythme soutenu
- Postures contraignantes
- Port de charges : aspirateur, poubelles
- Les bureaux non occupés ne sont pas faits



TERTIAIRE 2

PRESTATION

- De 6h30 à 8h30 du lundi au vendredi
- De 6h30 à 9h30 du lundi au vendredi
- Deux opératrices
- 2 secteurs distincts
- Sanitaires
- Bureaux
 - Objets meublants
 - Téléphones
 - Ecrans
 - Claviers
 - Plinthes, toiles d'araignées, dessus d'armoire (2 fois par an)
 - Intérieur des poubelles quand elles sont sales => contrôle de l'état de propreté des poubelles
 - Réapprovisionnement des WC
 - Sols
- Circulations
- Escaliers
- Bureaux

MATERIEL

OPERATRICE 1

1 Seau
4 Chiffonnettes
Sac poubelle accroché au chariot
Aspirateur

OPERATRICE 2

1 Seau
4 Chiffonnettes
Sac poubelle accroché au chariot
Aspirateur



EQUIPEMENT

Blouse à disposition des deux opératrices

CONCEPTION BATIMENTS

- Carrelage dans les sanitaires et locaux sociaux
- Escaliers en parquet et en PVC (parquet non nettoyé)
- Moquette
- 1 local dans chaque secteur
- Bureaux collectifs (2 personnes ou 3 personnes et +)
- Salle de réunion
- Cafétéria
- Accueil

OBSERVATIONS GENERALES

- Rythme normal
- Postures contraignantes (sanitaires)
- Port de charges : aspirateur
- Les bureaux non occupés ne sont pas faits
- Monotonie des tâches
- Déplacement et soulèvement des affaires sur les bureaux
- Changement de sac contraignant
- Pas le droit à la CLIM
- Ecart de température entre les différents bureaux
- Entraide entre les agents
- Alternance entre entretien et aspiration
- Les bureaux doivent être nettoyés dans un ordre précis : habitudes horaires des usagers
- Les poubelles sont sur les bureaux
- 2 chariots qui ne sont pas systématiquement utilisés
- Portes vitrées à faire mais pas les parois vitrées et les fenêtres

TERTIAIRE 3

PRESTATION

- De 5h à 8h00 du lundi au vendredi
- Sanitaires
- Bureaux
 - Objets meublants
 - Téléphones
 - Ecrans
 - Claviers
 - Plinthes, toiles d'araignées, dessus d'armoires
 - Vidage des poubelles
 - Réapprovisionnement des WC
 - Sols
 - Vitres et Tablettes de fenêtres
- Circulations
- Balayage, Lavage des sols

MATERIEL

- Chariot
- Seau presse
- Balai Coco
- Balai Lavage à plat
- Lingettes
- 3 Pulvérisateurs
- 2 petits seaux



EQUIPEMENT

- Blouse

CONCEPTION BATIMENTS

- Dalles PVC
- Carrelage dans les sanitaires

OBSERVATIONS GENERALES

- Rythme normal
- Postures contraignantes lombaires, membres supérieurs
- Port de charges : poubelles
- Les bureaux non occupés sont faits
- Monotonie des tâches
- Déplacement et soulèvement des affaires sur les bureaux
- Alternance entre entretien et lavage



PCI 1 Extérieurs

PRESTATION

- De 8h15 à 9h30 du lundi au jeudi (attention horaires différents par moments : exemple lundi : 8h15 à 10h30 + après-midi)
- Un opérateur
- Lundi et jeudi : Ramassage des papiers et sortie des containers
- Autres jours : Sortie des containers
- 9 bâtiments (à préciser):
- Modification de l'agencement des containers dans les locaux

MATERIEL

PRESTATION 1 (Ramassage)

PRESTATION 2 (sortie des containers)

Pince

Sac poubelle tenu à la main

EQUIPEMENT

PRESTATION 1 (Ramassage)

PRESTATION 2 (sortie des containers)

Gants

Gants

Pince à déchets

CONCEPTION BATIMENTS

- Locaux vide-ordures en sous-sol donc accès pentu
- Container à l'extérieur dans des bacs en dur
- De nombreux bacs dans les locaux vide-ordures



- Bacs liés sous vide-ordures
- Pas de système de blocage des portes des locaux vide-ordures

OBSERVATIONS GENERALES

- Rythme soutenu
- Tri dans les containers :
 - Optimisation de la place dans les containers
 - Tri sélectif
- Port de charges : sacs poubelles
- Difficulté à maintenir le sac poubelle avec le vent
- Pince : serrage difficile
- Risque biologique présent
- Travail 100% en extérieur



PCI 1 Intérieurs

PRESTATION

- De 8h à 13h du lundi au vendredi
- 9 bâtiments
- 2 bâtiments entiers par jour (les bâtiments ne sont pas égaux)
- Nettoyage des halls et des paliers et escaliers et ascenseurs et boîtes aux lettres
- Taper les tapis du hall et de certains résidents
- Balayage des locaux électriques
- Nettoyage des rampes

MATERIEL

- Balai coco 35 cm
- Balai de lavage à plat
- Seau rond 15 L
- Eponges
- Eau froide

EQUIPEMENT

- RAS
- Gants mais ne conviennent pas à la prestation

CONCEPTION BATIMENTS

- Bâtiments 12 étages (2 paliers par étage 2 ascenseurs, 1 cage escalier)



- Bâtiments 8 étages (à priori 1 palier / étage 1 cage d'escalier, 1 ascenseur)
- Au moins un point d'eau par bâtiment
- 1 seul local pour tous les bâtiments
- Entrées carrelées
- Paliers en PVC
- Escaliers en béton
- Ascenseurs en PVC

OBSERVATIONS GENERALES

- Essorage à mains nues
- Postures contraignantes : Pliée en deux
- Allers-retours fréquents pour changement d'eau (tous les 2 paliers)
- Port du seau
- Essuyage des rampes avec l'éponge main droite tout en portant le seau rempli et le balai de la main gauche
- Fréquence d'entretien faible



PCI 2

PRESTATION

- De 16h30 à 19h les lundi, mercredi, vendredi.
- De 8h30 à 11h les mercredi, jeudi et samedi.
- 4 bâtiments
- 2 bâtiments entiers par jour
- Sortie de containers le lundi et vendredi, rentrée des containers le mardi et le samedi
- Nettoyage des containers le samedi.
- Enlèvement des toiles d'araignées : tous les jours
- Secouage des tapis tous les 15 jours.
- Lavage des vitres et boîtes aux lettres tous les jours
- Rampes d'escaliers une fois par mois.

MATERIEL

- Seau plus serpillière
- Balai coco
- Chiffonnette

EQUIPEMENT

- Gants jetables

CONCEPTION BATIMENTS

- 3 étages
- Pas d'ascenseur
- Sols plastiques aux étages



- Entrées carrelées
- Eau froide dans chaque local poubelle
- 1 local matériel pour les 4 bâtiments (Bât C)

OBSERVATIONS GENERALES

- Travail répétitif
- Fortes contraintes biomécaniques au niveau des lombaires et des doigts suite à l'essorage manuel des serpillières.
- De nombreux déplacements :
 - Entre les étages
 - Entre les bâtiments
- Pas d'eau chaude
- Postures contraignantes habituelles de la propreté des sols
- Postures contraignantes pour le nettoyage des escaliers (réalisé à la main, pliée en 2)
- Balayage et lavage effectués successivement à chaque étage.



PCI 3

PRESTATION

- De 7h15 à 11h15 du lundi au samedi
- 3 bâtiments
- 1 bâtiment entier par jour
- 3 entrées tous les jours
- Toutes les poubelles tous les jours : (vide-ordures dans chaque bâtiment) : vidage manuel du vide-ordures
- Enlèvement des toiles d'araignées : tous les jours
- Nettoyage des plinthes : 1 bâtiment par semaine

MATERIEL

- Seau plus presse à mâchoire
- Balai de lavage à plat
- Aspirateur
- Plumeau
- Chiffonnette bleue
- Chariot de lavage
- Chariot / brouette à deux roues pneumatiques légèrement dégonflées (surtout utilisé pour les poubelles mais aussi pour le transport du matériel de nettoyage)

EQUIPEMENT

- Blouse
- Gants rouges pour les poubelles

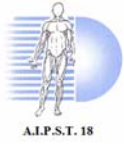


CONCEPTION BATIMENTS

- 6 étages
- Ascenseur jusqu'au 5^{ème}
- 2 bâtiments moquette (A & B)
- 1 bâtiment plastique (C)
- 1 prise de courant tous les deux étages
- Sous-sol avec trois accès (extérieur, entrée, ascenseur)
- Entrées carrelées
- Eau froide
- 1 local pour les trois bâtiments (Bât B)

OBSERVATIONS GENERALES

- Travail répétitif
- De nombreux déplacements :
 - Entre les étages
 - Entre les bâtiments
- Poussée du chariot jusqu'aux conteneurs (en pente : montée vers les conteneurs)
- Pas d'eau chaude
- Postures contraignantes habituelles de la propreté des sols
- Postures contraignantes pour l'enlèvement des toiles d'araignées.
- Port de charges : aspirateur, poubelles, chariot



RESULTATS DES PREMIERS QUESTIONNAIRES



Ce questionnaire a été réalisé conjointement par Mr GUGLIELMINA et Mr GUYOT au sein des entreprises.

Une totale confidentialité des résultats a été respectée. Seuls des résultats globaux sont utilisés.

Le questionnaire prend environ 45 minutes à être rempli.

Les questions sont posées aux opérateurs concernés, elles concernent trois domaines :

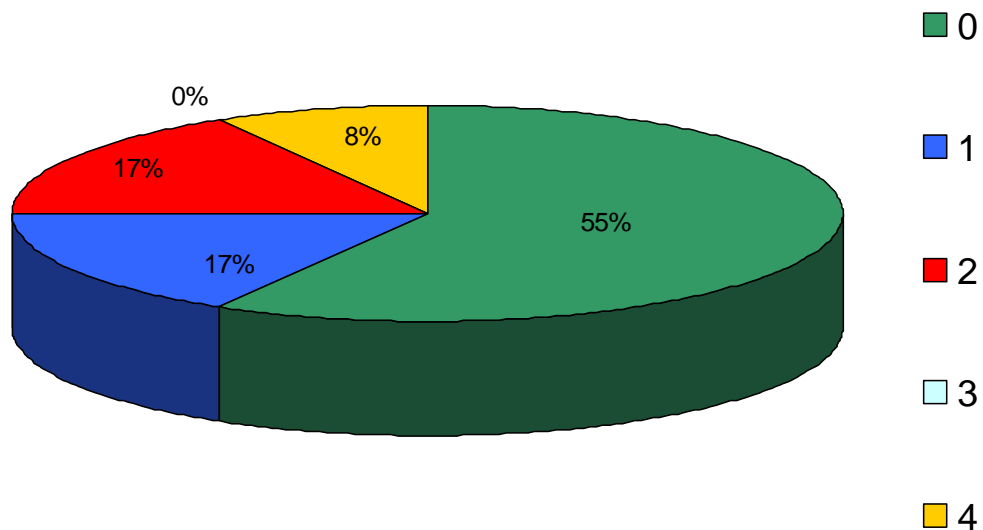
- Volet Clinique
- Volet sur le travail proprement dit
- Volet Représentation au travail.

En plus de ce questionnaire, nous nous sommes penchés sur le problème du multi employeur ainsi que sur le passé professionnel des opérateurs.

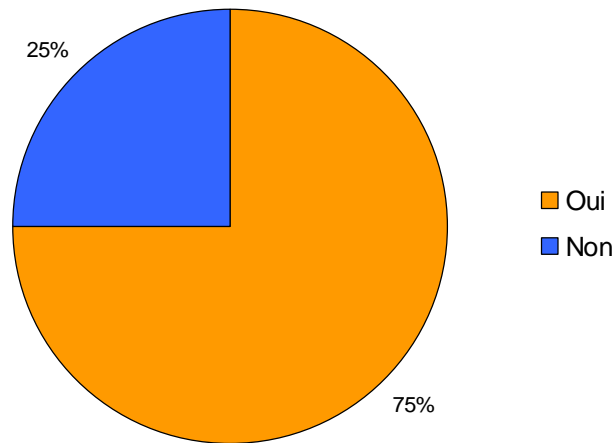
GENERALITES

- Moyenne d'âge : 46 ans (de 23 ans à 58 ans)
- Ancienneté moyenne dans la société actuelle : 4 ans et demi
- Ancienneté moyenne dans le secteur de la propreté : 14,2 ans
- 11 personnes sur 12 sont des femmes (92%)

MULTI-EMPLOYEUR



EXPERIENCES ANTERIEURES A CELLE DU NETTOYAGE



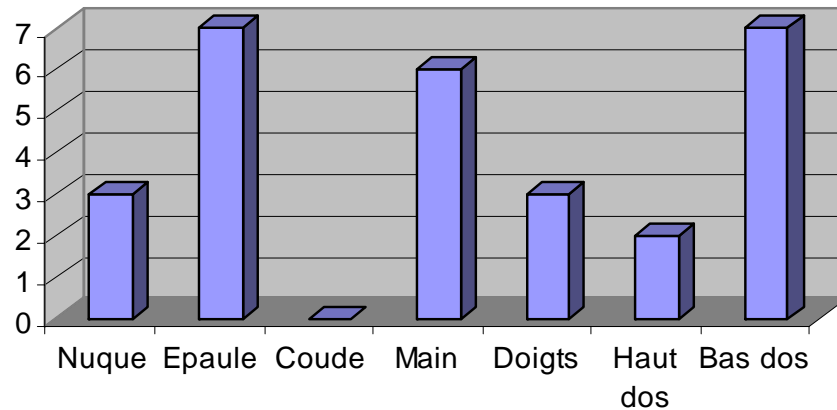
Les différents secteurs d'activités antérieurs au nettoyage :

- Commerce,
- Cantine,
- Surveillance dans les collèges,
- Animation
- Usine (montage),
- Restauration,
- Couture,
- Garde Barrière,
- Vendeuse,
- Aide éducatrice,
- Mère au foyer,
- Intérim

De par la variabilité des secteurs d'activité, nous n'avons pas pu réaliser de corrélations entre les douleurs ressenties et le passé professionnel des opérateurs interrogés.

LES DOULEURS

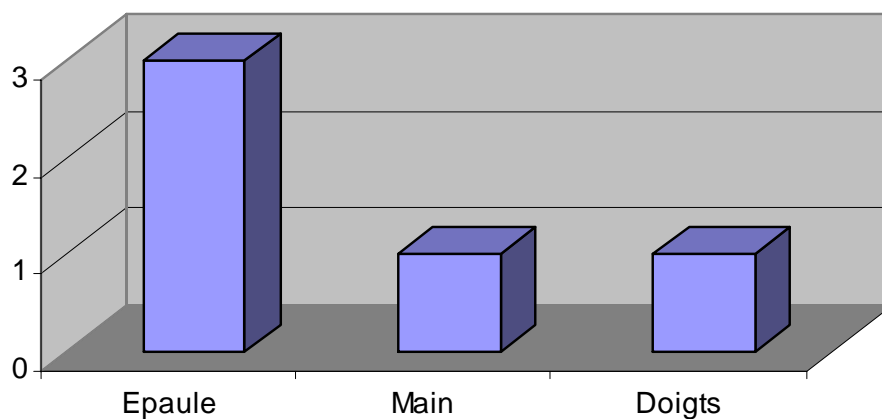
Douleurs au cours des 12 derniers mois



On retrouve principalement comme sièges de lésions :

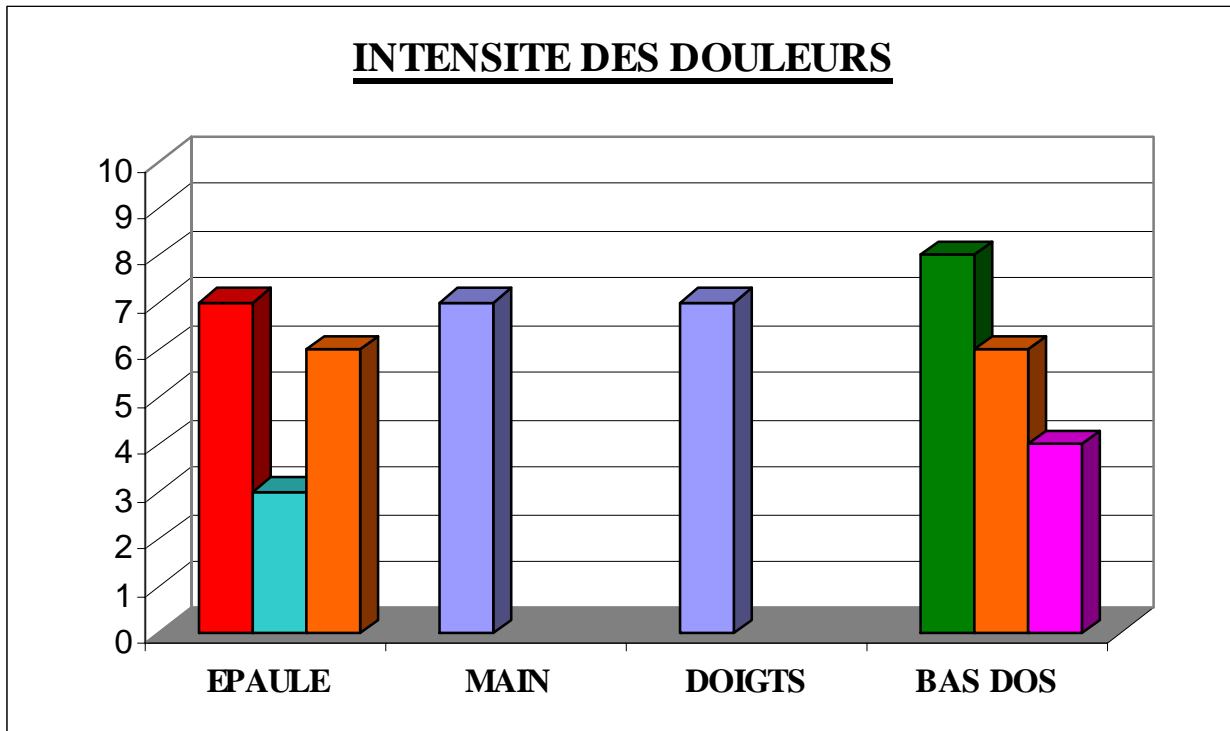
- Epaules
- Mains
- Bas du Dos

Douleurs au cours des 7 derniers jours

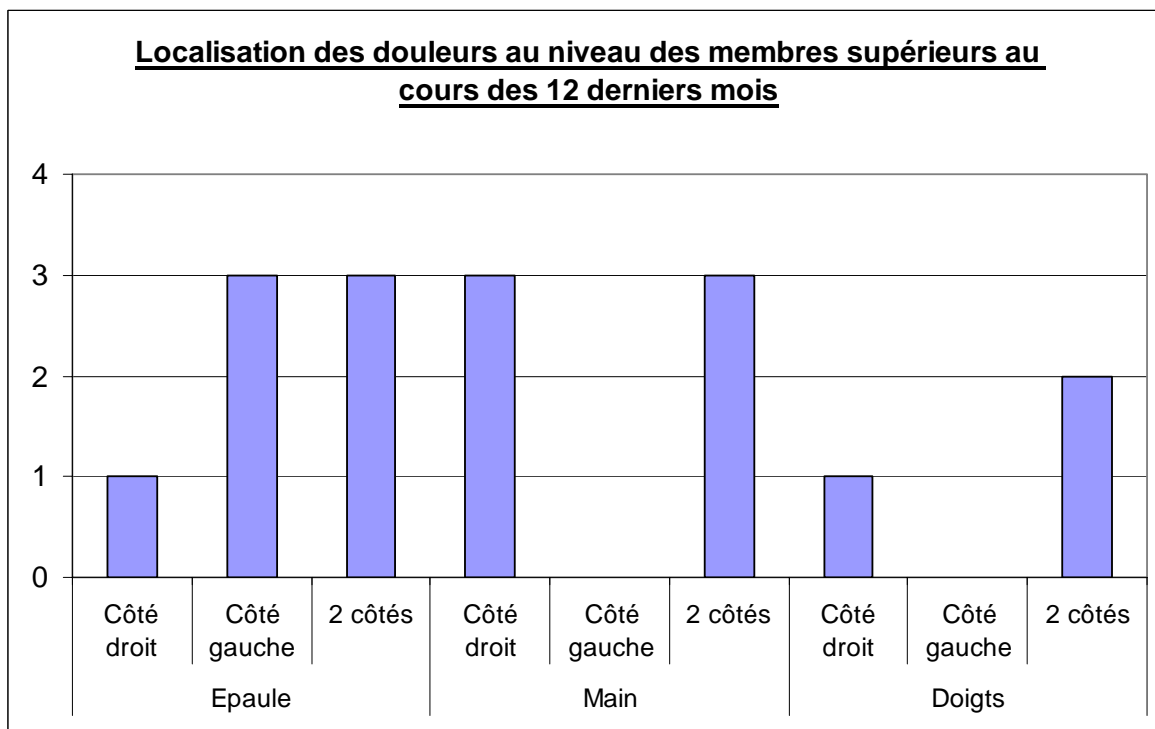


On remarque l'absence de douleurs dorsales lors des 7 derniers jours.

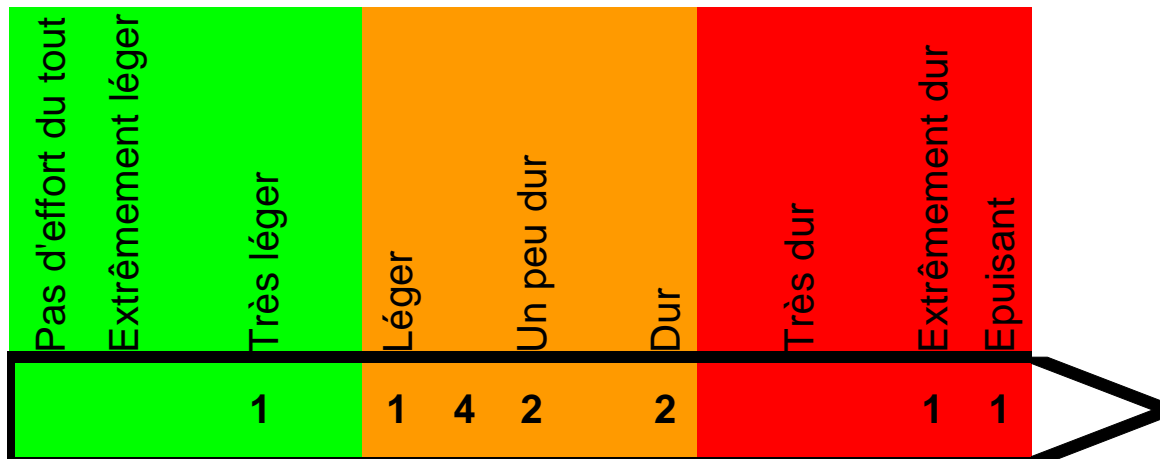
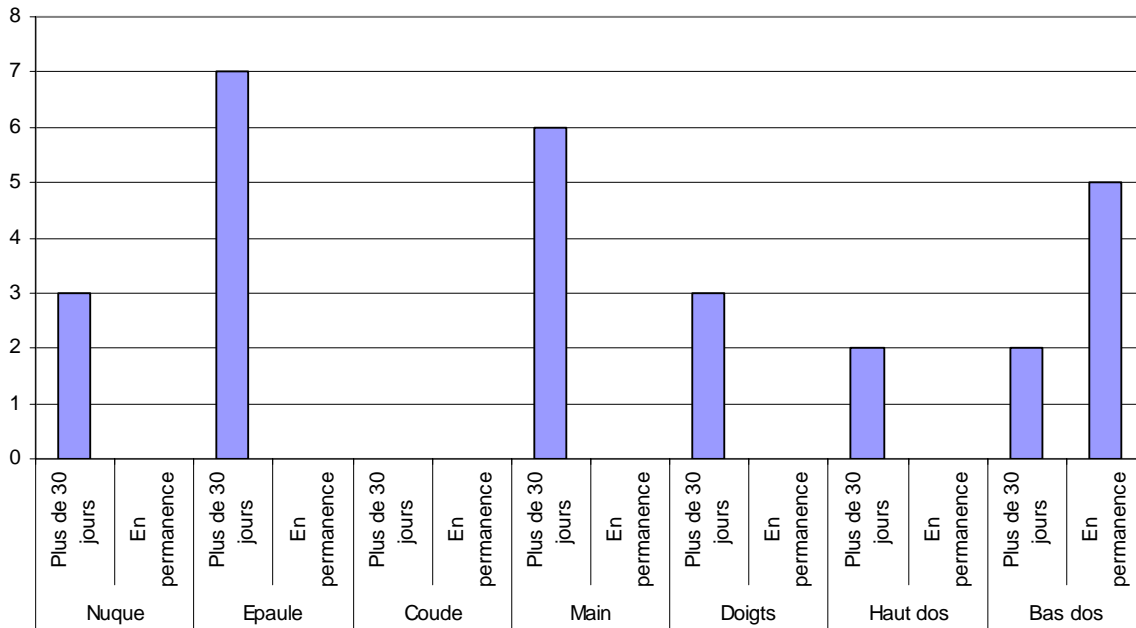
En ce qui concerne cette zone, on peut supposer des douleurs chroniques.



Chaque couleur représente un opérateur. Un opérateur peut apparaître deux fois ou plus. (le cas orange par exemple pour le bas du dos et l'épaule).



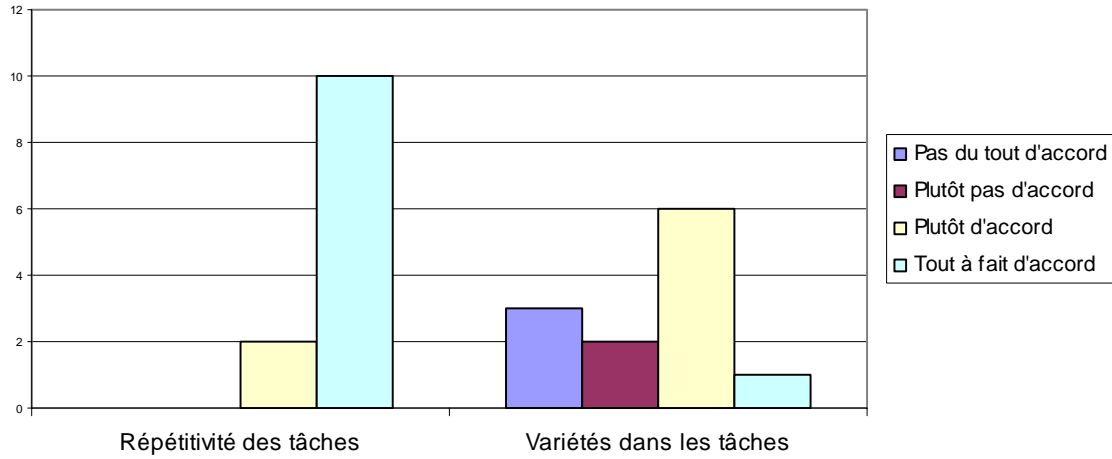
Fréquence des douleurs par localisations



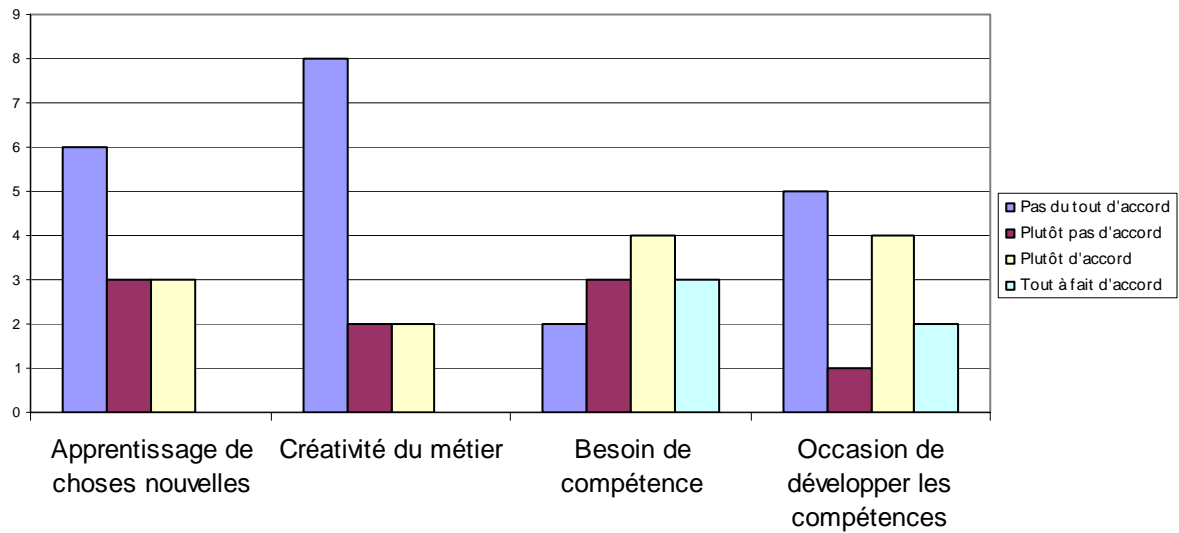
Estimation personnelle des efforts à fournir pour réaliser la prestation
(Nombre de salariés)

LA REPRESENTATIVITE DU TRAVAIL

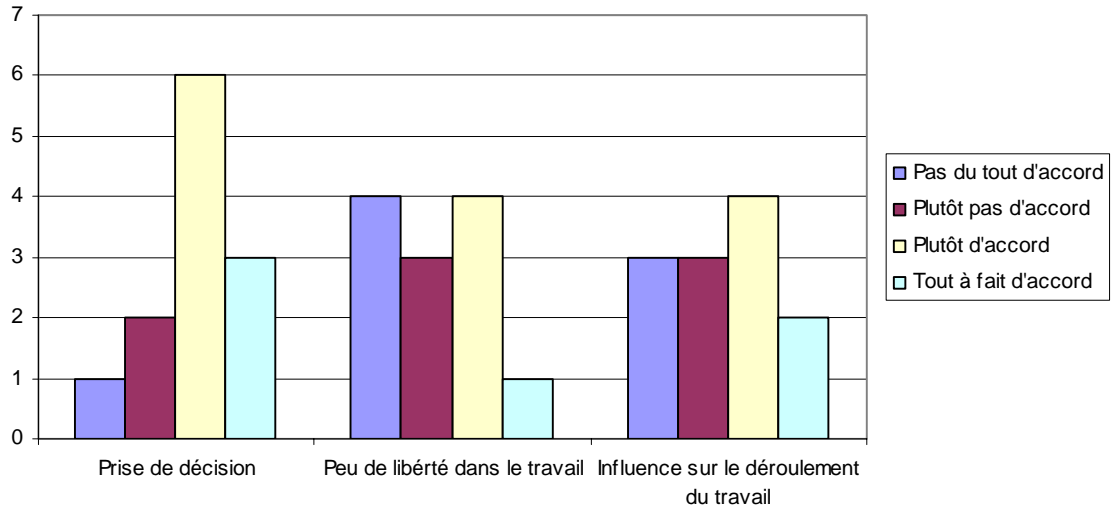
Répétitivité et variété des tâches



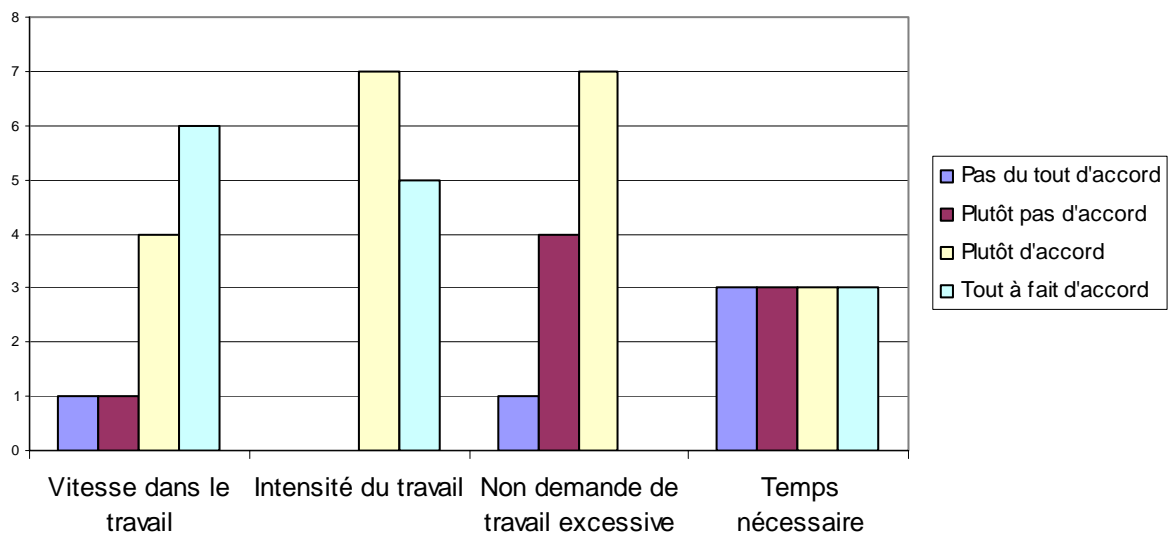
Compétences



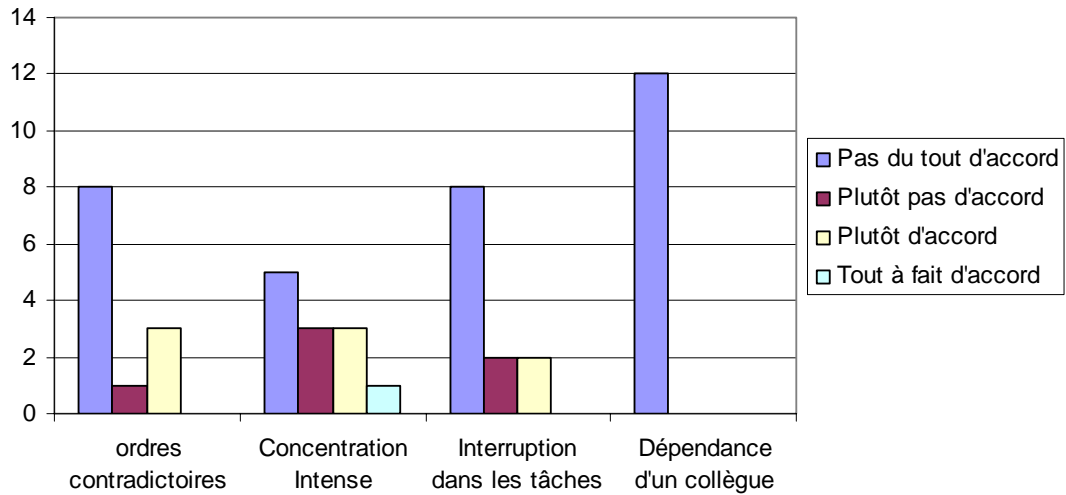
Autonomie



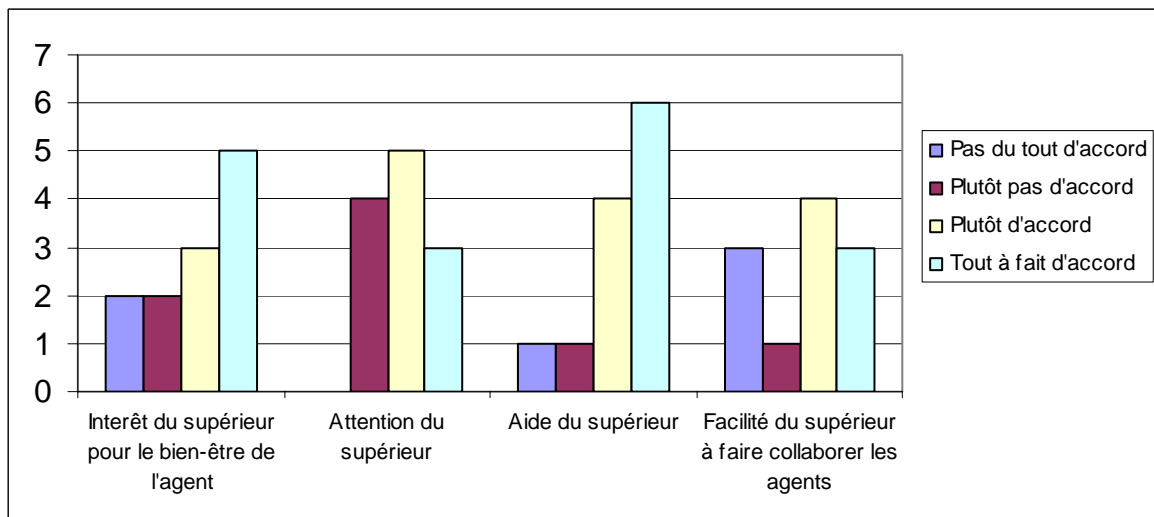
Quantité et vitesse de travail



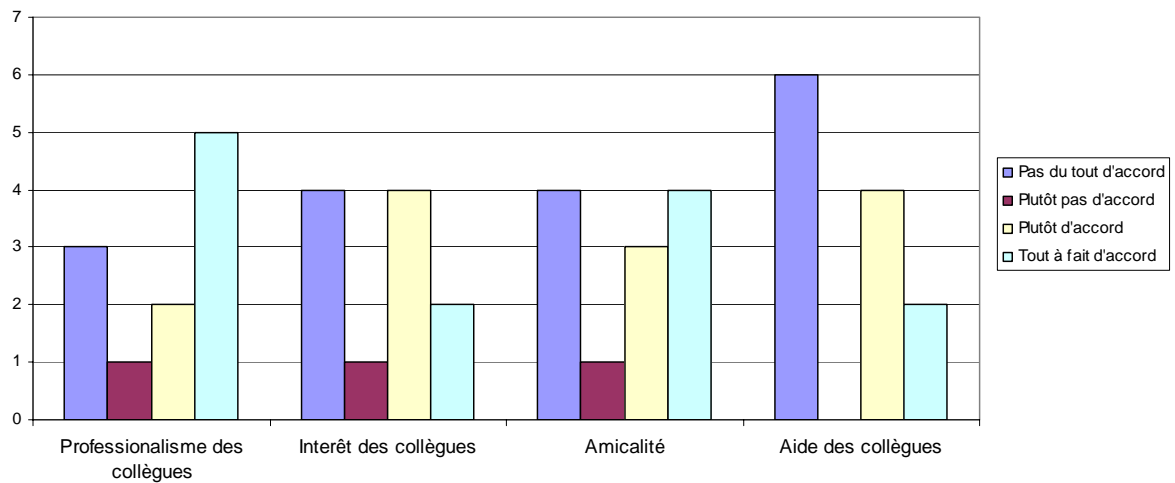
Les obstacles au travail



La relation avec la hiérarchie



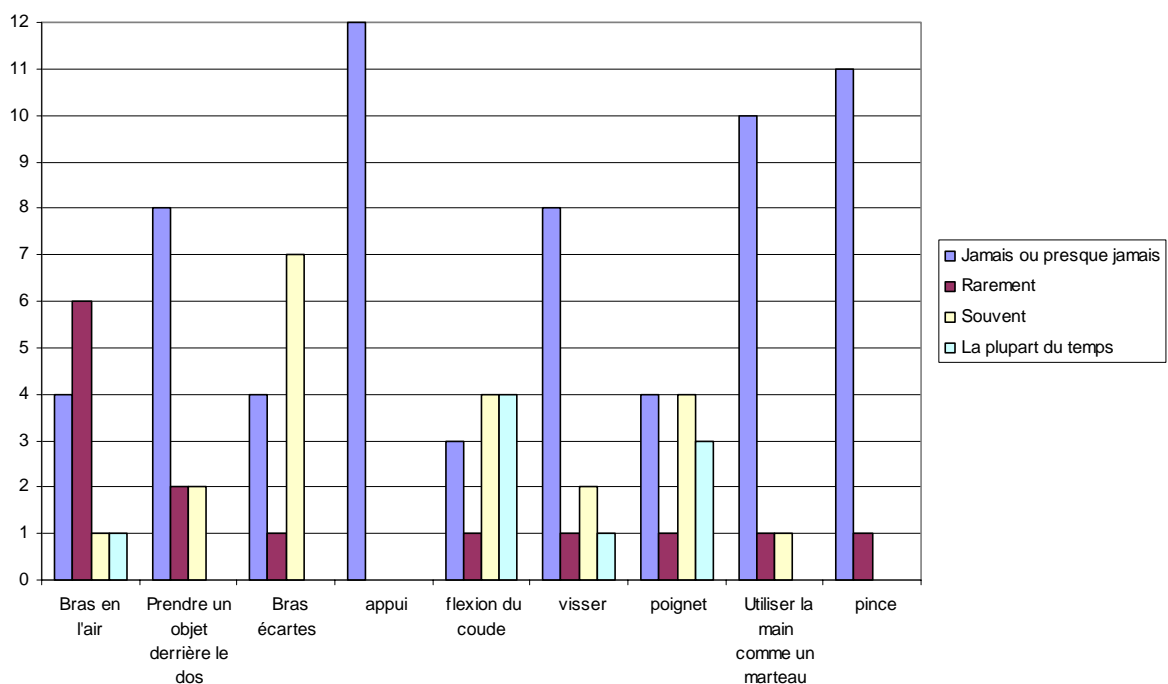
La relation avec les collègues



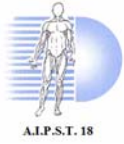
LE PORT DE CHARGES

- La plupart des charges se situeraient entre 1 et 10 Kg
- 4 personnes portent des charges comprises entre 10 et 25 Kg
- Le port de charge ne dépasse pas les 25 Kg

LES POSTURES



- Les agents restent debout pendant toute la réalisation du travail
- Par contre, ils n'ont pas conscience des postures contraignantes effectuées lors de leur poste.



LES OBSERVATIONS GLOBALES

LES TÂCHES EFFECTUEES

SECTEUR TERTIAIRE

- Vidage des poubelles
- Dépoussiérage du matériel informatique
- Essuyage du mobilier
- Balayage / Lavage des sols
- Entretien des sanitaires (Cuvette WC, Lavabos)
- Réapprovisionnement des sanitaires
- Balayage des escaliers
- Dépoussiérage des rampes
- Balayage / Lavage des circulations

SECTEUR PARTIES COMMUNES D'IMMEUBLES

- Balayage / Lavage des halls
- Balayage / Lavage des escaliers
- Dépoussiérage des rampes
- Balayage / Lavage des paliers
- Sortie des containers
- Aspiration des sols
- Secouage des tapis

LE MATERIEL SUR SITE

SECTEUR TERTIAIRE	SECTEUR PARTIES COMMUNES D'IMMEUBLES
<p>Balai coco Balai trapèze Balai de Lavage à plat Serpillière Chariot Chariot + Presse Aspirateur</p>	<p>Balai coco Balai de Lavage à Plat Pince à déchets Seau Rond Éponges Seau + Presse à mâchoire Chariot + Presse Brouette à 2 roues pneumatiques</p>

BALAI COCO	BALAI TRAPEZE	BALAI LAVAGE A PLAT	PRESSE
			

Pour un même type de prestation, on remarque une certaine disparité au niveau du matériel utilisé



HYPOTHESES DE TRAVAIL

Les contraintes inhérentes à l'activité d'agent de service sont de trois ordres :

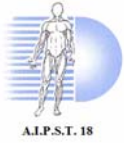
- Biomécaniques : postures, ports de charges, déplacements
- Organisationnelles : contraintes de temps, matériel
- Psychologiques : Représentation de son propre travail, représentation de son travail par les autres (clients, hiérarchie), travail isolé

Ces contraintes seraient à l'origine de l'apparition de troubles de type TMS.

Une réunion intermédiaire a eu lieu avec le groupe de travail le 29 Janvier 2008 pour validation des hypothèses de travail et présentation des actions futures.

OBSERVATIONS SYSTEMATIQUES PREVUES

OBSERVABLES	TÂCHES	OUTILS
POSTURES	Balayage / Lavage Sanitaires Escaliers Vidage des poubelles Aspiration Secouage des tapis	Photos Vidéos Abaque des postures de confort
PORT DE CHARGES	Poubelles Containers Lavage Aspiration	Dynamomètre Abaque des ports de charges Photos Analyse des charges sur le squelette
CONTRAINTE DE TEMPS	Ensemble de l'activité	Étude spécifique des cadences réelles
DEPLACEMENTS	Ensemble de l'activité : entretien des parties communes d'immeubles	Estimation des distances parcourues
MATERIEL	Ensemble de l'activité	Identification du matériel utilisé, comparaison avec le matériel existant, confrontation avec les souhaits des opérateurs
REPRESENTATIONS	Ensemble de l'activité	Étude de Lucille GILLET



OBSERVATIONS SYSTEMATIQUES



QUESTIONNAIRE SUR LES REPRESENTATIONS DU TRAVAIL

ETUDE REALISEE PAR LUCILE GILET

INTRODUCTION

Le second questionnaire a été réalisé dans les mêmes conditions que le premier c'est-à-dire en toute confidentialité.

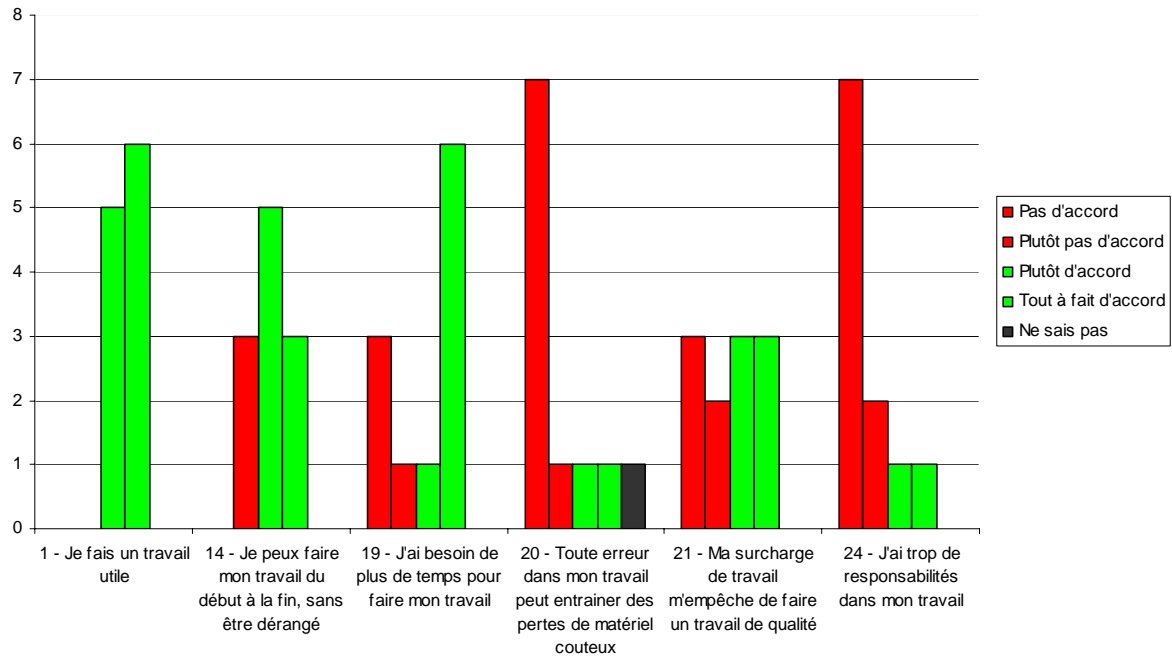
Les résultats obtenus sont traités dans leur globalité.

Le questionnaire comporte 25 questions.

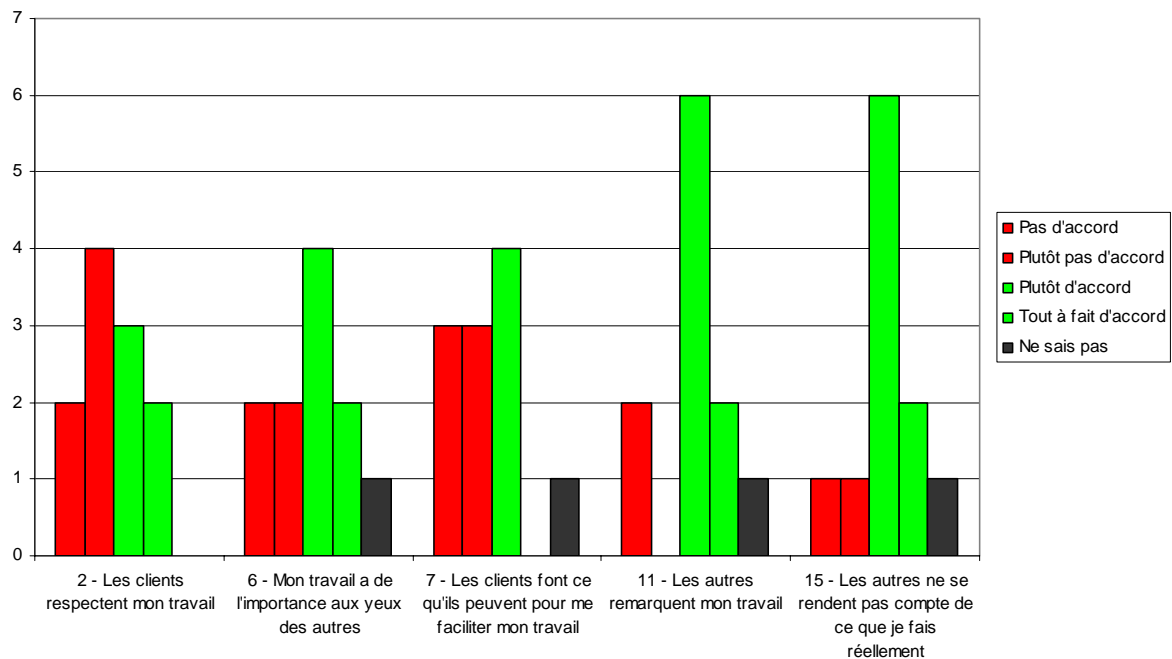
Les thèmes abordés dans le questionnaire sont les suivants :

- Le sens du Travail personnel
- Le respect du travail
- La rétroaction
- L'épanouissement personnel
- L'évolution au travail

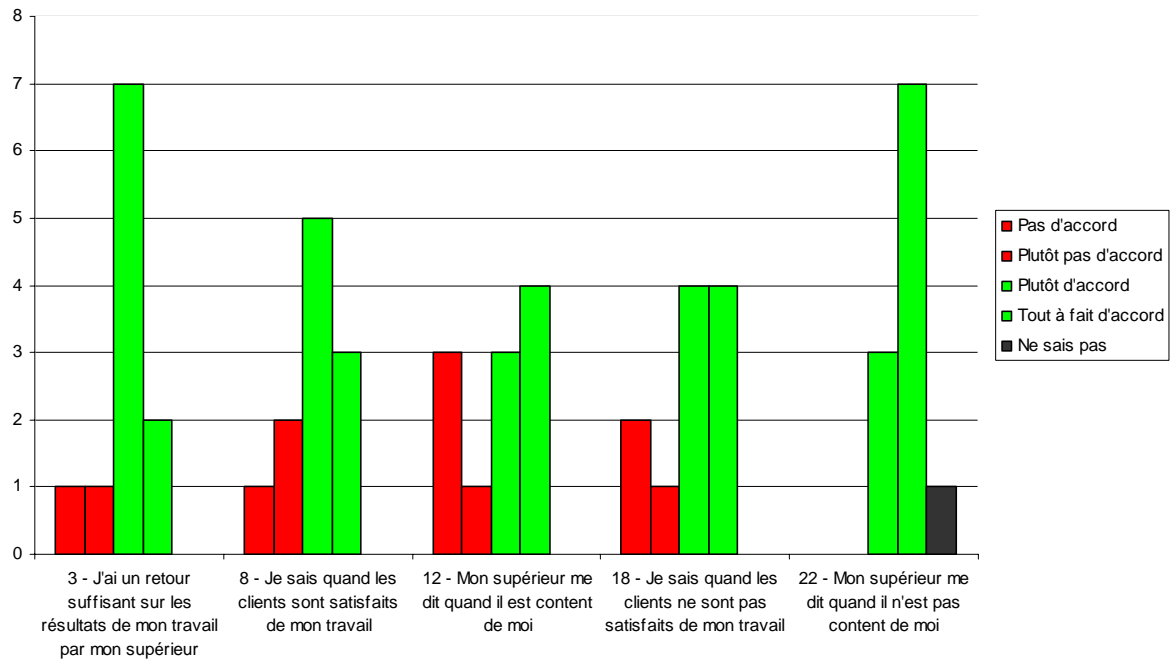
LE SENS DU TRAVAIL PERSONNEL



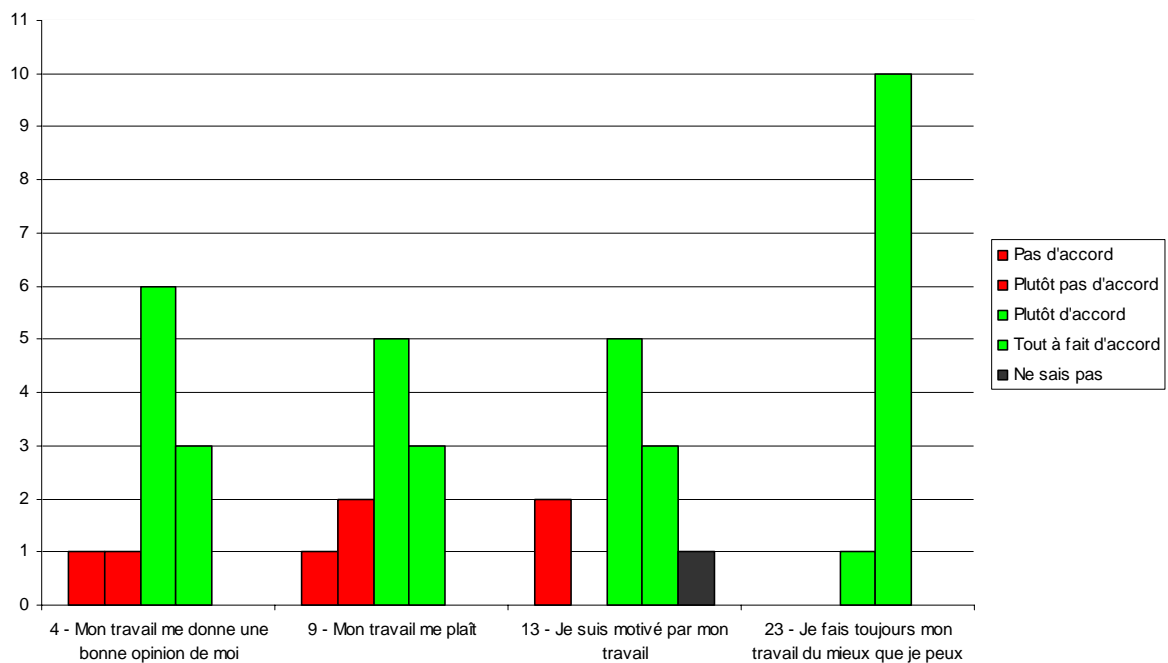
LE RESPECT DU TRAVAIL



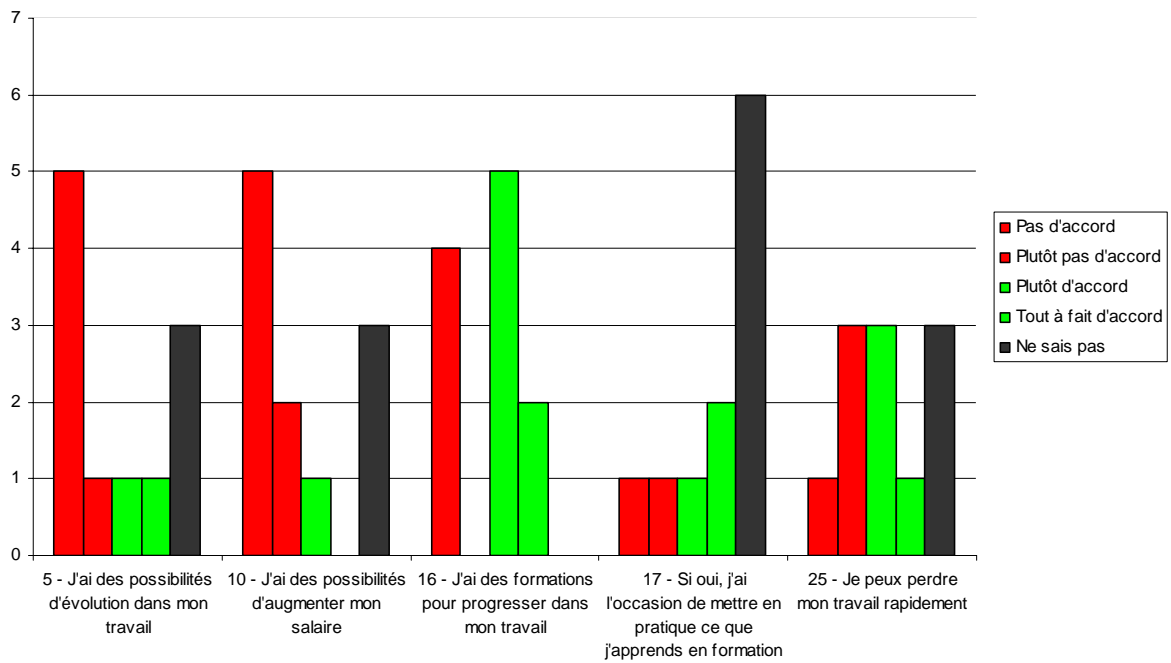
LA RETROACTION



L'EPANOUISSEMENT PERSONNEL



L'EVOLUTION AU TRAVAIL





CONCLUSION

- La contrainte de temps est existante mais n'est pas perçue comme un obstacle au travail par les agents.
- Les opérateurs ont le sentiment de faire un travail utile.
- Les retours sur leur travail sont suffisants de la part de la hiérarchie mais le client (décideur) reste une personne crainte par les opérateurs du fait de la non connaissance de leur métier.
- Les opérateurs ont une bonne opinion de leur travail. Leur motivation est réelle, même si leur travail est perçu comme très rarement respecté par les usagers.
- Les opérateurs savent que des formations existent, la majorité en a suivi mais peu d'entre eux disent avoir l'occasion de les mettre en pratique sur site.
- Les opérateurs sont parfois réfractaires au changement.
- Majoritairement les opérateurs ne pensent pas avoir de possibilités d'évolution dans le travail. De manière générale, à part une faute grave, ils savent ne pas risquer perdre leur place ou alors n'ont pas d'avis sur la question.

LES POSTURES

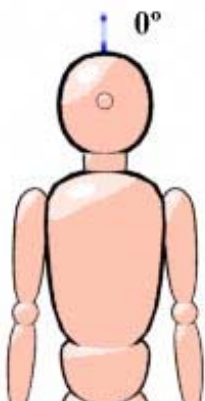


PRESENTATION DES ANGLES DE CONFORT

ANGLES DE CONFORT DU TRONC

Mc Atamney, L. and Corlett, E.N. "RULA -: A survey method for investigation of work-related upper limb disorders. Applied Ergonomics 1993, 24(2), 91-99

ACCEPTABLE



PAS RECOMMANDE

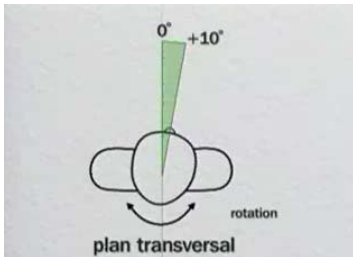
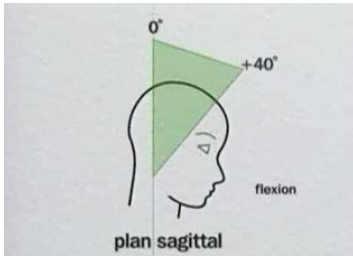
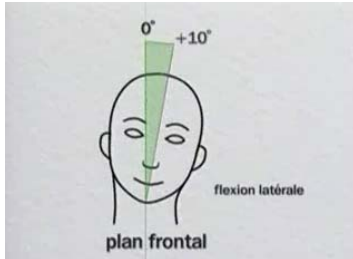


A EVITER

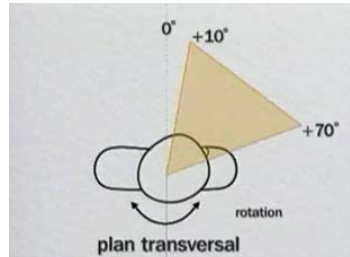
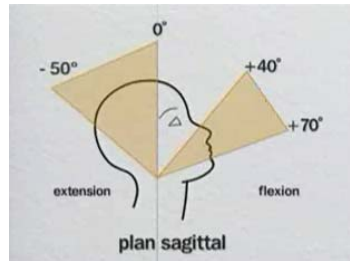
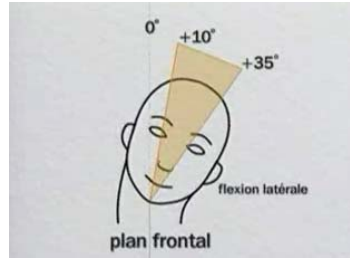


ANGLES DE CONFORT DU COU

ACCEPTABLE



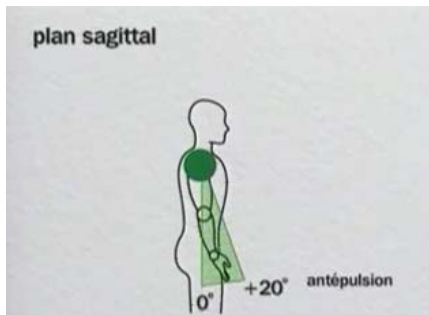
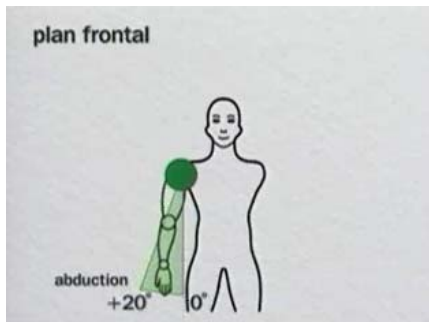
PAS RECOMMANDE



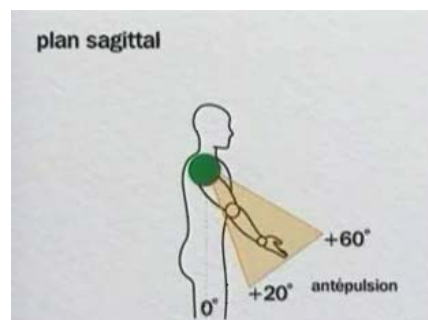
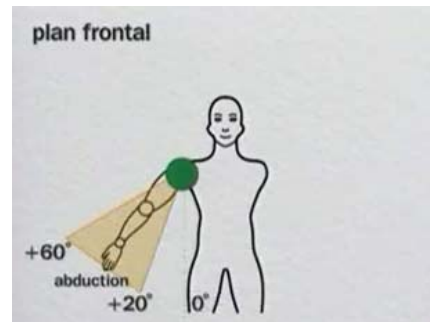
A EVITER

ANGLES DE CONFORT DE L'ÉPAULE

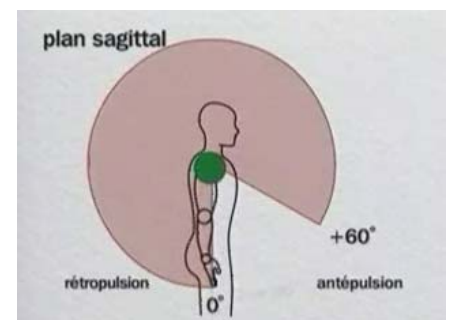
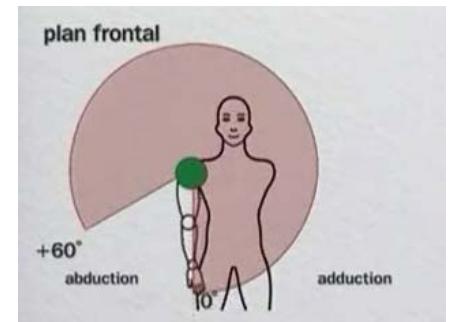
ACCEPTABLE



PAS RECOMMANDE

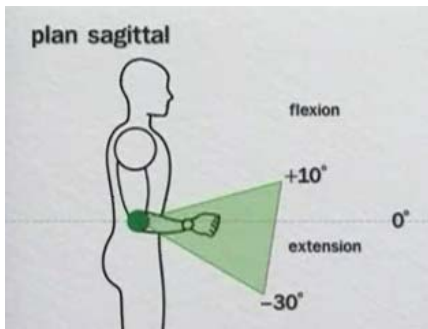


A EVITER

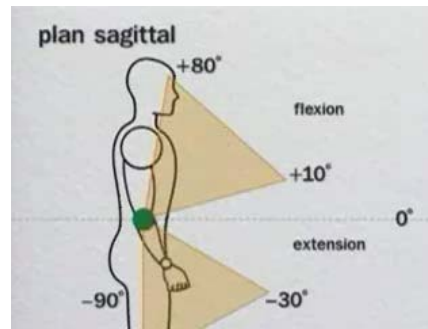


ANGLES DE CONFORT DU COUDE

ACCEPTABLE



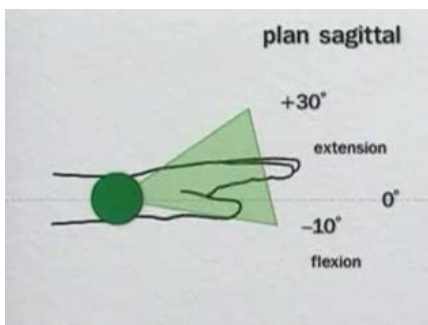
PAS RECOMMANDE



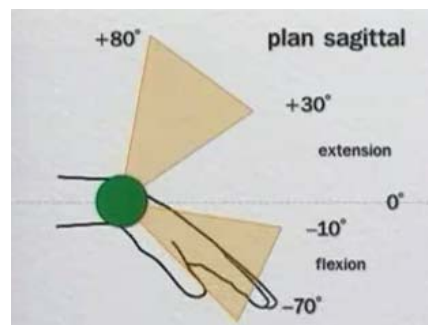
A EVITER

ANGLES DE CONFORT DU POIGNET

ACCEPTABLE



PAS RECOMMANDE



A EVITER

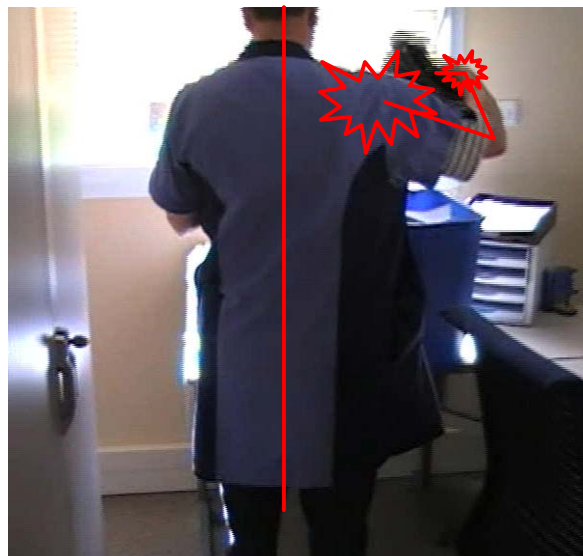
TERTIAIRE

Vidage des poubelles

Contrainte lombaire existante lors du ramassage et de la pose de la poubelle au sol :



Contrainte au niveau des membres supérieurs existante essentiellement lors du vidage des poubelles individuelles dans les sacs :





Conteneurs

Contrainte lombaire :

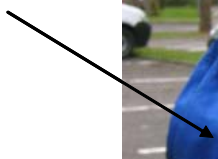
Aucune posture contraignante n'a pu être observée lors du transfert des poubelles dans les conteneurs extérieurs. Cependant, un effort lombaire peut exister de par la masse des charges manutentionnées et de leur éloignement par rapport au centre de gravité du corps.

Contrainte membres supérieurs :





Sac poubelle
dans une
main



Dépoussiérage du matériel informatique

Contrainte lombaire :

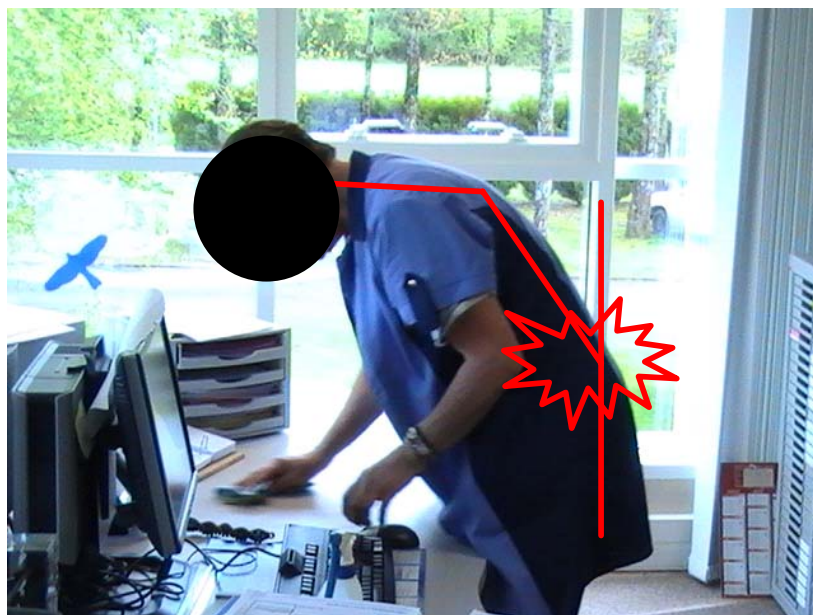


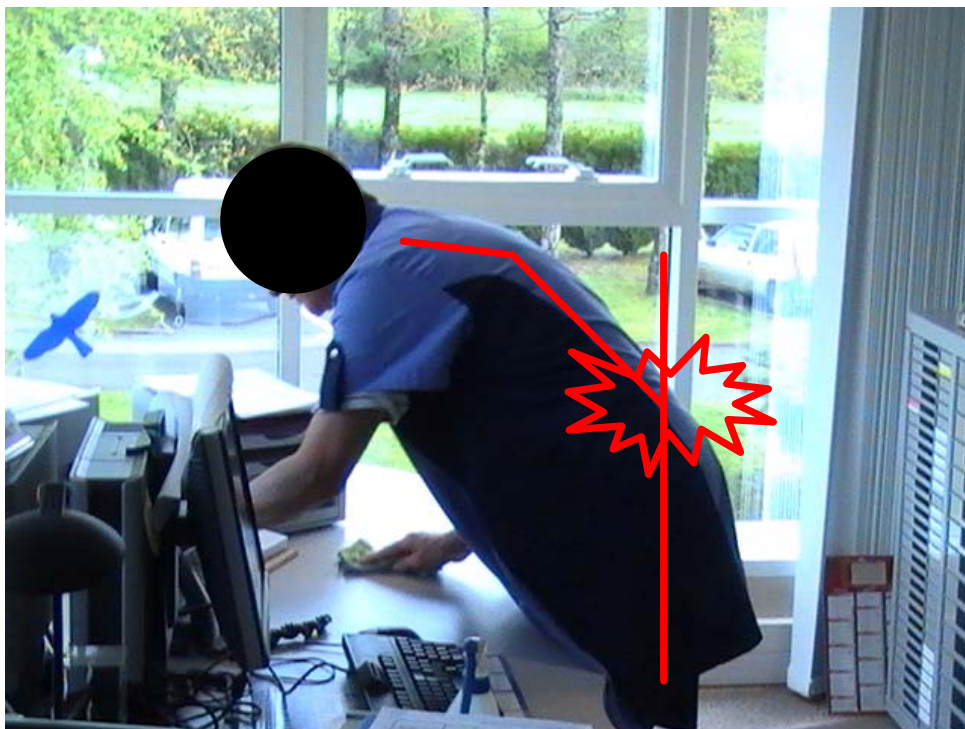
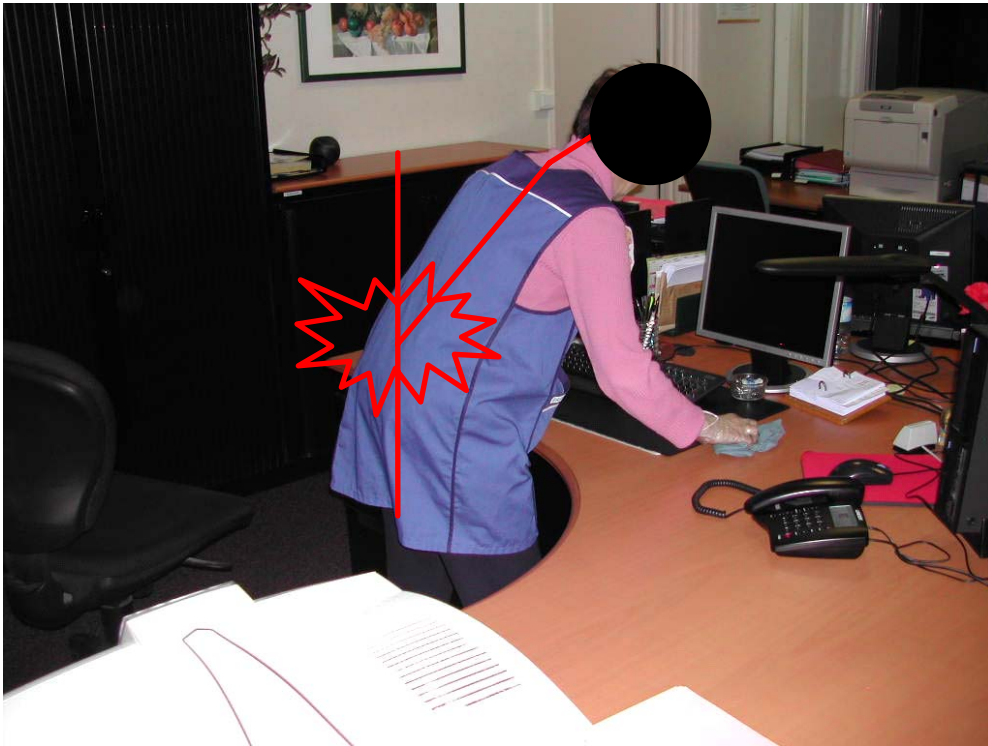
Contrainte membres supérieurs :



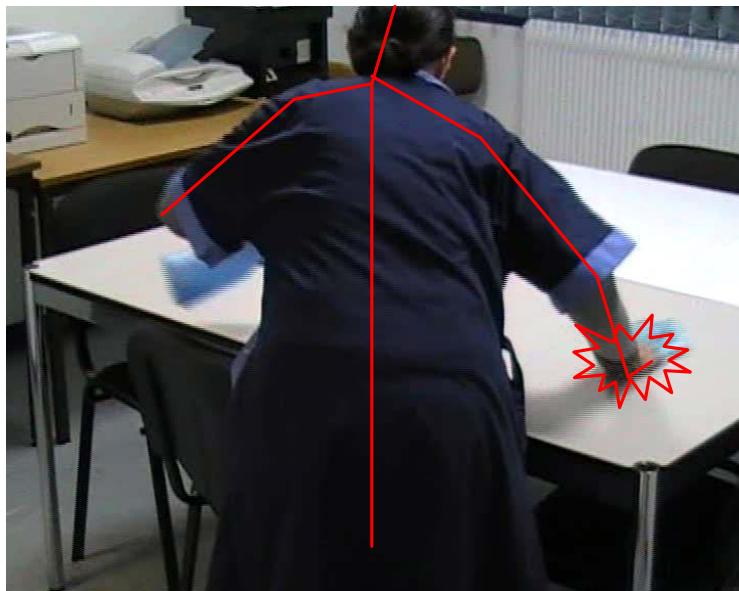
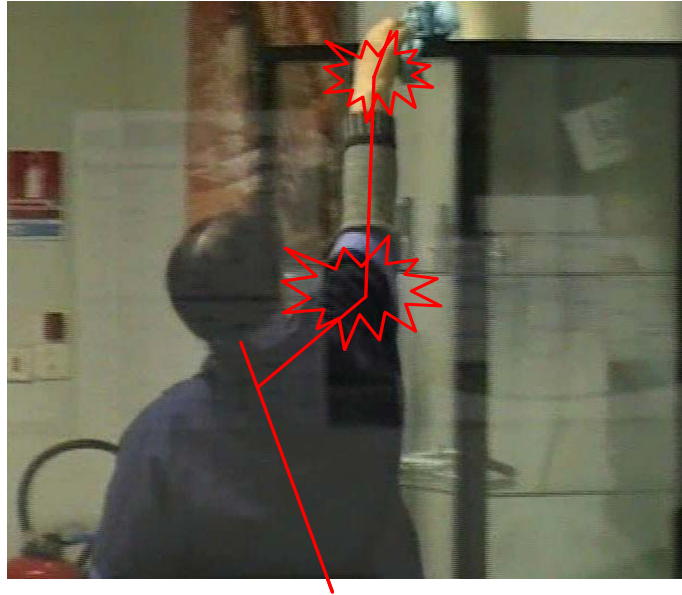
Essuyage du mobilier

Contrainte lombaire :

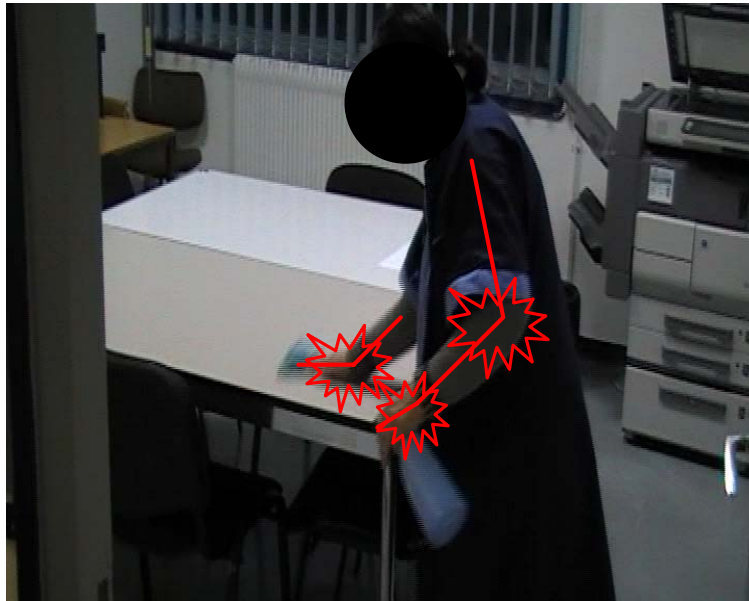




Contrainte membres supérieurs :







Balayage / Lavage des sols

Contrainte lombaire :

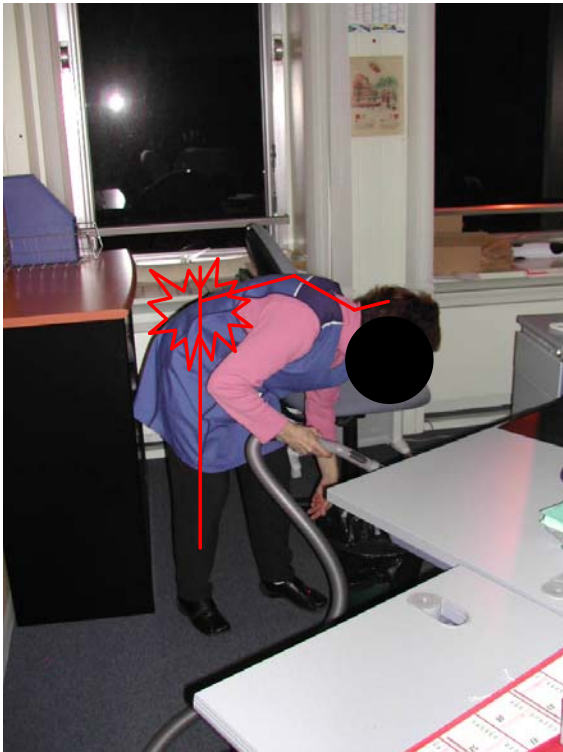


Contrainte membres supérieurs :



Aspiration des sols

Contrainte lombaire :



Contrainte membres supérieurs



Entretien des sanitaires

Contrainte lombaire :



Contrainte membres supérieurs :



Balayage / Lavage des escaliers

Contrainte lombaire :



Contrainte membres supérieurs :



Balayage / Lavage des circulations

Contrainte lombaire :



Contrainte membres supérieurs :





PARTIES COMMUNES D'IMMEUBLES

Balayage / Lavage des halls

Contrainte lombaire :



Contrainte membres supérieurs :



Balayage / Lavage des escaliers

Contrainte lombaire :



Contrainte membres supérieurs :



Balayage / Lavage des paliers

Contrainte lombaire :



Contrainte membres supérieurs :



Essuyage des parties meublantes

Contrainte lombaire :



Contrainte membres supérieurs :



Essuyage de la vitrerie

Contrainte lombaire :



Contrainte membres supérieurs :



Sortie des containers

Contrainte lombaire :



Contrainte membres supérieurs :



Aspiration des sols

Contrainte lombaire :

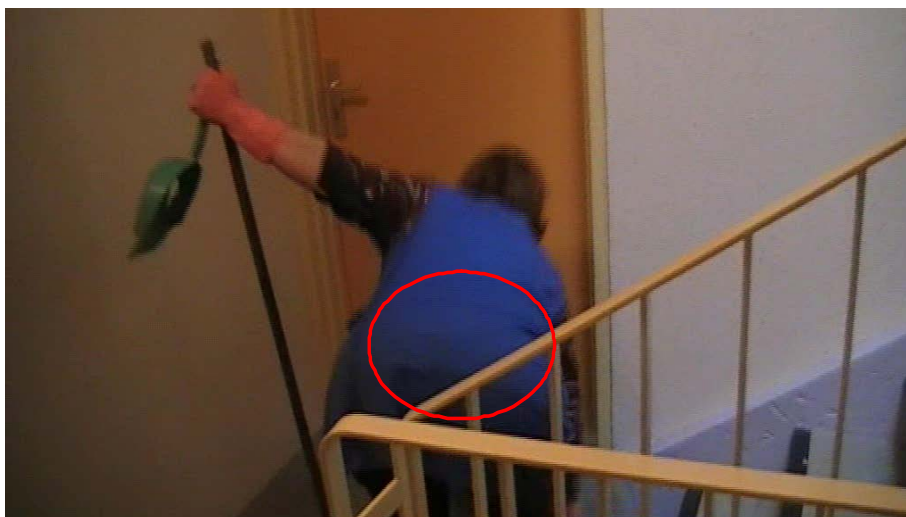


Contrainte membres supérieurs :



Secouage des tapis

Contrainte lombaire :





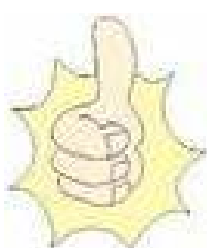
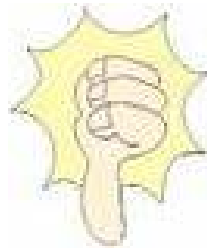
Contrainte membres supérieurs :



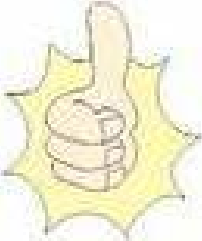
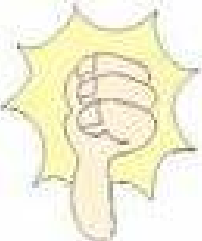


RECENSEMENT DU MATERIEL UTILISE

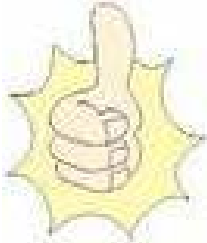
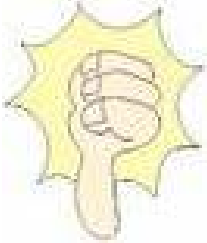
LE BALAYAGE

	BALAI COCO	BALAI TRAPEZE
	<ul style="list-style-type: none"> ● Faible coût à l'achat ● Absence de consommables ⇒ Absence de postures contraignantes lors de la mise en place de ceux-ci. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Manches plus long et donc adaptés à la majorité des personnes ● Extrémité du manche adapté pour une meilleure prise en main ● Posture de travail confortable ● Efficacité accrue du dépeussierage. ● Peu de mise en suspension de poussière. ● Utilisation moins fréquente du ramasse poussière.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Mise en suspension de particules (poussière) ● Manches de petites tailles => posture contraignante pour la région lombaire ● Manche en bois provoquant des irritations lors de la manipulation avec des mains humides, ce qui nécessite le port de gants entraînant une préhension plus importante. ● Risque d'écorchures dû aux échardes potentielles 	<ul style="list-style-type: none"> ● Coût plus important à l'achat ● Différents types de supports dont certains (mousse) sont peu adaptés. ● Nécessité d'une formation à l'utilisation et mise en place des gazes afin d'éviter les postures contraignantes de la région lombaire. ● Inapproprié pour les locaux fortement empoussiérés (Parties communes d'immeubles) ● Nécessité d'un sol lisse

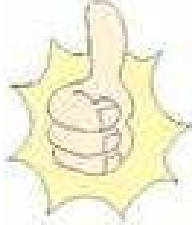
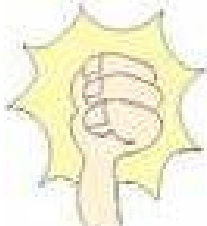
LE LAVAGE

	A LA SERPILLIERE	LAVAGE A PLAT
	<ul style="list-style-type: none"> ● Faible coût. ● Absence de technique d'utilisation particulière. ● « Passe-partout » 	<ul style="list-style-type: none"> ● Facilité de nettoyage grâce au système d'articulation à 360° du manche. ● Efficacité de lavage accrue. ● Facilité d'entretien des contremarches. ● Support en microfibre limite les traces de lavage. ● Le système de presse permet à l'opérateur d'économiser des gestes de rotation des poignets et de flexion du tronc. ● Image professionnelle du métier d'agent de service.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Essorage manuel (torsion des poignets) ● Traces de lavage. ● Position contraignante pour la région lombaire tout au long de la réalisation de la prestation. ● Absence de chariot, port du seau lors des déplacements. ● Non adapté au lavage les contremarches. ● Image de la « femme de ménage » renforcée. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Coût plus élevé ● Nécessite un système de chariot-presse ou seau-presse encombrant et parfois difficilement transportable (étagers, ...) ● Nécessite l'apprentissage d'une technique de lavage (au poussé, à la godille, ...) ● Ce récent système oblige les opérateurs à accepter un changement dans leurs habitudes de travail.

L'ASPIRATION

	<ul style="list-style-type: none">• Moins d'émission de poussière dans l'atmosphère (à condition de posséder un filtre adapté)• Mobile sur les surfaces planes• Limite le nombre de prestations sur les revêtements textiles.
	<ul style="list-style-type: none">• Canne non réglable, non adaptée aux personnes de petite et grande taille.• Emission de bruit.• Difficultés de branchement dans les escaliers.• Difficultés de transport entre les différents étages.• Port de charges lors de l'entretien des marches d'escalier.

LE CHARIOT

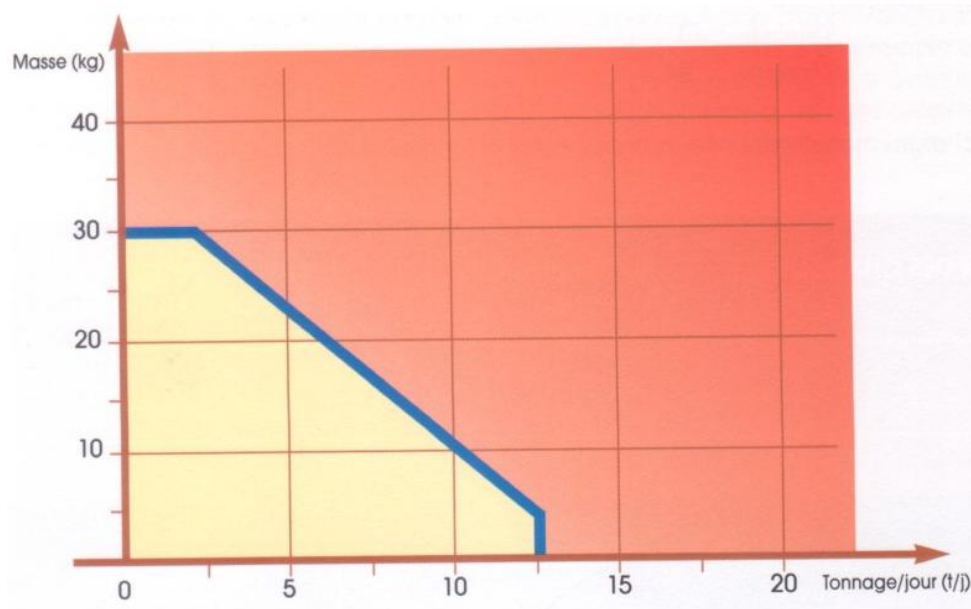
	<ul style="list-style-type: none">• Seaux pour chiffonnettes se trouvent en hauteur• Facilité de transport des seaux et poubelles• Le matériel et les produits restent à portée de main.
	<ul style="list-style-type: none">• Le chariot doit être adapté pour chaque prestation / site.• Absence d'attache pour le ramasse poussière• Absence de place pour ranger les bidons de produits• Les opérateurs ne peuvent pas installer tout leur matériel sur le chariot, des choix s'imposent à eux.• Absence de rangement spécifique pour les pulvérisateurs• Absence de place pour les affaires personnelles des opérateurs.• Les chariots ne peuvent être mis en place sur tous les chantiers. (<i>Bâtiments à étages sans ascenseur</i>)



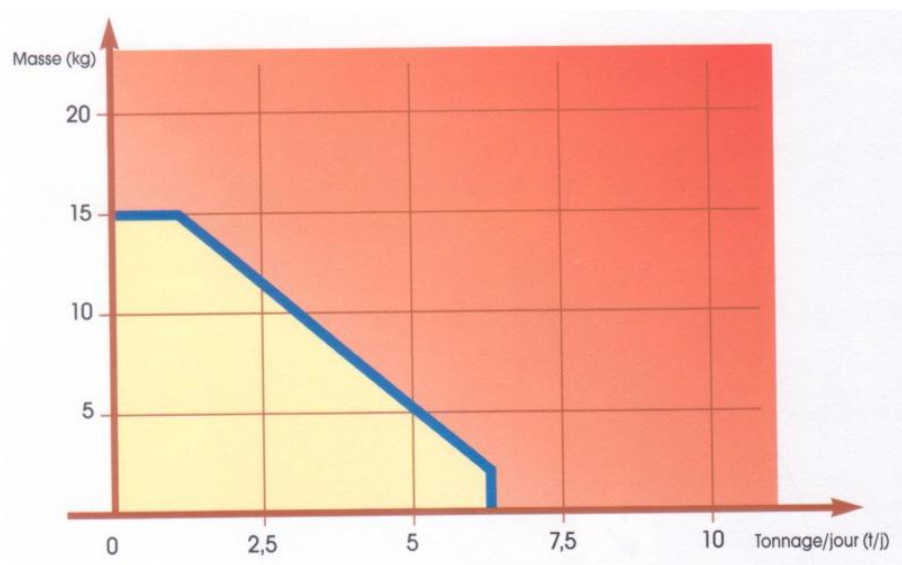
Analyse du port de charges

Pour l'étude, nous nous sommes basés sur les abaques suivants³ :

ABAQUE HOMMES



ABAQUE FEMMES



³ Méthode d'analyse des manutentions manuelles, ED 776, INRS.



ENTRETIEN DES BUREAUX

Dans le cadre de cette étude nous nous sommes basés sur une prestation de service type.

Dans cette première partie nous avons décliné un cycle de travail (entretien de bureau)

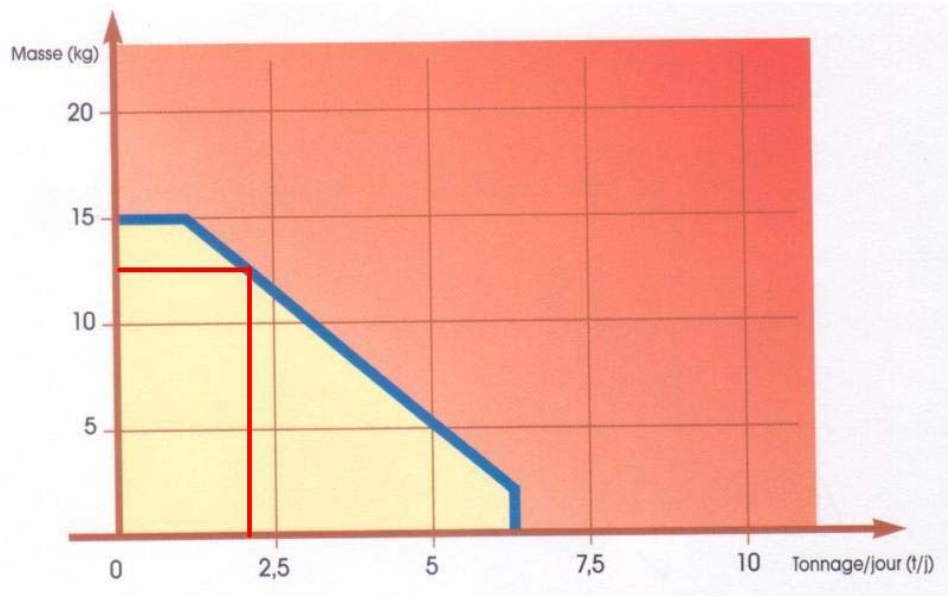
Les différentes étapes :

- Port de la poubelle
- Vidage de la poubelle
- Entretien des objets meublants
- Utilisation du balai trapèze pour balayage
- Utilisation du balai de lavage à plat
- Remise en place de la poubelle

Phase de travail	Objets	Poids
Port de la poubelle	Poubelle	2 Kg
Vidage de la poubelle	Poubelle	2 Kg
Entretien des objets meublants	Clavier Téléphone Documents Pot à crayon	0, 5 Kg 0,4 Kg 0,4 Kg 0,2 Kg
Utilisation du balai trapèze	Balai trapèze	1,5 Kg
Utilisation du balai de lavage à plat	Balai (Franges humide) Balai (Franges sèches)	3 Kg 1,5 Kg
Remise en place de la poubelle	Poubelle	0,8 Kg
		12,3 Kg

Lors d'un cycle de travail l'opérateur soulève en moyenne 12,3 Kg

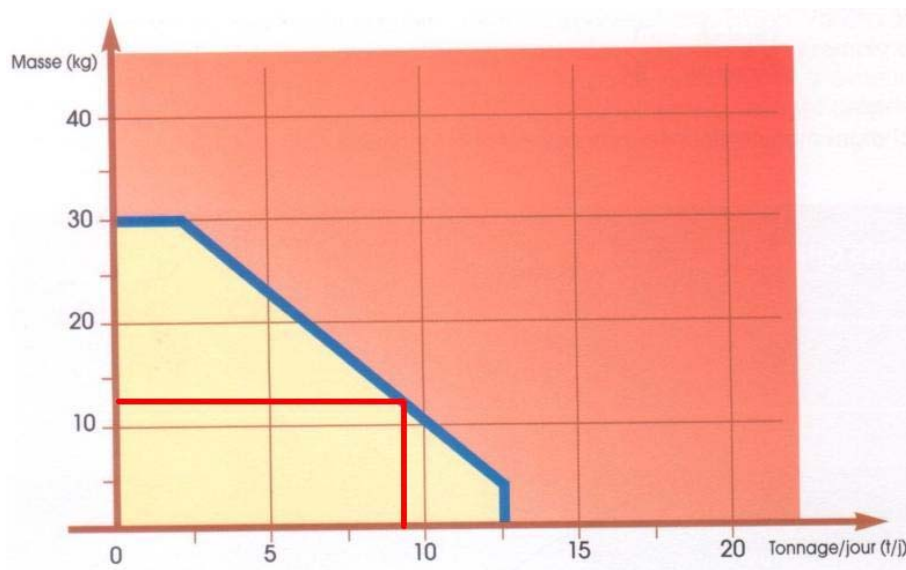
POUR LES FEMMES :



Le tonnage maximal est de 2 Tonnes par jour (7 heures de travail). Par conséquent, le nombre de bureaux réalisable par jour est de 162.

Cela représente 23 bureaux par heure.

POUR LES HOMMES :





Le tonnage maximal est de 9 tonnes par jour (7heures de travail). Par conséquent, 720 bureaux pourraient être réalisés par jour.

Cela représente 102 bureaux par heure.

Au vu des résultats, nous pouvons constater que le port de charges dans le temps n'est pas une préoccupation pour l'entretien des bureaux.

Il est nécessaire de prendre en compte la charge maximale admissible dans les cas exceptionnels (port d'archives, déplacement de gros sacs poubelles) qui sont susceptibles de dépasser les limites fixées par la **norme X 35-109 d'avril 1989 : limites acceptables de port manuel de charges par une personne** sur la base « d'un homme adulte jeune (entre 18 et 45 ans) ne présentant aucune contre-indication médicale au port de charges, transportant avec ses bras une charge rigide à une distance de 10m, avec prise et dépose à une hauteur adaptée à sa taille[...]. Le sujet n'est soumis à aucune autre contrainte. »

POPULATION	PORT REPETITIF	PORT OCCASIONNEL
Hommes de 18 à 45 ans	25 Kg	30 Kg
Hommes de 45 à 65 ans	20 Kg	25 Kg
Femmes de 18 à 45 ans Hommes de 15 à 18 ans	12,5 Kg	15 Kg
Femmes de 15 à 18 ans et de 45 à 65 ans	10 Kg	12 Kg



MANIPULATION DE CONTENEURS

L'outil de calcul pour le transport de charges est la norme NFX 35-109

Les données :

- Poids moyen d'un conteneur : 25 Kg
- Conditions de référence :

La masse totale transportée est limitée à 3000 kg/heure (50 kg/minute).

- Homme entre 18 et 45 ans
- Charge rigide
- Prise et dépose à hauteur de table
- Transport sur 10 m et retour à vide
- Sol plat, non glissant et sans obstacle

Tonnage limite = 3000 kg/heure x CC1 x CC2 x CC3

CC1 : LIMITATIONS EN FONCTION DU SEXE ET DE L'AGE

AGE ET SEXE	COEFFICIENT DE CORRECTION
Hommes 18-45 ans	1
Hommes 45-65 ans	0,8
Femmes 18-45 ans Hommes 15-18 ans	0,5
Femmes 15-18 et 45-65 ans	0,4



A.L.P.S.T. 18



CC2 : LIMITATIONS EN FONCTION DE LA DISTANCE DE TRANSPORT

DISTANCE	COEFFICIENT DE CORRECTION
20m	0,5
10m	1
4m	2
2m	3
1m	4

CC3 : LIMITATIONS EN FONCTION DES CARACTERISTIQUES DE LA TÂCHE

CARACTERISTIQUES DE LA TACHE	COEFFICIENT DE CORRECTION
Transport seul dans les conditions de référence	1
Soulèvement à partir du sol, transport et dépose	0,5
Transport dans des conditions défavorables	0,5

Pour le cas observé dans le cadre de cette étude, le tonnage limite est donc de $3000 \times 0,8 \times 0,5 \times 0,5$ soit 600 Kg/heure



DIAGNOSTIC

LE TRONC

Les tâches concernées :

- Le balayage
- Le lavage
- L'aspiration
- L'essuyage du mobilier
- Le nettoyage des escaliers
- Le nettoyage des parties communes
- Le nettoyage des sanitaires
- Le secouage des tapis
- La sortie des containers

A EVITER



EXEMPLES



LES MEMBRES SUPERIEURS

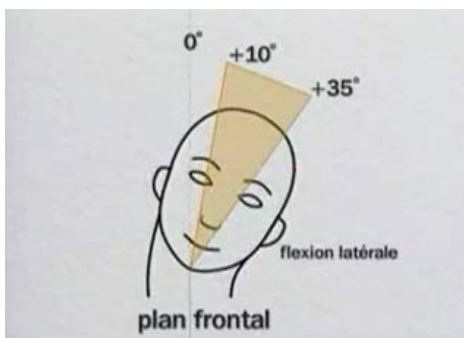
Les tâches concernées :

- Le balayage
- Le lavage
- L'aspiration
- L'essuyage du mobilier
- Le nettoyage des escaliers
- Le nettoyage des parties communes
- Le nettoyage des sanitaires
- Le secouage des tapis
- La sortie des containers

Les angles de confort : comparaison des positions acceptables / non acceptables de travail

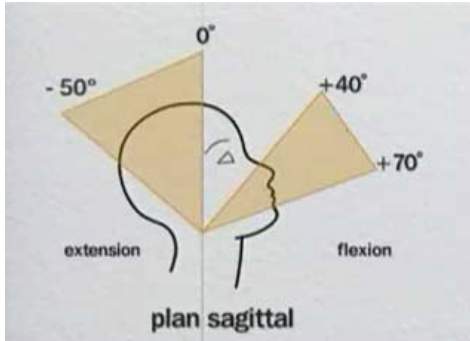
Le Cou

NON RECOMMANDE



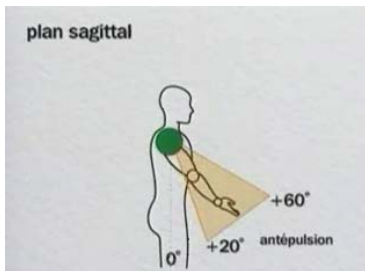
EXEMPLES



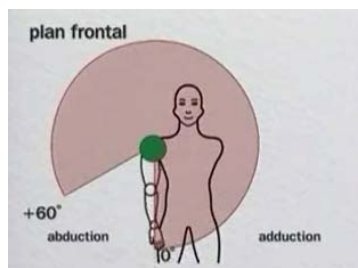


Les Epaules

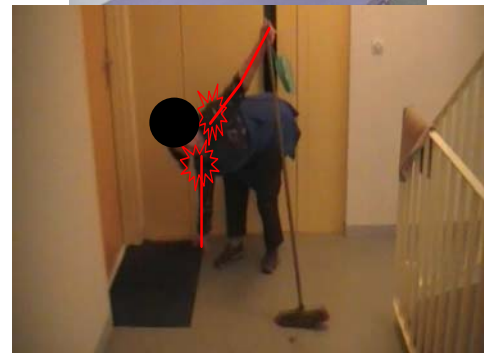
NON RECOMMANDE



A EVITER

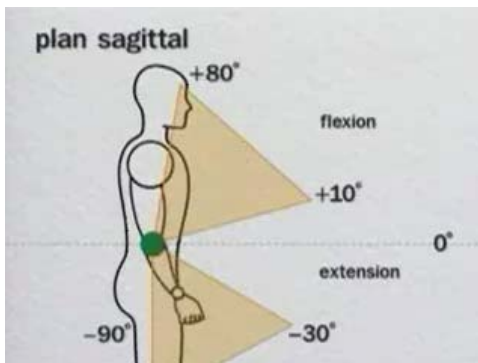


EXEMPLES



Le Coude

NON RECOMMANDE

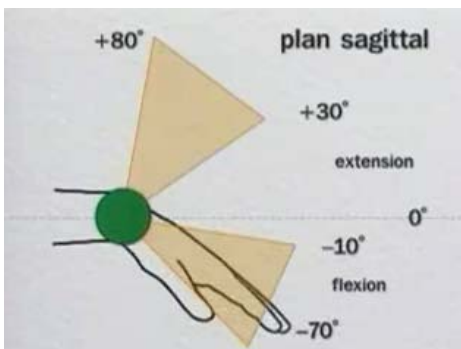


EXEMPLES



Le poignet

NON RECOMMANDE



EXEMPLES





A.L.P.S.T. 18



Diagnostic Tronc & Membres supérieurs:

- Les différentes prestations obligent l'opérateur à adopter des postures contraignantes
- Pour certaines d'entre elles, il n'est pas possible de les éviter, elles sont inhérentes à la fonction nettoyage

Pistes de progrès :

- Savoir : Connaître son corps et les contraintes, afin d'éviter les mauvais gestes et les mauvaises postures
- S'organiser : Avoir une organisation personnelle, alternance de tâches contraignantes et de tâches moins contraignantes
- Éviter de longs moments avec les bras au dessus du cou
- Utiliser un point d'appui lors des essuyages

LE PORT DE CHARGES

Les tâches concernées :

- Le vidage des poubelles
- Le nettoyage des surfaces / du mobilier
- Le lavage
- L'aspiration
- La collecte des déchets



Diagnostic :

- Le tonnage journalier n'est pas atteint. Ce n'est pas une contrainte
- Veiller à ne pas dépasser les masses unitaires définies dans les recommandations de la norme NF X 35 109



A.L.P.S.T. 18



Pistes de progrès :

- Connaissance de son corps et des contraintes afin d'éviter les mauvais gestes et les mauvaises postures
- Pour les charges importantes, les déplacer à plusieurs ou se faire aider de moyens de manutention

LES DEPLACEMENTS

Les tâches concernées :

- Le lavage
- L'aspiration
- La collecte des déchets
- La sortie des containers

Constat :

- Déplacements fréquents entre les zones à nettoyer et les points d'alimentation et de rejet des eaux ainsi que les points d'alimentation en électricité (sur certains sites)
- Distance entre zones à nettoyer (récupération des déchets) et zones de stockage containers
- Parcours bosselé ou en montée pour la manutention des containers de leur zone de stockage au lieu d'enlèvement
- Local technique loin de l'épicentre du site



A.L.P.S.T. 18



Diagnostic :

- Manque de points d'eau et de prises de courant (sur certains sites)
- Nombreux allers-retours observés des agents sur site
- De nombreux déplacements qui pourraient être évités

Pistes de progrès :

- Diminuer les contraintes en sensibilisant le client pour l'aménagement des bâtiments (points d'eau, prises de courant, points d'accès, point de stockage containers, localisation local technique)
- Formation à l'organisation personnelle de son poste de travail

LE TEMPS

Tâches concernées	Problématique	Exemples
L'ensemble de l'activité	Le temps nécessaire à la réalisation d'une prestation est une donnée liée à l'organisation	<p>Question : Quelle est la perception de l'agent face à une contrainte de temps ?</p> <p>Réponse : J'ai besoin de plus de temps pour faire mon travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 64% de OUI - 36% de NON
Diagnostic	Pistes de progrès	
La contrainte de temps est existante, mais elle n'est pas perçue comme un obstacle au travail des agents plutôt comme une donnée	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation : Limiter les déplacements inutiles - Technique : Utiliser un matériel en bon état de fonctionnement - Objectif : viser un résultat acceptable plutôt qu'un nettoyage systématique 	

LE MATERIEL

Prestations concernées	Critères d'absence de Contraintes matériel	Exemples / Constats
Toutes les prestations	<ul style="list-style-type: none"> - Matériel adapté à la prestation - Matériel en bon état 	<ul style="list-style-type: none"> - Balai trapèze non approprié au nettoyage d'escaliers - Manche balais de petite taille - Encombrement et déplacement des chariots–presse - Canne d'aspirateur non réglable - Chariots de conception non aboutie - Microfibre non systématisée - Manque de prolongateur avec housse microfibre pour dépoussiérer les parties hautes

Diagnostic	Pistes de progrès
<p>Le matériel est rarement adapté à la prestation. Ceci étant dû soit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à la disposition des locaux - au choix du matériel mis à disposition - au choix de l'opérateur <p>De plus, on remarque souvent une mauvaise manipulation de celui-ci. Les raisons constatées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une conception inadaptée du matériel par rapport à la prestation. - Un manquement de formation à l'utilisation de l'opérateur. - Une résistance au changement de la part de l'opérateur - Le mauvais état de fonctionnement du matériel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Établir au sein de chaque établissement une veille sur les matériels, accessoires & consommables. - Suivre la maintenance d'un matériel sur site (voir guide CTIP) - Inclure l'entretien du matériel dans les plans de formation techniques



REPRESENTATIVITE

Tâches concernées	Critères d'une bonne représentativité de son travail
L'ensemble des prestations est concerné	<ul style="list-style-type: none">- Utilité de son travail- Responsabilité dans le travail- Respect de son travail- Relations hiérarchiques- Relations avec les clients- Intérêts au travail- Évolutions possibles- Garantie du maintien au travail

Diagnostic	Pistes de progrès
<ul style="list-style-type: none"> - Les opérateurs ont le sentiment de faire un travail utile - Les retours sur leur travail sont suffisants de la part de la hiérarchie, mais le client reste une personne crainte par les opérateurs du fait de la non connaissance de leur métier - Les opérateurs ont une bonne opinion de leur travail. Leur motivation est réelle, même si leur travail est très rarement respecté par les usagers - Les opérateurs savent que des formations existent, la majorité d'entre eux en a suivi, mais peu disent avoir l'occasion de les mettre en pratique sur site - Majoritairement les opérateurs ne pensent pas avoir de possibilités d'évolution dans le travail. <p>De manière générale, à part une faute grave, ils savent qu'ils ne risquent pas de perdre leur place, ou alors ils n'ont pas d'avis sur la question.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Systématiser l'entretien individuel - Suivi du travail de chacun - Faire un bilan des compétences - Demander au client une participation pour faciliter l'entretien des locaux par les agents (diminution des contraintes)

PISTES DE PROGRES

Personnes concernées	Propositions
<ul style="list-style-type: none"> ● Donneurs d'ordres 	<p>Réalisation d'un guide destiné aux donneurs d'ordres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conception des locaux, accessibilité - Aménagement des locaux (points eau...) - Déplacements intérieurs - Considération des agents - Horaires
<ul style="list-style-type: none"> ● Prestataires 	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'un guide et d'un module de formation destiné à la maîtrise des entreprises de propreté : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guide d'observation d'un poste (postures, organisation, contraintes, ...) ▪ Pistes d'amélioration - Mise en place d'une formation sous la forme d'action d'intérêt collectif, destiné à la maîtrise des entreprises de propreté
<ul style="list-style-type: none"> ● Fournisseurs 	<p>Réalisation d'un guide le plus exhaustif possible, reprenant les points clefs ergonomiques des matériels et consommables</p>



ANNEXES



ANNEXE 1 : THEMATIQUE HANDICAP

LES POINTS DE VIGILANCE

● Membres supérieurs et dos

Les différentes prestations réalisées lors de l'entretien des parties communes d'immeubles et du secteur tertiaire amènent les agents de service à adopter des postures contraignantes pour les membres supérieurs (épaules, coudes, poignets-mains) et le rachis (région lombaire principalement).

Les personnes présentant une faiblesse au niveau d'un de ces membres, une douleur, une gêne ou des difficultés à mobiliser les articulations concernées, ne pourront pas effectuer un tel travail sans éprouver une certaine pénibilité, d'autant plus que ces membres sont constamment sollicités pour la réalisation de ces prestations.

En conséquence, les personnes qui présentent, par exemple, une douleur suite à une trop forte sollicitation des épaules, lors du nettoyage des parties hautes (dessus d'armoires, rebords...), de la vitrerie, de l'enlèvement des toiles d'araignées, seront gênées pour l'entretien de parties communes du fait de la présence de parties hautes (boîtes aux lettres...), vitrerie et hauts plafonds.

● Membres inférieurs

Monter et descendre les escaliers plusieurs fois au cours d'un même poste, parfois même de manière répétitive, devoir s'agenouiller ou s'accroupir pour effectuer certaines tâches, sollicite énormément les articulations du membre inférieur (les genoux notamment).

Ainsi les personnes présentant une fragilité de ces membres seront fortement gênées pour l'entretien des parties communes avec la présence de cages d'escalier.



● Port de charges

En dehors des actions de nettoyage à proprement parler, il faut aussi tenir compte du port de charges, particulièrement lors de la collecte et la manutention des déchets, activité qui mobilise surtout les membres supérieurs (épaules, coudes) lorsqu'il faut déposer les sacs poubelle dans les bennes et lorsqu'il faut sortir celles-ci.

Le transport du matériel peut également être pénible, comme : transporter un aspirateur d'un étage à l'autre, transporter manuellement un seau contenant la solution pour le lavage des cages d'escalier, ou encore transporter du matériel sans forcément avoir à disposition un chariot ou un autre moyen pour ce rendre d'un bâtiment à l'autre.

Tous ces éléments sont à prendre en compte pour le maintien dans l'entreprise d'un salarié ou l'embauche d'un travailleur présentant un handicap : aménagement de poste, choix des sites, choix des matériels.



RAPPEL : LA SITUATION DE HANDICAP

● Le travailleur handicapé

Est considérée comme travailleur handicapé « toute personne dont les possibilités d'obtenir ou de conserver un emploi sont effectivement réduites par suite de l'altération d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales ou psychique. » (Source : Ministère du Travail, des relations sociales, de la famille et de la solidarité)

● La situation de handicap

« Un travailleur se trouve en situation de handicap lorsqu'il ne peut effectuer son activité, pleinement ou partiellement. Ainsi, un travailleur handicapé ne se trouve pas forcément en situation de handicap si ses conditions ou son cadre de travail sont adaptés ou si son handicap ne le limite pas dans les tâches professionnelles qu'il doit effectuer.

Seul le médecin du travail peut apprécier, dans la totalité de ses composantes, les restrictions liées au handicap ». (Source : Agefiph)

● La mission handicap dans les entreprises de propreté

Depuis 1994, la branche propreté s'est engagée en faveur de l'emploi des personnes handicapées dans le cadre d'une convention de partenariat avec l'**AGEFIPH** (Association de Gestion du Fonds pour l'Insertion professionnelle des Personnes Handicapées) négociée tous les deux ans.

La mission handicap du FARE a pour vocation d'accompagner les entreprises à intégrer durablement les personnes en situation de handicap, par le biais de trois actions :



A.L.P.S.T. 18



- ✧ Conseil à l'entreprise :
 - Sensibiliser le personnel à la thématique du handicap
 - Accompagner l'entreprise à la réalisation de diagnostics
 - Formaliser des actions en faveur de l'emploi des personnes handicapées
 - Etc...
- ✧ Formations pour les demandeurs d'emploi reconnus travailleurs handicapés
- ✧ Sensibilisation des prescripteurs des réseaux handicap aux évolutions professionnelles du secteur.



A.L.P.S.T. 18



LES DIFFERENTES APPROCHES A LA THEMATIQUE HANDICAP

Le but de cette étude était d'analyser les postes de travail et d'effectuer leur diagnostic, afin de pouvoir prévenir la survenue de TMS et d'éviter l'aggravation de ceux-ci par le biais de pistes de solutions, mais aussi de répondre à la problématique de l'intégration et du maintien dans l'emploi des travailleurs handicapés.

Pour cela, quatre approches peuvent être envisagées :

● **L'embauche d'une personne ne présentant pas de pathologie(s)**

Dans ce cas, la prévention sera « primaire », le but sera d'éviter que la personne déclenche une pathologie et qu'elle ne soit pas, de ce fait, reconnue comme travailleur handicapé.

● **Le salarié au fil du temps**

Dans ce cas présent, la prévention se fera autour de l'amélioration des conditions de travail de cette personne pour prévenir également la survenue de pathologie(s).

Pour ce premier aspect, les actions à mener s'articuleront notamment autour de la formation du personnel aux gestes et postures, mais aussi avec des méthodes de travail et des matériels adaptés aux spécificités des prestations à réaliser.

● **L'embauche d'une personne présentant un handicap**

Cette approche concerne l'intégration d'un travailleur handicapé. L'employeur devra tenir compte de la fiche d'aptitude réalisée par le médecin du travail lors de la visite médicale et proposer un poste qui ne risquera pas de faire évoluer le handicap du salarié.



● Le salarié ayant déclaré un handicap

Ce point concerne le maintien dans l'emploi. La prévention, à ce niveau, sera d'éviter l'aggravation de la pathologie / du handicap et de maintenir la personne à son poste.

Pour ce deuxième aspect, il est nécessaire d'avoir analysé le poste de travail et d'en connaître ses contraintes, afin de voir si celui-ci est adapté au handicap du salarié ou s'il nécessite un aménagement.

L'action principale de cette prévention « secondaire » est d'anticiper l'évolution du handicap afin d'éviter tout reclassement ou dans le pire des cas le licenciement pour inaptitude.



ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE N°1

Questionnaire de style Nordique d'après Kuorinka et al. 1987, Kuorinka et al. 1994, Roquelaure et al. 2006

1. A quelle date remplissez-vous ce questionnaire ?
2. Quelle est votre année de naissance ?
3. Êtes-vous ? Un homme ? Une femme ?
4. Êtes-vous ? Droitier(e) ? Gaucher (e) ? Ambidextre ?
5. Quel est votre poids ?
6. Quel est votre taille ?

CONCERNANT VOTRE SANTE ?

7. Avez-vous eu, au cours des 12 derniers mois, des problèmes (courbatures, douleurs, gêne, engourdissement) au niveau des zones du corps suivantes :
 - a. Nuque / Cou
 - b. Epaule / Bras Si oui, Latéralité :
 - c. Coude / Avant-bras Si oui, Latéralité :
 - d. Main / Poignet Si oui, Latéralité :
 - e. Doigts Si oui, Latéralité :
 - f. Haut du dos
 - g. Bas du dos

8. Durant ces 12 derniers mois, combien de temps, au total, avez-vous souffert ?

a. Nuque / Cou	Plus de 30 jours	En permanence
b. Epaule / Bras	Plus de 30 jours	En permanence
c. Coude / Avant-bras	Plus de 30 jours	En permanence
d. Main / Poignet	Plus de 30 jours	En permanence
e. Doigts	Plus de 30 jours	En permanence
f. Haut du dos	Plus de 30 jours	En permanence
g. Bas du dos	Plus de 30 jours	En permanence



8. a. Avez-vous eu un arrêt de travail à cause de vos douleurs et gênes des membres supérieurs au cours des 12 derniers mois ?
8. b Avez-vous consulté un médecin généraliste ou spécialiste à cause de vos douleurs et gênes des membres supérieurs au cours des 12 derniers mois ?
8. c Avez-vous consulté un kinésithérapeute à cause de vos douleurs et gênes des membres supérieurs au cours des 12 derniers mois ?
9. Si vous avez souffert de douleurs du bas du dos (lombalgies) au moins un jour au cours des 12 derniers mois, s'agissait-il de ?
- Sciatique, avec des douleurs s'étendant plus bas que le genou
- Sciatique, avec des douleurs ne dépassant pas le genou
- Lumbago (douleur lombaire aigüe localisée)
- Autre type de lombalgie
9. a. Avez-vous eu un arrêt de travail à cause de vos douleurs et gênes du bas du dos au cours des 12 derniers mois ?
9. b. Avez-vous eu un arrêt de travail à cause de vos douleurs et gênes du bas du dos au cours des 12 derniers mois ?
9. c Avez-vous consulté un médecin généraliste ou spécialiste à cause de vos douleurs et gênes du bas du dos au cours des 12 derniers mois ?
9. d Avez-vous consulté un kinésithérapeute à cause de vos douleurs et gênes du bas du dos au cours des 12 derniers mois ?



10. Avez-vous eu, au cours des 7 derniers jours, des problèmes (courbatures, douleurs, gêne, engourdissement) au niveau des zones du corps suivantes :

- a. Nuque / Cou
- b. Epaule / Bras Si oui, Latéralité :
- c. Coude / Avant-bras Si oui, Latéralité :
- d. Main / Poignet Si oui, Latéralité :
- e. Doigts Si oui, Latéralité :
- f. Haut du dos
- g. Bas du dos

10. Comment évaluez-vous l'intensité de ce problème au moment où vous remplissez le questionnaire ?

- a. Nuque / Cou
- b. Epaule / Bras
- c. Coude / Avant-bras
- d. Main / Poignet
- e. Doigts
- f. Haut du dos
- g. Bas du dos



CONCERNANT VOTRE TRAVAIL

11. Avez-vous du changer d'emploi à cause de vos douleurs ou gêne au cours des 5 dernières années ?
12. Quel emploi occupez-vous actuellement ?
13. Quelle est votre ancienneté dans votre emploi actuel ?
14. Pouvez-vous décrire les principales tâches ou activités que vous devez accomplir dans votre emploi actuel ?
15. Quel nombre d'heures de travail avez-vous effectué lors de la dernière semaine travaillée ?
16. Votre durée de travail hebdomadaire est-elle variable ?
17. Occupez-vous différents postes ou fonctions au cours de votre travail ?
18. Au cours d'une journée typique de travail, votre rythme de travail vous est-il imposé par ?
 - a. Le déplacement automatique d'un produit ou une pièce
 - b. La cadence automatique d'une machine
 - c. D'autres contraintes techniques
 - d. La dépendance immédiate vis-à-vis du travail d'un ou plusieurs collègues
 - e. Des normes de production, ou des délais, à respecter
 - f. Une demande extérieure (public, client)
 - g. Les contrôles ou une surveillance permanents



19. Comment évaluez-vous l'intensité des efforts physiques de votre travail au cours d'une journée typique de travail ?
20. Votre travail nécessite-t-il habituellement de répéter les mêmes actions plus de 2 à 4 fois environ par minute ?
21. Pouvez-vous interrompre votre travail ou changer de tâche ou d'activité pendant 10 minutes ou plus chaque heure ?
22. Au cours d'une journée typique de travail, devez-vous faire des gestes précis ?
23. Au cours d'une journée typique de travail, êtes-vous assis ?
24. Au cours d'une journée typique de travail, devez-vous vous penchez en avant ou sur le côté régulièrement. ?
25. Au cours d'une journée de travail, combien de temps passez-vous à porter une charge qui pèse :
 - a. 1 – 10 Kg
 - b. 10 à 25 Kg
 - c. Plus de 25 Kg
26. Au cours d'une journée typique de travail, conduisez-vous un véhicule ?
27. Au cours d'une journée typique de travail, combien de temps passez-vous à manipuler régulièrement une charge ou un objet qui pèse :
 - a. 1 à 4 Kg
 - b. Plus de 4 Kg
28. Au cours d'une journée typique de travail, utilisez-vous des outils ?



A.L.P.S.T. 18



29. Au cours d'une journée typique de travail, manipulez-vous des objets froids ou travaillez-vous au froid ?
30. Au cours d'une journée typique de travail, utilisez-vous un clavier pour saisir des données ou une souris ou un dispositif analogue d'entrée de données ?
31. Combien de temps devez-vous adopter les positions suivantes au cours d'une journée typique de travail.
- a. Travailler avec un ou deux bras en l'air (au-dessus des épaules)
 - b. Attraper régulièrement des objets derrière le dos
 - c. Travailler avec un ou deux bras écartés du corps régulièrement ou de manière prolongée.
 - d. Reposer vos avant-bras sur un accoudoir ou un plan de travail
 - e. Fléchir les coudes régulièrement ou de manière prolongée.
 - f. Tourner la main comme pour visser
 - g. Tordre le poignet
 - h. Appuyer ou taper avec la base de la main sur un plan dur ou sur un outil
 - i. Presser ou prendre fermement des objets ou des pièces entre le pouce et l'index.



Les questions suivantes se rapportent à votre travail habituel au cours des 12 derniers mois. (*Questionnaire de Karasek*)

Les réponses proposées sont :

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

33 - Dans mon travail, je dois apprendre des choses nouvelles

34 - Dans mon travail, j'effectue des tâches répétitives

35 - Mon travail me demande d'être créatif

36 - Mon travail me permet souvent de prendre des décisions moi-même

37 - Mon travail demande un haut niveau de compétence

38 - Dans ma tâche, j'ai très peu de liberté pour décider comment je fais mon travail

39 - Dans mon travail, j'ai des activités variées

40 - J'ai la possibilité d'influencer le déroulement de mon travail

41 - J'ai l'occasion de développer mes compétences professionnelles

42- Mon travail demande de travailler très vite

43 - Mon travail demande de travailler intensément

44 – On ne me demande pas d'effectuer une quantité de travail excessive



45 - Je dispose du temps nécessaire pour exécuter mon travail

46 - Je reçois des ordres contradictoires de la part d'autres personnes

47 - Mon travail nécessite de longues périodes de concentration intense

48 - Mes tâches sont souvent interrompues avant d'être achevées, nécessitant de les reprendre plus tard

49- Mon travail est très « bousculé »

50 - Attendre le travail de collègues ou d'autres départements ralentit souvent mon propre travail

51 - Mon supérieur se sent concerné par le bien-être de ses subordonnés

52 - Mon supérieur prête attention à ce que je dis

53 - Mon supérieur m'aide à mener ma tâche à bien

54 - Mon supérieur réussit facilement à faire collaborer ses subordonnés

55 - Les collègues avec qui je travaille sont des gens professionnellement compétents

57 - Les collègues avec qui je travaille me manifestent de l'intérêt

58 - Les collègues avec qui je travaille sont amicaux

59 - Les collègues avec qui je travaille m'aident à mener les tâches à bien



ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE SUR LA REPRESENTATIVITE AU TRAVAIL

Questionnaire établi spécifiquement pour l'étude par Lucile Gillet, stagiaire en psychologie sociale et santé au sein de l'A.I.P.S.T. 18.

Les réponses proposées sont :

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

1 - Je fais un travail utile

2 - Les clients respectent mon travail

3 - J'ai un retour suffisant sur les résultats de mon travail par mon supérieur

4 - Mon travail me donne une bonne opinion de moi

5 - J'ai des possibilités d'évolution dans mon travail

6 - Mon travail a de l'importance aux yeux des autres

7 - Les clients font ce qu'ils peuvent pour me faciliter mon travail

8 - Je sais quand les clients sont satisfaits de mon travail

9 - Mon travail me plaît

10 - J'ai des possibilités d'augmenter mon salaire

11 - Les autres remarquent mon travail

12 - Mon supérieur me dit quand il est content de moi

13 - Je suis motivé par mon travail

14 - Je peux faire mon travail du début à la fin, sans être dérangé

15 - Les autres ne se rendent pas compte de ce que je fais réellement

16 - J'ai des formations pour progresser dans mon travail



- 17 - Si oui, j'ai l'occasion de mettre en pratique ce que j'apprends en formation
- 18 - Je sais quand les clients ne sont pas satisfaits de mon travail
- 19 - J'ai besoin de plus de temps pour faire mon travail
- 20 - Toute erreur dans mon travail peut entrainer des pertes de matériel couteux
- 21 - Ma surcharge de travail m'empêche de faire un travail de qualité
- 22 - Mon supérieur me dit quand il n'est pas content de moi
- 23 - Je fais toujours mon travail du mieux que je peux
- 24 - J'ai trop de responsabilités dans mon travail
- 25 - Je peux perdre mon travail rapidement