

MINISTÈRE DE LA SANTÉ
RÉGION LORRAINE
INSTITUT LORRAIN DE FORMATION EN MASSO-KINÉSITHÉRAPIE DE NANCY

**LE BIEN-ÊTRE DES EMPLOYÉS EDF :
NOTRE SANTÉ EST NOTRE AVENIR
ALORS ÉCONOMISONS-LA !**

Mémoire présenté par **Loïc SKOCZYLAS**, étudiant en 3^{ème} année de masso-kinésithérapie en vue de l'obtention du Diplôme d'État de masseur kinésithérapeute 2010-2011.

Loïc Skoczylas

SOMMAIRE

RÉSUMÉ

	Page
1. INTRODUCTION	1
2. HISTORIQUE DE LA DEMARCHE	2
3. METHODOLOGIE DE RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE	3
4. LES DIFFERENTS PROBLEMES DE L'OPERATEUR TELEPHONIQUE....	4
4.1. Le stress	4
4.1.1. Définitions	4
4.1.2. Les conséquences du stress dans la vie de l'entreprise et dans la vie privée.....	5
4.1.3. Les solutions proposées	7
4.2. L'ergonomie	7
4.2.1. Définition	7
4.2.2. Description du poste de travail	7
4.3. La station assise prolongée	8
4.3.1. Les conséquences	8
5. INTERVENTION DE LA KINESITHERAPIE	9
5.1. Rôles du kinésithérapeute dans la lutte contre le stress	9

5.1.1. Massage	10
5.1.2. Relaxation	11
5.2. Prévention des TMS	12
5.2.1. Apport de l'ergonomie	12
5.2.2. Gymnastique de pause	13
5.2.3. Gymnastique de tonification musculaire	14
6. MISE EN PLACE DES FICHES EXPLICATIVES	16
6.1. Conception et organisation	16
6.2. Justification des contenus	16
6.2.1. Gymnastique de pause	16
6.2.2. Gymnastique de tonification musculaire	18
7. RETOUR ET RESENTI DES PARTICIPANTS	20
7.1. Questionnaire	20
7.2. Synthèse des résultats	21
8. DISCUSSION	22
9. CONCLUSION	25

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES

RESUME

De nos jours, le stress et les troubles musculo-squelettiques (TMS) sont deux pathologies omniprésentes dans le monde des entreprises. L'objectif de notre travail est d'apporter des éléments et des techniques bien distinctes les uns des autres, pour que les personnes utilisant ces techniques puissent les reproduire facilement à leur domicile ou sur leur lieu de travail, afin de se soulager ou de prévenir l'apparition de ces différents troubles. Il s'est agi de créer un projet au sein d'une entreprise dans le cadre de la prévention et de nous initier à des pratiques que nous serons éventuellement amenés à diriger au cours notre vie professionnelle.

Nous avons tenté de mettre en place des séances simples, adaptées aux lieux d'intervention et répondant à un cahier des charges précis transmis par EDF. Nos interventions sont destinées aux employés des centres de relation clients EDF travaillant sur poste informatisé et téléphonique toute la journée. Notre démarche s'est effectuée en 4 temps. Premièrement la prise de contact d'EDF avec l'IFMK et la détermination du cahier des charges, deuxièmement l'élaboration des différentes séances, troisièmement l'intervention chez EDF et enfin la création de fiches explicatives destinées aux employés. A travers cette intervention nous avons également voulu montrer que les masseur-kinésithérapeutes ont une place importante au niveau de l'éducation à la santé au sein des entreprises.

Mots clés / keywords : entreprise, stress, bien-être, prévention, TMS / company, stress, well-being, prevention, musculoskeletal disorders

1. INTRODUCTION

La prise en charge du stress dans les entreprises par le biais d'actions et d'intervenants différents est de plus en plus fréquente du fait du coût économique et social qu'il entraîne. Le stress lié au travail représente la 2^{ème} place parmi les problèmes les plus communs de la santé du travail (juste derrière les rachialgies).

Dans un contexte actuel où les suicides se multiplient au travail, EDF Bleu Ciel nous a contacté pour développer le « bien-être au travail ».

Leurs objectifs étaient les suivants :

- Pour leurs agents : s'épanouir au travail
- Pour l'entreprise : réduire l'absentéisme

Notre objectif était de travailler sur 2 thèmes :

- Gestes et postures au poste de travail : comment éviter le mal de dos et les TMS
- Détente et relaxation : massage et séance de relaxation

Les buts de notre intervention étaient d'améliorer les postures au travail et de mettre en place des exercices facilement reproductibles lors des temps de pause et chez soi après le travail pour améliorer le bien être quotidien des employés sur leur lieu de travail mais également à domicile.

2. HISTORIQUE DE LA DEMARCHE

En août 2009, l'entreprise EDF contacte l'IFMK de Nancy pour une intervention kinésithérapique au sein des centres de relation clients de Nancy Saint Léon et Villers les Nancy sur le thème du bien-être en entreprise et gestes et postures au poste de travail. En septembre 2009, la directrice des Ressources Humaines rencontre Mme Royer, enseignante à l'IFMK afin de transmettre un cahier des charges pour la mise en place des différentes séances. Les employés disposent d'une heure afin de participer aux séances et les séances doivent se dérouler au sein des locaux d'EDF avec un matériel restreint. Mme Royer souhaite faire participer des étudiants à cette expérience. Ses motivations sont :

- Décontextualiser la prise en charge de groupes effectuée lors de stages cliniques en nous amenant à animer des groupes de personnes saines
- Nous faire connaître le monde des entreprises
- Nous mettre en situation de travail autonome par la création des différentes séances
- Nous faire élaborer une démarche de prévention et nous la faire appliquer sur le terrain
- Investir le monde des entreprises et ainsi faire connaître la profession de masseur-kinésithérapeute en tant qu'acteur de prévention

L'enseignante nous a contacté pour nous proposer de participer à l'élaboration des ateliers.

Nous nous sommes réunis tous les 6 et avons discuté des différents exercices à mettre en place puis nous avons fait valider la démarche par notre enseignante.

Nous décidons de mettre en place quatre séances réparties sur plusieurs mois :

- Novembre 2009 : massage
- Janvier 2010 : gymnastique de pause
- Mai 2010 : relaxation

- Juin 2010 : gymnastique de tonification

Lors de nos interventions, nous nous sommes rendus compte que les personnes participant aux séances étaient très intéressées et motivées par notre démarche mais qu'elles ne retiendraient pas tous les exercices pour les réaliser seules. Nous avons donc décidé de créer des fiches explicatives pour répondre à leur demande afin qu'elles puissent continuer à mettre en œuvre ce qui leur a été démontré. A la suite de cela, Mme Royer a proposé de relater et de justifier notre démarche dans un mémoire.

3. METHODOLOGIE DE RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE

Les bases de données interrogées sont : Pubmed ; Google Scholar ; Kinésithérapie, la revue ; Kinésithérapie scientifique ; Réédoc

Google Scholar :

Mots clés : stress et kinésithérapie : obtenus : 3010 ; retenu : 1 (retenu car montre l'apport que peut avoir la kinésithérapie dans la prise en charge du stress au sens que nous l'évoquons dans ce mémoire) / Gainage musculaire : obtenus : 154 ; retenu : 1 (principes et bases du gainage) / Schultz training autogène : obtenus : 1840 ; retenu : 1 (explication de la méthode et ses fondements) / physical activity well being : retenus : 2 (études montrant un lien entre l'activité physique et le bien-être)

Kinésithérapie, la revue :

Mots clés : kinésithérapie entreprise : obtenus : 940, retenus : 3 (apport de la kinésithérapie au sein des entreprises) / activité physique : obtenus 380 ; retenus : 4 / sport santé : obtenus : 176 ; retenu : 1

Réédoc :

Mots clés : Gagnayre, D'ivernois : obtenus : 11 ; retenus : 2 (principes et application de l'éducation thérapeutique)

Kinésithérapie scientifique :

Mots clés : poste informatisé : obtenu : 1 ; retenu : 1/

Recherche manuelle :

Etirements : retenus : 3, massage : retenu : 1 ; ergonomie : retenus : 3 ; relaxation progressive : retenus : 2 ; burnout : retenu : 1, INRS : retenu : 1

4. LES DIFFERENTS PROBLEMES DE L'OPERATEUR TELEPHONIQUE

4.1. Le stress [1], [2], [3]

4.1.1. Définition

Le stress est défini comme un syndrome général d'adaptation du corps. C'est une réponse non spécifique de l'organisme à toute sollicitation. Le stress est une réaction physiologique qui a pour fonction de préparer à la fuite ou à l'attaque. Il s'accompagne de réactions physiologiques telles que l'augmentation de la tension, du rythme cardiaque et de la fréquence respiratoire.

Le stress pathologique est défini comme un état de tension permanent où l'individu n'est plus en mesure d'effectuer la tâche qui lui est demandée ce qui entraîne des conséquences significatives qui peuvent avoir un retentissement tant sur le plan physique que

psychique.

Le burnout ou syndrome d'épuisement professionnel est défini comme l'épuisement des ressources physique, mentale et émotionnelle. C'est un processus cumulatif de plusieurs sources d'anxiété.

Les signes du burnout sont :

- la fatigue chronique
- la frustration
- l'insatisfaction
- la rage
- l'anxiété chronique
- la culpabilité
- la peur
- la dépression
- dans les cas extrêmes, le désespoir.

4.1.2. Les conséquences du stress dans la vie de l'entreprise et la vie privée

Le stress peut engendrer différents troubles qui peuvent avoir des conséquences tant dans la vie privée que dans la vie professionnelle.

Ces troubles sont :

- troubles du sommeil,
- troubles de la mémoire,

- troubles de l'attention,
- troubles du comportement.

Il est également en lien direct avec certaines pathologies telles que les accidents cardio-vasculaires, la dépression et l'anxiété pouvant aboutir dans les cas extrêmes au suicide, les TMS en association avec d'autres facteurs (biomécaniques notamment).

Le stress entraîne des répercussions organisationnelles et économiques pour les entreprises, et un coût pour la société dans son ensemble.

Dans les entreprises où le stress est élevé, on peut ainsi noter :

- une augmentation de l'absentéisme et du turn over,
- des difficultés pour remplacer le personnel ou recruter de nouveaux employés,
- des accidents du travail,
- une démotivation, une baisse de créativité,
- une dégradation de la productivité, une augmentation des rebuts ou des malfaçons,
- une dégradation du climat social, une mauvaise ambiance de travail,
- des atteintes à l'image de l'entreprise...

Le stress coûte cher à l'entreprise et il a été démontré que le coût de la prévention du stress est amorti rapidement et est donc plus rentable pour les entreprises.

4.1.3. Les solutions proposées (article la dépêche)

A la suite des séries de suicides chez France Télécom, le ministre du travail Xavier Bertrand a lancé début octobre 2009 un plan national d'urgence visant les entreprises françaises de plus de 1000 salariés à entreprendre des démarches dans la lutte contre le stress.

La date butoir était fixée au 1^{er} février 2010.

A ce moment, 45% des entreprises étaient classées rouge (elles n'avaient rien entrepris), 35% en Orange (ont engagé des discussions) et 20%(dont EDF fait partie) en vert (ont signé un accord de fond).

C'est dans ce cadre qu'EDF nous a contacté et que nous avons élaboré une démarche d'intervention répondant à leurs besoins qu'étaient le bien-être de leurs employés et la prévention des TMS.

4.2. L'ergonomie

4.2.1. Définition

L'ergonomie selon Wisner est « l'ensemble des connaissances scientifiques relatives à l'Homme et nécessaires pour concevoir des outils, des dispositifs, des machines qui puissent être utilisés avec le maximum de confort, de sécurité et d'efficacité.»

4.2.2. Description de l'environnement de travail

Les opérateurs EDF travaillent sur de larges bureaux appelés « marguerites » du fait de leur conformation. Ils disposent chacun d'un poste informatique avec écran plat réglable, un clavier et une souris avec fil. Ils ont également un téléphone filaire soit avec combiné soit avec casque et micro. Chaque poste de travail dispose d'une chaise ergonomique réglable en

hauteur avec dossier inclinable et réglage en hauteur des accoudoirs. Ils disposent également d'un cale pied réglable.

Les employés ont à disposition une salle de repos avec cafés et diverses boissons.

Une salle « zen » a également été créée. Les employés viennent s'y reposer lors de leur coupure. C'est une salle borgne avec une ambiance lumineuse très tamisée, des lampes de luminothérapie, de larges coussins poufs sur lesquels les employés peuvent se coucher, se détendre grâce à de la musique très calme ; des huiles essentielles sont diffusées ; divers thés sont à disposition.

4.3. La station assise prolongée

4.3.1. Les conséquences

La position assise provoque une délordose lombaire marquée (perte de 50% de la lordose). Sur une surface horizontale l'obtention des 90° de flexion de hanche est impossible uniquement dans la coxo-fémorale : la flexion est de seulement 60° dans l'articulation coxo-fémorale, les 30° restants seront compensés dans la colonne lombaire.

Les ligaments postérieurs et les fibres postérieures des disques intervertébraux sont mis en tension. Le nucleus pulposus est chassé vers l'arrière et il y a risque de protrusion puis de hernie discale.

En position assise, les muscles paravertébraux ne sont pas inactifs, ils ont une activité antigravitaire automatique.

Ces muscles sont des stabilisateurs du rachis mais lors de leur contraction, ils entraînent une compression accrue sur le disque intervertébral.

La position assise diminue le coût énergétique et la fatigue mais également la force musculaire et provoque également une gêne de la circulation sanguine qui peut entraîner des douleurs sur les zones d'appui, des crampes et des fourmillements et peut être à l'origine d'insuffisances circulatoires.

5. INTERVENTION DE LA KINESITHERAPIE

Les kinésithérapeutes ont un rôle essentiel d'éducation thérapeutique ainsi que des compétences dans les domaines de l'activité physique, de la détente, de la relaxation et de l'ergonomie étant donné que ce sont des thèmes largement abordés au cours de leur formation.

Ces différents domaines sont la base de l'intervention dans les entreprises dans le cadre de la prévention du stress et l'amélioration du bien-être des employés.

Nos compétences nous permettent d'intervenir au niveau du stress et au niveau de la prévention des TMS grâce aux différentes techniques dont nous disposons dans notre arsenal thérapeutique acquis lors de notre formation initiale et qui peuvent être approfondies par la suite lors de formations post diplôme.

C'est dans ce cadre que nous avons proposé quatre séances qui répondent aux attentes des dirigeants d'EDF à savoir le bien-être de ses employés avec la mise en place d'une séance

de massage et d'une séance de relaxation, et la prévention des TMS avec la mise en place d'une séance d'apprentissage de la gymnastique de pause et d'une séance de tonification musculaire.

Les séances se sont déroulées dans l'ordre suivant :

- Massage
- Gymnastique de pause
- Relaxation
- Gymnastique de tonification musculaire

Chaque employé du service dispose d'un créneau d'une heure pour participer aux différentes séances. La participation s'est faite sur la base du volontariat. Les employés ne souhaitant pas participer aux séances disposent tout de même de cette heure pour se reposer en plus de leur pause habituelle.

5.1. Rôles du kinésithérapeute dans la lutte contre le stress [1], [3]

5.1.1. Massage [4]

Le massage a de nombreux effets bénéfiques pour le corps et l'esprit :

- Effets sur la peau (modification de sa structure, sur la cellulite, sur la sensibilité...)
- Effets sur la circulation (sous cutanée, amélioration du retour veineux, système artériel, lymphatique...)
- Sur le système musculo-tendineux

- Sur le système nerveux (schéma corporel, antalgie...)
- Sur le psychisme
- Sur la conscience corporelle.

Des salles individuelles ont été mises à disposition pour la séance de massage, l'intimité de chaque employé a ainsi pu être respectée. La durée du massage est de quinze minutes pour chaque employé participant. Après un rapide bilan pour lever toute contre indication, nous pratiquons, selon la demande de la personne massée, soit un massage décontracturant du rachis, soit un massage circulatoire des membres inférieurs, soit un massage du visage ou des membres supérieurs.

5.1.2. Relaxation [5], [6], [7], [8]

Une salle a été mise à disposition pour ces séances également. Nous avons dû faire avec les bruits environnants et la clarté de la salle. EDF a fourni les tapis de sol pour le confort de ses employés. Les séances de relaxation sont d'une durée de vingt minutes.

La séance débute par une prise de conscience de la respiration abdomino-diaphragmatique, puis nous utilisons des techniques de contraction relâchement, nous demandons aux agents de se contracter au maximum puis de se relâcher au maximum pour leur faire prendre conscience de la décontraction (« serrez les poings le plus fort possible, tenez, tenez puis relâchez tout en soufflant »). Ensuite, nous leur demandons une prise de conscience de tous les points de contact avec le sol, en citant chaque partie du corps que l'on

souhaite leur faire sentir, et puis de se sentir de plus en plus lourds et de plus en plus en contact avec le sol.

A la suite de cela, nous utilisons l'image mentale, nous leur demandons de se projeter dans un paysage agréable pour eux. Pour finir, la phase de retour dans la salle avec douceur.

Pour effectuer cette séance, nous nous basons sur le training autogène de Schultze et la relaxation progressive de Jacobson ainsi que sur les techniques utilisant l'image mentale.

5.2. Prévention des TMS [9], [10], [11]

5.2.1. Apport de l'ergonomie [12], [13], [14], [15], [16]

Comme nous l'avons vu précédemment, les employés EDF disposent d'un matériel adéquat pour une posture correcte au poste de travail. Cependant, nous avons remarqué qu'il est judicieux de leur rappeler comment utiliser ce matériel à bon escient, par la même occasion nous leur montrons les postures correctes à adopter lors de leurs différentes tâches et nous leur faisons quelques rappels d'ergonomie.

Nous débutons par le réglage de la hauteur du siège en expliquant que la hauteur est bonne lorsque le regard de l'opérateur se situe au niveau du bord supérieur de l'écran d'ordinateur. Puis, nous insistons sur la position assise correcte en expliquant qu'il faut maintenir ses courbures rachidiennes, la chaise étant faite avec un appui lombaire qui permet de maintenir une lordose lombaire et un vide thoracique qui permet de maintenir une cyphose

thoracique. La position de la tête, quant à elle, est déterminée par la hauteur du siège et de l'écran, le relâchement musculaire de l'œil correspondant à un angle de visée entre 0 et 30° en dessous de l'horizontale. Au niveau des membres inférieurs, nous demandons d'avoir 80° de flexion de hanche afin d'obtenir un angle tronc-cuisse de 100°, 90° de flexion de genou. Pour les chevilles, les agents disposent de repose-pieds réglables donc nous leur préconisons une position à 0 la flexion et l'extension.

Au niveau des membres supérieurs, l'angle formé entre le bras et l'avant-bras ne doit pas être inférieur à 90°. Lors de l'activité de frappe, les avant-bras doivent reposer sur le bureau pour éviter d'avoir les épaules en suspension sur les cervicales afin de prévenir les cervicalgies.



Figure 1



Figure 2

5.2.2. La gymnastique de pause

La gymnastique de pause fait partie intégrante des pauses actives. Elle consiste à pratiquer des exercices d'étirement, d'entretien articulaire et musculaire sur son lieu de travail si possible toutes les heures pendant environ 5 minutes.

Pour les employés EDF, nous avons cherché à proposer des exercices adaptés à l'environnement de travail (bureau, chaise, espace restreint), efficaces, simples à expliquer et facilement reproductibles tant à la maison que sur le lieu de travail.

Les séances que nous avons proposées sont d'une durée de 45 minutes. Elles s'intéressent au rachis, aux membres supérieurs et aux membres inférieurs. Elles sont effectuées aux postes de travail des employés sans matériel spécifique.

Le choix d'effectuer des exercices aux postes est volontaire, le but étant que les employés puissent reproduire à n'importe quel moment dans la journée un ou deux exercices qui leur paraissent utiles à l'instant où ils les effectuent. Par exemple, après un long temps de frappe, ils peuvent effectuer un étirement des fléchisseurs des doigts et un étirement des trapèzes ou encore à la suite d'une longue conversation téléphonique, un étirement des biceps.

Chaque séance est composée d'un échauffement articulaire et musculaire, d'étirements, d'entretien musculaire, d'exercices de détente et récupération, d'ergonomie et de conseils d'hygiène de vie.

Nous disposons d'un créneau d'une heure, donc les 15 minutes restantes sont dédiées aux différentes questions des agents participants.

5.2.3. Gymnastique de tonification musculaire [17], [18], [19]

« L'activité physique se définit comme tout mouvement du corps produit par la contraction des muscles squelettiques élevant la dépense énergétique au-dessus du niveau basal ».

L'activité physique a de nombreux effets favorables sur l'organisme :

- Diminution des risques de coronaropathies, diminution de la tension artérielle et de la fréquence cardiaque de repos, amélioration de la VO2 max
- Prévient le risque de prise de poids et d'ostéoporose
- Permet un équilibre psychique : améliore la réaction au stress, la mémoire à court terme et la prise de décision. Elle permet la lutte contre la dépression, l'anxiété et les troubles du sommeil
- Permet une augmentation du rendement musculaire, de la souplesse, de la coordination et une amélioration de l'endurance physique.
- Fait partie intégrante de différents programmes de rééducation (cardiologique et respiratoire par exemple)

Les séances sont composées d'un échauffement articulaire et musculaire, d'exercices de renforcement globaux des membres supérieurs, des membres inférieurs et des exercices de gainage. Il est montré une progression dans chaque exercice pour augmenter l'intensité et la difficulté en fonction du niveau de chacun.

L'objectif de ces séances est de proposer aux agents des exercices simples de renforcement musculaire pouvant être effectués plusieurs fois par semaine à domicile après les heures de travail pour permettre une amélioration de la capacité physique et une évacuation du stress quotidien.

A la suite de ces différentes séances, nous créons deux fiches explicatives qui reprennent les différents exercices de la gymnastique de pause et de la gymnastique de tonification musculaire afin que les employés puissent réitérer ces exercices.

6. MISE EN PLACE DES FICHES EXPLICATIVES

6.1. Conception et organisation

Nous avons décidé de concevoir des fiches explicatives pour les séances de gymnastique de pause et de tonification musculaire à la suite de notre première intervention portant sur la gymnastique de pause. En effet, nous nous sommes rendus compte que la séance a suscité de l'intérêt et de nombreuses questions nous ont été posées en fin d'intervention. De plus, la quantité d'exercices étant assez conséquente et pas forcément simple à assimiler du premier coup, il paraît judicieux et logique de concevoir des fiches explicatives simples et illustrées pour inscrire les effets de notre intervention dans la durée.

6.2. Justification des contenus

6.2.1. Fiche explicative de gymnastique de pause [20], [21], [22]

Nous débutons par un échauffement articulaire et musculaire du rachis, des membres supérieurs et des membres inférieurs. L'échauffement engendre la production d'une chaleur interne consécutive à la contraction musculaire qui permet la diminution de la visco-élasticité

musculaire et améliore le rendement contractile. Il permet également de solliciter les éléments capsulo-ligamentaires et osseux et d'animer le système ostéo-tendineux.

Ensuite, nous demandons aux opérateurs d'adopter une position corrigée pour effectuer les différents exercices afin d'optimiser ceux-ci :

- Pieds au sol
- Hanches et genoux à 90° de flexion
- Epaules détendues et alignées
- Tête en double menton
- Bas du dos en appui sur le dossier
- Haut du dos libre

Ensuite, nous montrons des étirements. Nous avons choisi d'intégrer des étirements dans ce programme car ils présentent plusieurs intérêts. Tout d'abord, ils ont un rôle préventif car ils préparent la musculature, favorisent la récupération, permettent d'éviter les problèmes tendineux, musculaires et articulaires et permettent une meilleure souplesse. D'autre part, ils ont un rôle anti-stress et permettent d'aboutir au bien-être, améliorent la prise de conscience du schéma corporel.

Les consignes pour la réalisation des étirements étaient les suivantes :

- Deux à trois répétitions par muscle avec un temps d'aller de trois secondes
- Un temps de maintien de six secondes
- Un temps de retour de trois secondes
- Sur un mode expiratoire
- En augmentant progressivement la tension sans jamais donner d'à-coups

- Après un échauffement comme vu précédemment.

Ensuite nous avons utilisé la tonification musculaire globale des muscles posturaux du tronc. Les consignes étaient les suivantes :

- Une série de cinq répétitions pour chaque exercice
- Un mouvement équivaut à six secondes de contraction sur un temps expiratoire et six secondes de repos.

Le mode de contraction demandé est statique car c'est le mode de travail essentiel de ces muscles.

La dernière partie concerne la détente et la récupération avec l'exercice « du noir absolu » qui permet une détente de la musculature des yeux et l'apprentissage d'automassage du trapèze. La fiche se termine par un rapide rappel de la position correcte sur poste informatique (cf. Ergonomie), des conseils sur la marche en expliquant aux employés qu'afin d'améliorer la circulation de retour, il faut dérouler le pas en attaquant par le talon.

6.2.2. Gymnastique de tonification musculaire [23], [24], [25], [26], [27], [28]

Nous débutons également par un échauffement articulaire et musculaire du rachis, des membres inférieurs et supérieurs.

Nous avons choisi d'effectuer des exercices globaux, avec des consignes simples afin que les agents puissent facilement les reproduire à leur domicile. Nous avons décrit

différentes positions pour chaque exercice afin de permettre une progression avec une difficulté croissante.

La fiche débute par des exercices de type pompes qui permettent un renforcement global de la face antérieure.

Ensuite, nous montrons des exercices de gainage des chaînes musculaires antérieure, postérieure et latérales ce qui permet un renforcement global et équilibré des différentes régions corporelles, entre autre une tonification du caisson abdominal, et qui évite par la même occasion un déséquilibre de force entre muscles antérieurs et postérieurs du tronc permettant la prévention des lombalgies.

Les employés étant la plupart du temps en station assise, les exercices de gainage permettent un entretien des muscles posturaux antigravitaires.

Ensuite, nous proposons des exercices impliquant les muscles fessiers (grands et moyens fessiers) en expliquant que ce sont des muscles essentiels pour la marche, que l'entretien et la tonification de ces muscles permettent à long terme d'avoir une marche sans anomalie posturale (salutation antérieure ou boiterie d'épaule par exemple).

Puis, nous montrons des exercices de renforcement des muscles abdominaux et dorsaux. Nous insistons surtout sur la position correcte lors des mouvements et l'importance de ne pas effectuer les exercices en apnée, en expliquant que les abdominaux sont les muscles de l'expiration forcée.

Le renforcement se termine par des exercices globaux pour les membres inférieurs, en expliquant que le fait d'avoir des membres inférieurs forts permet une protection du dos lorsque l'on respecte les règles d'ergonomie lors des différentes activités de la vie quotidienne.

La séance se termine par des étirements passifs qui permettent à l'organisme d'accélérer sa récupération après l'effort. Ils sont réalisés à vitesse lente, sans à-coups et de façon douce. L'étirement dure environ 30 secondes. Le temps d'aller se fait sur une expiration, puis on demande de respirer lentement, puis de poursuivre une mise en tension progressive sur les prochaines expirations. Le retour se fait lentement. Les étirements sont à réaliser deux fois.

7. RETOUR ET RESENTI DES PARTICIPANTS

7.1. Questionnaire

Afin d'avoir un retour sur nos différentes interventions, nous avons demandé aux participants de remplir un questionnaire lors de la dernière séance que nous avons effectué. Le questionnaire est composé de 17 questions dont la plupart sont des questions fermées.

Nous voulons recueillir les impressions des différents participants.

Les questions 1 à 4 portent sur les séances proposées à proprement parler, dans lesquelles nous demandons quelle est la séance qui leur a paru la plus utile et la plus plaisante.

Les questions 6 à 10 nous donnent un aperçu de l'utilité ressentie, par les employés, des différents exercices que nous leurs avons enseigné.

Les questions 10 à 13 auraient dû nous informer quant à la qualité et l'utilisation des fiches explicatives des séances de gymnastique de pause et de gymnastique de tonification. Malheureusement, lors du recueil des questionnaires EDF n'avait pas mis en place la distribution des différentes fiches explicatives aux employés malgré le fait que nous les ayons fait parvenir deux mois auparavant.

Les questions 14 à 17 portent sur la qualité des séances proposées, sur la connaissance et l'image de la profession de masseur-kinésithérapeute.

Le temps nécessaire pour répondre au questionnaire est d'environ cinq minutes. Il nous permet une évaluation des différentes séances tant sur la qualité que sur le contenu.

7.2. Synthèse des résultats

Nous avons recueilli 45 questionnaires.

Concernant la participation, 17 personnes ont participé au massage, 20 personnes ont participé à la gymnastique de pause, 23 personnes ont participé aux séances de relaxation, 24 personnes ont participé à la gymnastique de tonification musculaire. 15 personnes ont participé aux 4 séances, 10 personnes ont participé à 3 séances, 9 personnes à 2 séances et 11 personnes à uniquement 1 séance.

En ce qui concerne le ressenti des employés, 18 personnes ont une préférence pour la relaxation, 15 personnes pour le massage, 8 personnes pour la gymnastique de tonification musculaire et 4 personnes pour la gymnastique de pause.

Le classement diffère pour l'utilité des séances, même si la relaxation arrive toujours en tête des suffrages avec 13 personnes qui ont trouvé cette séance la plus utile, la gymnastique de tonification se classe 2° avec 12 personnes, la gymnastique de pause et le massage étant à égalité avec 10 personnes chacune. Ceci nous montre que les agents différencient bien l'utilité du plaisir et que les attentes ne sont pas les mêmes.

25 participants se disent stressés par leur travail, 33 participants estiment que les séances et les exercices prodigués ont amélioré leurs conditions de travail, 25 participants affirment reproduire les exercices au travail ou à domicile et tous les participants estiment que les kinésithérapeutes peuvent agir sur le stress.

8. DISCUSSION [29], [30], [3], [10], [12], [13]

Le but de notre intervention chez EDF était de répondre à une demande formulée par le service des ressources humaines de cette entreprise dans le domaine du bien-être et de la prévention au travail.

Nous avons répondu favorablement afin que les participants puissent avoir une autre vision de la profession de masseur-kinésithérapeute mais également dans un but formateur pour les étudiants (animation d'une séance auprès d'un public différent de celui rencontré lors des

stages, la connaissance du monde du travail, approche ergonomique des postes de travail, problèmes liés au travail, mise en place de séances répondant à des attentes particulières...).

EDF nous ayant imposé un cahier des charges avec des restrictions de temps et de moyens (45 minutes par séance, séances à réaliser dans les locaux EDF, pas de matériel spécifique), nous avons décidé de mettre en place des séances ayant une approche globale dans différents domaines (bien-être avec le massage et la relaxation, activité physique, ergonomie au poste informatisé).

Notre démarche ne s'inscrit ni dans une démarche purement ergonomique, ni d'éducation thérapeutique.

Afin d'effectuer un travail d'une qualité supérieure, il aurait fallu approfondir ces deux thèmes en réalisant une étude ergonomique et une éducation dans les règles de l'art.

L'étude ergonomique pouvant se résumer à deux étapes : la phase de dépistage et la phase d'intervention.

La phase de dépistage consiste à mettre en évidence les situations à risques nécessitant une étude ergonomique.

Une fois les situations à risques détectées, nous entrons en phase d'intervention, se déclinant elle-même en trois étapes :

- Mobiliser : le principe est d'agir ensemble, il faut convaincre tous les acteurs de l'entreprise de la nécessité et de l'intérêt de l'intervention
- Investiguer : connaître le risque, analyser les situations de travail, identifier les facteurs de risques, évaluer les sollicitations biomécaniques

- Transformer les situations de travail : aménager les postes, faire de la prévention

L'éducation thérapeutique comporte 4 étapes :

- Le diagnostic éducatif
- La détermination d'objectifs d'apprentissage aboutissant à l'élaboration du contrat d'apprentissage
- La mise en œuvre et l'organisation du contrat d'éducation
- L'évaluation des objectifs d'apprentissage fixés

Le diagnostic éducatif reposant sur les questions suivantes :

- Qu'est-ce qu'il a ? : identifier les problèmes de santé qui pourraient influencer sur la démarche éducative
- Qu'est ce qu'il fait ? : s'informer du contexte professionnel et social de la personne
- Qu'est ce qu'il sait ? : explorer le savoir du patient quant à sa pathologie et ses traitements
- Qui est-il ? : cerner les traits psychologiques du patient et en tenir compte dans la relation pédagogique
- Quels sont ses projets ? : repérer la source de motivation, permet de déterminer les objectifs de l'éducation

A partir de ce diagnostic, un contrat d'éducation est établi en prenant en considération les buts à atteindre. Une fois le contrat accepté, il faut mettre en place une méthode pédagogique afin de réaliser l'éducation. Il existe des méthodes individuelles et des méthodes

collectives. Puis il faut évaluer les connaissances du patient afin d'obtenir un retour de ce qu'il a acquis et ses éventuelles lacunes pour corriger ces dernières.

L'éducation thérapeutique inclut la notion de pathologie, nous sommes donc hors contexte mais il est possible d'adapter les principes de cette éducation aux employés EDF. Chaque question du diagnostic éducatif peut être reprise en les modifiant légèrement : identifier les problèmes qui peuvent engendrer différentes pathologies, s'informer des actions que l'opérateur effectue chaque jour, évaluer ses connaissances sur les risques auxquels il s'expose à court et à long terme, cerner son profil psychologique (motivé, dynamique, dépressif...), cerner ses projets et ce qu'il attend de cette éducation.

L'approche globale a été choisie tant pour faire partager une vision d'ensemble du métier de masseur-kinésithérapeute aux participants dans divers domaines, que pour permettre aux participants d'avoir un maximum de conseils et d'astuces afin de lutter au quotidien contre le stress et les divers problèmes auxquels ils sont exposés chaque jour au sein de leur entreprise.

9. CONCLUSION

Dans le contexte actuel où le stress et les pathologies chroniques liées au travail prennent une place grandissante, les grandes entreprises telles qu'EDF mettent de nombreuses actions préventives en place afin de protéger au maximum leurs employés.

La prévention des TMS et la prise en charge du stress fait partie intégrante des champs de compétence du masseur-kinésithérapeute. Cette partie est souvent délaissée par la profession, à tort d'ailleurs car avec nos connaissances en anatomie, cinésiologie et physiologie ainsi que nos aptitudes manuelles, nous avons les qualités requises pour intervenir dans ces deux domaines.

La démarche d'EDF est en quelque sorte une démarche de santé publique car elle vise à résoudre les problèmes en amont et prend toute sa place dans le contexte actuel des restrictions des dépenses de santé.

Nos différentes séances ont permis aux participants d'avoir une autre vision de la profession de kinésithérapeute, notamment dans le cadre de la relaxation et du bien-être et nous ont permis d'effacer des esprits que seules les esthéticiennes étaient présentes sur le créneau du bien-être.

Il serait intéressant de réitérer cette expérience dans d'autres services administratifs d'EDF et éventuellement d'intervenir dans d'autres entreprises, dans les différents services administratifs notamment, car nous nous intéressons souvent aux agents de fabrication (qui bien-sûr nécessitent également ce genre d'intervention particulièrement en matière d'ergonomie) et peu du personnel travaillant dans les bureaux, le travail étant considéré aux yeux de la population comme peu physique et peu contraignant. D'ailleurs en 2010, l'IFMK de Nancy a été contacté par Orange pour mettre en place le même type de séances. Notre démarche a été reprise et les fiches techniques créées ont permis d'avoir une base de travail pour les étudiants participant cette année. Cette information est encourageante et prouve que

les entreprises françaises s'intéressent à la santé de leurs employés ce qui constitue donc, pour la profession, un créneau porteur sur lequel il faut se positionner.

Nous pourrions proposer des séances de massage et de relaxation bimensuelles afin de permettre aux employés d'avoir une réelle action contre le stress, ou créer un livret avec des exercices de gymnastique de pause et de tonification sur la base des fiches explicatives mise en place cette année, ainsi que proposer des séances d'école du dos afin de prévenir les rachialgies chroniques et démontrer également nos compétences en matière d'éducation.

BIBLIOGRAPHIE

- [1]. **QUÉRÉ N.** - Stress et kinésithérapie : Peut-on évaluer une dimension de stress chez certains patients reçus en kinésithérapie et traités par les méthodes de relaxation, massage et fasciathérapie.- Mémoire DU. :université ParisVI :2008.-98p.
- [2]. **HEIM.R, SCHULZE.B.** - Syndrome du burn-out: à propos du traitement professionnel d'un nouveau défi clinique.-Cabinet-2008-p.569-573.
- [3]. **CONRARD.S** - Prévention du stress au travail : les kinés ont une carte à jouer - Kiné actualité -2010-n° 1187-p.12
- [4]. **DUFOUR M., COLNE P., GOUILLY P.** - Massages et massothérapie :effets, techniques et applications.-2ème édition-Paris : Maloine, 2006.-417p.
- [5]. **PERSSON A., VEENHUIZEN H., ZACHRISON L. ,GARD G.** - Relaxation as treatment for chronic musculoskeletal pain- a systematic review of randomized controlled studies.-Physical therapy reviews, 2008, volume 13, n°5 p.355-365
- [6]. **SCHULTZE J-H.**- Le training autogène- Quadrige, Paris-2008
- [7]. **JACOBSON E.**- You must relax.- Mc Graw-Hill Book Company, New York
- [8]. **JACOBSON E.**- Savoir relaxer pour combattre le stress.- Les éditions de l'homme,

Montréal-1980-234p.

[9]. **ZANA J-P.** - Prévention des pathologies d'hyper sollicitations liées au travail (TMS) : pour une compétence des kinés à développer- Kinésithérapie, les annales, 2004, n°26-27, p.38-42

[10]. **DECOURCELLE O., BARETTE G.** - Interventions ergonomiques en entreprise : complémentarité de deux professions, le masseur-kinésithérapeute et l'ergonome- Kinésithérapie, la revue, 2005, n° 46, p. 18-23

[11]. **JAN J.** -Dépistage kinésithérapique des TMS en entreprise : le kinésithérapeute, un maillon fort dans l'approche préventive pluridisciplinaire.- Kinésithérapie, la revue , 2005, n° 46 - p. 27-30

[12]. **KAPITANIAK B. ,MONOD H.** - Ergonomie.-2^{ème} édition-Paris :Masson,2003.-286p.
Collection Abrégés

[13]. **GENDRIER M.** -Gestes et mouvements justes : guide de l'ergomotricité pour tous.-Les Ulis :EDP sciences,2004.249p. Collection Grenoble sciences

[14]. **STRASSER H.** - Assessment of the Ergonomic Quality of Hand-Held Tools and Computer input devices.-Amsterdam: IOS press, 2007.-283p- Collection Ergonomics, Human Factors and Safety, volume 1

[15]. **ZERBIB.O.** -Organisation du poste de travail informatisé.- Kinésithérapie scientifique- 2002-n°420-p.59-60.

[16]. **INRS** - Apport des kinésithérapeutes à la prévention des troubles musculo-squelettiques du membre supérieur en milieu de travail.-Documents pour le médecin du travail.-2000-n°84-p.363-370

[17]. **DEJARDIN P.** - Les bénéfices de l'activité physique.- Kinésithérapie scientifique, 2008, n°491, p.17-19

[18]. **LONGUET S., COUILLANDRE A.** - Les effets de l'activité physique sur le syndrome métabolique chez l'homme et la femme.- Kinésithérapie, la revue, 2008, n°76, p.21-26

[19]. **PORTERO P.** - La place de l'exercices physique dans la lutte contre les maladies chroniques modernes.- Kinésithérapie, les annales, 2004, n°26-27, p.43-44

[20]. **NEIGER H., GOSSELIN P.** – Les étirements musculaires analytiques manuels : techniques passives. – Paris : Maloine, 1998.- 133p.

[21]. **VIEL E., NEIGER H., ESNAULT M.** – Musculation et entretien musculaire du sportif- Paris : Chiron, 1985.- 171p.

[22]. **GEOFFROY C.** – Guide des étirements du sportif- Barcelona : Sagrafic, 1999.- 192p.

[23]. **AMATE R., GUICHOT P., FRANCOIS HAUGRIN A., MAISONNEUVE L., POULAIN S., LOZANO V.** - Synthèse des 22èmes journées de rééducation de l'IFMK du CHU de Bordeaux- Kinésithérapie, la revue, 2008, n°83, p.6-7

[24]. **PORTERO P., GOMEZ-MERINO D.** - L'exercice physique dans la prévention des maladies chroniques métaboliques- Kinésithérapie, la revue, 2009, n°85-86, p.76-77

[25]. **CORDESSE G.** - Le sport et la santé- Kinésithérapie, la revue, 2007, n°71, p.7-8

[26]. **FOX K-R.** -The influence of physical activity on mental well-being- Public health nutrition, 1999, n°2, p.411-418

[27].**BLOMSTRAND A., BJORKELUND C., ARIAI N., LISSNER L., BENGTSSON C.**
- Effects of leisure-time physical activity on well-being among women: a 32-year perspective.- Scandinavian journal of public health , 2009, n°7, vol. 37

[28]. **PAULY O.-** Gainage : Bien-être, prévention, Performance- Edition Amphora, 2005.- 254p.

[29]. **D'IVERNIS JF., GAGNAYRE R.** - Apprendre à éduquer le patient- 3è édition- Paris : Maloine, 2008.-142p.

[30]. **D'IVERNIS JF., GAGNAYRE R.** - Eduquer un patient : une nouvelle compétence pour les kinésithérapeutes. - Annales de kinésithérapie, 1994, tome 21, p.331-333.

AUTRES REFERENCES

<http://www.ladepeche.fr/article/2010/02/18/780100-Prevention-du-stress-le-classement-des-entreprises.html>

www.santepsy.ulaval.ca

<http://www.inrs.fr>

<http://www.travailler-mieux.gouv.fr/>

ANNEXES

ANNEXE I : fiches explicatives

DEROULEMENT D'UNE SEANCE DE PAUSE ACTIVE

Attention, les exercices proposés doivent être faciles et agréables. Ne forcez pas !!!

1. Echauffements/mouvements globaux

1.1. Niveau cervical

Inclinaisons : penchez votre tête sur le côté droit puis sur le côté gauche



Flexion/extension : penchez votre tête en avant en regardant le sol puis en arrière pour regarder le plafond



Rotation : tournez la tête vers la droite puis vers la gauche



1.2. Tronc

Flexion : posez votre dos contre le dossier, penchez vous en avant en essayant de décoller, vertèbre par vertèbre, votre dos du dossier jusqu'en bas puis remontez



Épaules : effectuez des cercles avec les épaules, vers l'avant puis vers l'arrière



1.3. Bassin

Rétroversion : c'est un mouvement qui permet d'arrondir le bas du dos



Antéversion : c'est un mouvement qui creuse le bas du dos



Alternez ces mouvements lentement plusieurs fois.

1.4.Membres inférieurs

Hanche : décollez une cuisse après l'autre de l'assise du siège en la levant vers le plafond



Marche fessière : levez une cuisse comme pour l'exercice précédent puis inclinez votre tronc vers le côté opposé et décollez la fesse du côté de la cuisse levée pour avancer sur le siège

Genou : laissez la cuisse reposer sur l'assise du siège puis tendez le genou



Cheville : posez votre cheville au sol ou tendez les jambes et effectuez des petits cercles d'un côté puis de l'autre



2.Ajustement postural

Position correcte dans votre siège :

- Pieds au sol
- Hanches et genoux à 90° de flexion
- Epaules détendues et alignées
- Tête en double menton
- Bas du dos en appui sur le dossier
- Haut du dos libre



3. Etirements

1.1. Région cervicale

Trapèze droit : inclinez la tête à gauche et avec votre main gauche abaissez votre épaule droite

Trapèze gauche : inclinez la tête à droite puis avec votre main droite abaissez votre épaule gauche



Elévateur de l'omoplate droit : inclinez votre tête sur la gauche puis tournez votre tête vers la gauche

Elévateur de l'omoplate gauche : inclinez votre tête sur la droite puis tournez votre tête vers la droite



1.2. Région dorsale

Chaîne postérieure : enroulez la tête en avant vertèbre par vertèbre puis joignez vos deux mains en arrière de votre tête et effectuez une légère pression vers le bas pour accentuer l'étirement



Chaîne antérieure : avancez sur votre chaise pour que votre dos ne touche plus le dossier, joignez vos mains en arrière de votre dos et effectuez une extension globale du tronc puis penchez la tête en arrière en soufflant.



1.3. Membre supérieur

Deltoïde : tendez votre bras à l'horizontale devant vous puis avec votre main opposée attrapez le au niveau du coude puis tirez vers l'épaule opposée en gardant l'horizontale.



Triceps : Amenez vos bras à la verticale puis laissez tomber votre coude en flexion de façon à ce que la paume de votre main touche votre épaule/pour accentuer l'étirement vous pouvez augmenter la flexion du coude par l'autre main



Fléchisseurs des doigts : tendez votre bras et votre coude vers l'avant, tournez votre paume de main vers le haut puis à l'aide de la main opposée amenez vos doigts en douceur vers le bas.



Extenseurs des doigts : tendez votre bras à l'horizontale, paume de main tournée vers le bas puis serrez le poing et pliez votre poignet. A l'aide de la main opposée effectuez une pression continue pour accentuer l'étirement



1.4. Tronc

Inclinaisons : tendez vos bras à la verticale joignez vos mains puis inclinez votre corps sur la droite puis sur la gauche



Flexion : avancez sur votre chaise, écartez vos jambes. Le but est de venir passer sa tête entre ses genoux. Pliez votre tronc vers le bas en laissant tomber vos bras entre vos jambes le tout en soufflant.



1.5. Membres inférieurs

Piriforme : pliez hanche et genou du côté à étirer. Placez votre pied à côté du genou de la jambe au repos puis avec vos deux mains placées sur votre genou du membre à étirer exercez une traction vers l'épaule opposée



Quadriceps : placez vous en fente sur votre siège. Le membre à étirer en arrière, la cuisse la plus verticale possible et plantez le bout du pied dans le sol puis effectuez un mouvement de rétroversion du bassin (mouvement qui permet de faire le dos rond au niveau lombaire).



Mollet et ischios-jambiers : tendez la jambe en plantant le talon dans le sol puis tirez votre cheville vers vous puis dans cette position effectuez une flexion de tronc en gardant le dos droit.



2. Tonification musculaire

Les spinaux sont des muscles divisés en deux couches (superficielle et profonde) qui nous maintiennent en position droite toute la journée. Ce sont des muscles qui travaillent en permanence Spinaux : en position corrigée (voir ajustement postural), posez vos avant bras sous votre bureau puis faites comme si vous vouliez le soulever



Abdominaux : posez vos poings sur le bureau poussez vers le bas et décollez simultanément vos deux cuisses de votre chaise environ 6 secondes en soufflant



Obliques : main sur genou opposé, levez votre cuisse vers le plafond et opposez une résistance à l'aide de votre main le tout en soufflant



Auto grandissement : en position corrigée grandissez vous en poussant votre tronc vers le haut (comme si on vous attrapait par une mèche de cheveux et que l'on voulait vous tirer vers le haut)



3. Détente/Récupération

Exercice du noir absolu : fermez vos yeux sans forcer puis joignez vos deux mains devant vos yeux, puis, en essayant de faire abstraction de tout ce qui se passe autour de vous, essayez de trouver le noir absolu. Au début il y a une persistance des lumières que l'on voyait yeux ouverts. A faire environ 2 minutes.



Balancier cervical : laissez pendre votre tête et effectuez des mouvements en arc de cercles lents de gauche à droite. Le mouvement doit se faire par le poids de votre tête sans forcer
Automassage des trapèzes : inclinez votre tête du côté à masser puis à l'aide de votre main crochetez la masse musculaire d'arrière en avant



N'hésitez pas à vous étirer globalement (tel un chat qui se réveille) et n'hésitez pas à bâiller car cela permet d'oxygéner votre cerveau et à vous hydrater tout au long de la journée.
 Lorsque vous vous levez de votre siège balancez vos bras et vos jambes en avant (comme si vous vouliez balancer vos chaussures)
 Lors de la marche, attaquez bien le pas en posant votre talon et déroulez bien votre pas ce qui permet d'améliorer votre retour veineux.



4. Position au poste de travail

Le regard à l'horizontale, utilisez vos cales pieds pour placer vos chevilles dans une bonne position (ne pas laisser tomber votre cheville en extension vers le bas), posez vos avant bras sur le bureau lorsque vous tapez sur votre clavier pour éviter de travailler avec les épaules en suspension ce qui entraîne une fatigue des contractures et des douleurs en fin de journée au niveau des épaules et des cervicales.



Gymnastique de tonification

Principes :

- Effectuez des séries, le repos entre chaque séries doit être égal au temps d'une série (ici le nombre de séries est donné à titre indicatif, vous pouvez en faire plus ou moins.)
- Lors des mouvements, ne bloquez pas votre respiration
- Les femmes ayant des problèmes au niveau du périnée doivent éviter de faire les exercices de gainage et d'abdominaux

1.Echauffement

1.1.Cervicales

Inclinaisons : penchez votre tête sur le côté droit puis sur le côté gauche



Flexion/extension : penchez votre tête en avant en regardant le sol puis en arrière pour regarder le plafond



Rotation : tournez la tête vers la droite puis vers la gauche



1.2.Membres supérieurs

Tendez vos bras à l'horizontale et effectuez des petits cercles d'avant en arrière pendant 10 secondes puis d'arrière en avant



1.3. Membres inférieurs

Effectuez 3 séries de 5 accroupissements. Descendez le plus bas possible en gardant le dos droit . Si vous avez des douleurs au niveau des genoux descendez moins bas.



Montez sur la pointes des pieds. Effectuez 3 séries de 5 mouvements. Entre 2 séries observez un temps de repos au moins égal au temps de la série



1.4.Membres inférieurs et abdominaux

Couchez vous au sol. Fléchissez vos jambes et levez-les ,genoux pliés, tout en gardant le bas de votre dos en contact avec le sol. Effectuez des mouvements de pédalage pendant 10 secondes. Effectuez 3 séries.



2.Renforcement musculaire

2.1. Pompes

Nous vous présentons 3 positions différentes pour les pompes qui permettent une progression.

Plus la position est horizontale, plus l'effort sera important et l'exercice efficace.

Contre un mur les bras tendus, appuyez vous sur le mur en fléchissant vos bras puis poussez sur vos bras et remontez.



Au sol, bras tendus, genoux fléchis, pieds décollés du sol. Soufflez lorsque vous remontez en poussant sur vos bras



Au sol, bras et jambes tendus, pieds au sol. Soufflez lorsque vous remontez en poussant sur vos bras



2.2. Gainage

Le principe est le même que précédemment. Plus la position est horizontale plus l'exercice est difficile.

La position sera tenue 6 secondes. Le repos entre 2 mouvements est égal au temps de travail.

Chaine musculaire antérieure

Sur une table, appuyez-vous sur vos coudes face à la table, les jambes sont tendues en arrière le bas du dos peu creusé.



Au sol, jambes tendues en arrière, appuyez-vous sur vos coudes.



Chaine musculaire latérale

Positionnez-vous latéralement par rapport à la table, appuyez vous sur votre coude en gardant le corps droit. Le côté qui travaille est celui du coude en appui sur la table.



Même position au sol, pensez à garder le corps bien droit.



Chaine musculaire postérieure

Appuyez-vous sur vos 2 coudes en étant dos à la table sans appuyer votre dos sur celle-ci



Au sol, alignez vos bras et vos épaules puis poussez vers le haut



2.3. Région fessière

Moyen fessier

Au sol, positionnez vous sur le côté en vous appuyant sur votre coude, la jambe qui est en contact avec le sol est fléchie. En position de repos, pieds, bassin et tête doivent être parfaitement alignés.

Levez la jambe vers le haut. Effectuez 3 séries de 10 mouvements en alternant droite et gauche



Grand fessier et ischio-jambiers

Positionnez-vous à 4 pattes en ayant les bras tendus et les hanches à 90°.

Effectuez une extension en gardant le genou tendu puis revenez à la position de départ.

Effectuez 3 séries de 10 mouvements de chaque côté en alternant droite et gauche



Idem que précédemment mais en gardant le genou fléchi



Ponts bustaux

Au sol, allongez vous les genoux fléchis puis décollez les fesses du sol et maintenez la position 6 secondes. Effectuez 3 séries de 10 mouvements.



2.4.Abdominaux

Grands droits

Au sol, allongez vous sur le dos, genoux fléchis les bras croisés.
Décollez le buste jusqu'à la pointe de l'omoplate en soufflant puis redescendez.
Un mouvement doit environ durer 3 secondes.
Effectuez 3 séries de 10 mouvements



Obliques

Au sol, allongez vous sur le dos, décollez la pointe de l'omoplate en allant chercher votre genou opposé en soufflant.
Effectuez 3 séries de 20 mouvements en alternant un mouvement à droite et un à gauche



2.5.Dorsaux

Au sol, couchez vous sur le ventre, les bras le long du corps. Positionnez votre tête en double menton puis décollez le buste du sol jusqu'au bas du sternum. Effectuez 3 séries de 5 mouvements.



2.6.Membres inférieurs

Accroupissements

Effectuez 5 séries de 10 mouvements



Exercice de la chaise

Positionnez vous dos contre un mur puis laissez vous glissez le long du mur en prenant appui sur vos jambes. Plus vous êtes près de 90° au niveau des hanches et des genoux plus l'exercice est difficile.

Tenez 10 secondes. Répétez le mouvement 5 fois.



3. Etirements

3.1. Globaux

En flexion

Appuyez vous les fesses sur une table. Amenez vos bras en avant et en bas et faites le dos rond.



En extension

Amenez vos bras vers le haut et étirez vous vers le plafond et vers l'arrière



3.2. Membres inférieurs

Triceps sural

Appuyez vos sur une table ou contre un mur. Amenez le membre à étirer en arrière en gardant le pied à plat au sol. L'autre membre est légèrement en avant et fléchi.



Quadriceps

Au sol ou contre un mur , fléchissez votre genou du côté à étirer et amenez la hanche vers l'arrière



Ischio-jambiers et triceps suraux

Asseyez-vous au sol et amenez vos pointes de pieds vers vous puis en gardant le dos droit essayez d'aller toucher vos pointes de pieds.



Piriforme

Au sol, allongez vous et amenez le membre à étirer vers l'autre côté par une prise sur le côté du genou.



3.3. Membres supérieurs

Deltoïde

Tendez votre bras à l'horizontale devant vous puis avec votre main opposée attrapez le au niveau du coude puis tirez vers l'épaule opposée en gardant l'horizontale.



Triceps

Amenez vos bras à la verticale puis laissez tomber votre coude en flexion de façon à ce que la paume de votre main touche votre épaule/pour accentuer l'étirement vous pouvez augmenter la flexion du coude par l'autre main



ANNEXE II :

Questionnaire

Dans le cadre de mon mémoire de fin d'études, je vous propose de remplir un questionnaire portant sur les différentes interventions faites par les étudiants en masso-kinésithérapie au sein de votre entreprise. Ceci ne prendra que quelques minutes. Merci pour votre participation

L'intervention a compté 4 séances différentes. A quelle(s) séance(s) avez-vous participé ?

- ☐ Massage
- ☐ Gymnastique de pause
- ☐ Relaxation
- ☐ Gymnastique de tonification

Pouvez-vous classer les séances par ordre de préférence de celle qui vous a le plus plu à celle qui vous a le moins plu ? (1 à 4)

- ☐ Massage
- ☐ Gymnastique de pause
- ☐ Relaxation
- ☐ Gymnastique de tonification

Parmi les différentes séances auxquelles vous avez participé, laquelle vous a paru la plus utile ?

- ☐ Massage
- ☐ Gymnastique de repos
- ☐ Relaxation
- ☐ Gymnastique de tonification

Pouvez-vous expliquer pourquoi en quelques mots ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Les exercices et les conseils prodigués lors des différentes séances ont-ils amélioré vos conditions de travail ?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Votre travail vous stresse-t-il ?

- ☐ Oui

☐Non

Si oui, les exercices et les conseils prodigués lors des différentes séances ont-ils eu une incidence positive sur le stress quotidien ?

☐Oui

☐Non

Pouvez-vous expliquer :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Reproduisez-vous les exercices à la maison ou sur votre lieu de travail ?

☐Oui

☐Non

Si oui, à quelle fréquence ?

☐Tous les jours

☐Plusieurs fois par semaine

☐Une fois par semaine

☐Une fois par mois

Utilisez-vous les fiches explicatives mises à disposition ?

☐Oui

☐Non

Si oui, les exercices sont-ils clairs et compréhensibles ?

☐Oui

☐Non

Les exercices sont ils facilement reproductibles ?

☐Oui

☐Non

Avez-vous des critiques à émettre sur les fiches explicatives ?

☐Oui

☐Non

Si oui, pouvez-vous expliquer ?

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....

Pensez-vous que les différentes séances auxquelles vous avez participé étaient de qualité ?

☐Oui

☐Non

Pensiez-vous que les différentes activités proposées étaient de la compétence des masseurs kinésithérapeutes ?

☐Oui

☐Non

Pensez-vous que les masseurs-kinésithérapeutes ont une action importante dans la lutte contre le stress ?

☐Oui

☐Non

Pouvez-vous justifier votre réponse ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Quelle image avez-vous de la profession de masseur kinésithérapeute ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ANNEXE III

AUTORISATION DE LA PERSONNE PHOTOGRAPHIEE SUR LA LIBRE UTILISATION DE SON IMAGE

Je soussigné(e):.....M. HACELKO Nikita.....

Demeurant :.....16 rue du Gal DUROC.....54000 NANCY.....

Autorise la prise de vue et la publication de l'image sur laquelle j'apparais ; ceci, sur
différents supports (écrit, électronique, audio-visuel) et sans limitation de durée.

Je reconnais avoir pris connaissance de l'utilisation qui en est faite dans le mémoire de fin
d'étude de M. SKOCZYLAS Loïc portant le titre « Le bien être des employés EDF : notre
santé est notre avenir alors économisons la. »

Je reconnais également que les utilisations éventuelles ne peuvent porter atteinte à ma vie
privée et, plus généralement, ne sont pas de nature à me nuire ou à me causer un quelconque
préjudice.

Fait àNANCY.....

Le.....08/04/11.....

Signature :

