



Kiné Ouest Prévention

Centre Eleusis - BP 60004 - 22196 PLERIN Cedex

Tel : 02.96.58.09.02. - Fax : 02.96.58.09.03.

E-mail : kine.ouest.prevention@wanadoo.fr

Programme DoSanté Ados Bretagne

Résultats et commentaires de la fiche individuelle d'évaluation initiale

Codes couleurs :

Bleu : réponse ou score de J----F---- B-----

Rouge : la bonne réponse ou le score moyen obtenu par les participants de la campagne 2003/2004

Vert : Informations et commentaires

Établissement : Lycée ----- 29--- L-----

Section : BEP Maintenance

Intervenant : P----- C-----

Date de l'évaluation : 09/03/06

Prénom, NOM : J----F---- B-----

1/ Âge : **17 ans (17,27 ans)**

N.B : l'âge moyen de survenue des premiers épisodes de maux de dos se situe entre 20 et 30 ans. **Le mal de dos n'est donc pas une maladie « d'usure »** comme l'arthrose de hanche par exemple et la prévention doit se faire très tôt.

2/ Sexe (H/F) : **masculin (11 filles - 84 garçons)**

N.B : le risque de lombalgie (douleurs aux reins) est le même chez les hommes que chez les femmes. Le risque de cervicalgie (douleurs à la nuque) est plus important chez les femmes.

3/ Taille : **185 cm (175 cm)**

N.B : la grande taille est un facteur de risque (cause possible) de lombalgie. L'explication est simple : l'environnement (plans de travail, mobiliers) est conçu pour une taille moyenne et les grands ont donc plus à se pencher.

4/ Poids : **92 kg (66 kg)**

N.B : les excès importants de poids (Indice de Masse Corporelle supérieure à 30) peut entraîner un écrasement et une usure prématurée des disques et articulations vertébrales.

5/ Indice de Masse Corporelle (IMC) : **27 (21,5)**

N.B : L'IMC idéal est compris entre 18 et 25. En dessous de 18 on est maigre ; entre 25 et 30 on parle de surcharge pondérale et au-delà de 30 c'est l'obésité.

6/ Antécédents et pathologies actuelles appareils locomoteur et cardio-respiratoire :

5 cases cochées sur 14 (2)

N.B : certains problèmes de l'appareil locomoteur peuvent retentir sur le dos (inégalité de longueur des membres inférieurs, séquelles de fractures,...). De même les insuffisances ou les maladies cardio-respiratoires limitent la fonction vertébrale.

7/ Antécédents de lombalgies : non (59 non - 38 oui)

Si oui, avec névralgies ? : non (3 oui)

Si oui, avec arrêts ? : non (4 oui)

Si oui, durée : à une semaine (2 inférieur à 1 semaine - 2 supérieur à 1 semaine).

- On considère que le **risque de rechute** et de chronicité **augmente après un premier épisode lombalgique**, c'est pourquoi la rééducation et la prévention sont essentielles avant que le mal ne s'installe plus durablement.
- On a observé que les chances de guérison complète des problèmes de dos sont liées à la durée de l'arrêt : **plus l'arrêt est long, plus les chances de guérison diminuent** c'est pourquoi les médecins conseillent aujourd'hui aux personnes ayant fait un lumbago de maintenir leur activité si possible et de reprendre sport et travail le plus vite possible.

8/ Fumeur : oui (58 non - 36 oui)

Si oui, combien d'années/paquets* as-tu cumulé : 1 (1,47)

* On calcule le nombre d'années/paquets en multipliant le nombre de paquets fumés chaque jour par le nombre d'années de tabagisme.

N.B : Il y a **2 fois plus de lombalgies parmi les fumeurs que les non fumeurs !** On ne connaît pas les raisons exactes de ce constat (probablement une mauvaise vascularisation des muscles du dos et une forme physique générale moins bonne chez les fumeurs). Voici une raison supplémentaire pour arrêter de fumer !

9/ Pratique sportive :

Réponse 1 : pratique en club sans compétition ou pratique individuelle

Réponse 2 : pratique en club avec compétition Ta réponse : 2

Réponse 3 : aucune pratique sportive

39 réponses « 3 » - 36 réponses « 2 » - 18 réponses « 1 »

N.B : les 2 comportements à risque pour le dos sont l'absence de sport qui diminue la résistance du dos ou l'excédent de sport de compétition qui surmène le dos. La pratique régulière d'un sport est en revanche un excellent moyen de prévenir les maux de dos.

10/ Réponse aux questions sur les connaissances et les représentations :

10.1 Les manutentions représentent 1/4 ou 1/3 ou la 1/2 des accidents du travail en France ?, ta réponse : 1/2

N.B : La bonne réponse était **1/3 des accidents du travail** (soit environ 260000 accidents de manutentions en 2002 ayant entraîné 9,5 millions de journées d'arrêts de travail pour un coût estimé d'1 milliards d'euros !). **31 bonnes réponses sur 92**

10.2 Risques personnels :

10.2.1/ Être trop lourd sans être obèse, (25<IMC<30) ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse était « faux » (cf. N.B paragraphe 4) - **32 bonnes réponses sur 95**

10.2.2/ Être grand, (185 cm pour un homme et 170 cm pour une femme) ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « vrai » (cf. N.B. paragraphe 3) - **61 bonnes réponses sur 95**

10.2.3/ Fumer ? ta réponse : faux

N.B : La bonne réponse est « vrai » (cf. N.B. question n°8) - **14 bonnes réponses sur 95**

10.2.4/ Scoliose ? ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « faux » les adultes porteurs de scoliose inférieure à 30° n'ont pas plus de problèmes de dos que les autres. **4 bonnes réponses sur 95**

10.3/ Risques professionnels :

10.3.1/ Porter des charges lourdes ? ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « vrai », la prise en charge de certains maux de dos au titre de la maladie professionnelle (tableau 98) est réservée aux salariés effectuant des manutentions.

93 bonnes réponses sur 95

10.3.2/ travailler assis ? ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « faux », aucune étude n'a permis de prouver que la station assise prolongée pouvait à elle seul être la cause de lombalgies. Toutefois, on sait que les pressions qui s'exercent sur les disques lombaires sont plus importantes en position assise que debout. **39 bonnes réponses sur 95**

10.3.3/ travailler debout ? ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « faux », là non plus, aucune preuve n'a pu être apportée même si la station debout prolongée (surtout immobile) est pénible pour les articulations et les muscles des membres inférieurs et du tronc. **31 bonnes réponses sur 95**

10.3.4/ conduire un engin vibrant ? ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « vrai », le tableau 97 reconnaît comme maladie professionnelle les lombo-sciatiques survenant chez des salariés exposés aux vibrations. **62 bonnes réponses sur 95**

10.4/ charge maximum autorisée pour une salariée femme ? ta réponse : 25 Kg

N.B : La bonne réponse est « 25 kg », c'est la charge maximum autorisée pour une salariée adulte. Pour un homme, la charge maximum est de 55 kg (jusqu'à 105 kg dans certaines conditions exceptionnelles). **50 bonnes réponses sur 95**

10.5/ « La formation aux gestes et postures est-elle obligatoire pour les salariés effectuant régulièrement des manutentions ? », ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « vrai », cette obligation est contenue dans le décret du 3 septembre 1992 qui régit la prévention des risques liés à la manutention manuelle des charges. **40 bonnes réponses sur 95**

10.6/ « La hauteur du plan de travail recommandée pour un salarié debout, effectuant de l'étiquetage d'enveloppes », ta réponse : nombril

N.B : La bonne réponse est « le nombril » : schématiquement le plan de travail sera réglé au niveau du bassin pour des tâches nécessitant de la force (travail bras tendus), au niveau du ventre pour des tâches de manipulation légère et répétitives comme l'étiquetage ou le conditionnement et au niveau de la poitrine pour des tâches de grande précision (horloger) réalisées du bout des doigts, coudes posés. **69 bonnes réponses sur 95**

10.7/ Pour soulever une charge lourde au sol, il faut :

10.7.1/ « écartier les jambes », ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « vrai », écarter les jambes et encadrer la charge assure une meilleure stabilité, diminue le bras de levier et favorise une meilleure flexion des hanches et des genoux qui soulagent le dos. **77 bonnes réponses sur 95**

10.7.2/ « garder le dos vertical », ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « faux », essaye de mettre ton dos le long d'un mur et de la garder droit pendant que tu fléchis tes jambes ou en essayant de ramasser un objet, c'est impossible ! **le dos doit rester droit (avec ces 3 courbures) mais pas vertical ! 13 bonnes réponses sur 95**

10.7.3/ « cambrer les reins », ta réponse : faux

N.B : La bonne réponse est « vrai », même si nous ne sommes plus habitués à cette position de sécurité qui était spontanément adoptée par nos ancêtres pour soulever des charges. Il suffit d'observer un haltérophile soulevant une barre de 300 kg, un bébé ramassant son nounours, un basketteur « défendant » sa balle ou encore un judoka engageant une prise d'épaule : tous adoptent cette position de sécurité ! **45 bonnes réponses sur 95**

10.7.4/ « garder les pieds à plat », ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « vrai », les pieds à plat au sol assurent solidité et stabilité lors de la poussée des cuisses, ce qui suppose de ne pas trop fléchir les genoux ! **74 bonnes réponses sur 95**

10.7.5/ « plier les coudes », ta réponse : faux

N.B : La bonne réponse est « faux », plus les bras sont allongés lors d'un soulevé de charge, moins on a besoin de se baisser. De plus, lors du portage, la flexion des coudes épuise les bras et les épaules. Il faut, lors des manutentions, concevoir les bras comme des « ficelles » munies de crochets ! **35 bonnes réponses sur 95**

10.7.6/ « inspirer », ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « faux », on peut à la rigueur, pour des très grosses charges, inspirer avant l'effort puis contracter ses abdominaux « poumons pleins » (comme le font les haltérophiles) pour réaliser un caisson de force abdominale. **Cette technique est fortement déconseillée aux femmes à cause des risques pour le périnée.** En règle générale, il suffit de respirer normalement lors des manutentions, d'autant que ce ne sont pas les abdominaux qui soutiennent le dos lors du soulever mais les dorsaux (voir question 10.9). **30 bonnes réponses sur 95**

10.7.7/ « s'accroupir », ta réponse : vrai

N.B : La bonne réponse est « faux », la position accroupi cumule tout les inconvénients pour soulever une charge lourde : genoux exagérément fléchis, talons soulevés, « coût cardiaque » important pour remonter le corps en plus de la charge, bas du dos arrondi et donc risque de hernie... Dans la pratique, même si cette position est souvent conseillée, elle n'est heureusement pas souvent appliquée, car inefficace (essaie de relever une charge de 40% du poids de ton corps à partir de la position accroupi !). **12 bonnes réponses sur 95**

10.8/ La charge qui s'applique sur le dernier disque intervertébral d'un homme de 70 kg soulevant, jambe tendue, dos rond, un colis de 50 kg au sol est d'environ ?

ta réponse : 350 Kg

N.B : La bonne réponse est « 750 kg ». Cette valeur qui peut paraître énorme a été calculée à l'aide d'un modèle mécanique tenant compte des bras de levier et vérifiée en installant des capteurs de pression dans les disques lombaires. **6 bonnes réponses sur 95**

10.9/ Les adultes ayant été arrêtés plus de 3 mois pour un problème de dos représentent un déficit musculaire, par rapport à la moyenne de la population, ce déficit est plus marqué sur ? ta réponse : dorsaux

N.B : La bonne réponse est « dorsaux ». On constate que la force et l'endurance musculaire chutent de façon importante chez les personnes ayant eu un long arrêt de travail suite à un

problème de dos. Cette diminution est 2 fois plus marquée sur les muscles dorsaux que sur les abdominaux. **82 bonnes réponses sur 95**

11/ Test de Ruffié Dickson (30 flexions complètes de genoux - talons/fesses - en 45 secondes) :

- Ton pouls au repos pris sur 15 secondes (Po) = **23 (19)**
- Ton pouls après l'effort (P1) = **33 (29)**
- Ton pouls après une minute de récupération (P2) = **24 (22)**
- Ton score de Ruffié Dickson* : **4,8 (6,4)**

* résultat de la formule : $RD = 4(P1 - Po) + 8 (P2 - Po) / 10$

• Ce score mesure tes capacités cardiaques :

Score de 0 à 2 : coeur d'athlète

Score de 2 à 4 : coeur de sportif

Score de 4 à 6 : coeur d'actif

Score de 6 à 10 : coeur de sédentaire

Score + de 10 : risque cardiaque

12/ Test de Sorensen : A plat ventre sur une table, tenir le tronc en dehors, jambes maintenues, mains derrière la tête. Tu as tenu **180 secondes (125 secondes)**

- Ce test mesure l'endurance des muscles du dos et le risque de mal de dos
- Voici le tableau permettant d'analyser ton risque lombaire à partir du temps que tu as tenu :

	HOMME	FEMME
Risque faible	+ de 180 secondes	+ de 240 secondes
Risque moyen	+ de 120 secondes	+ de 150 secondes
Risque élevé	- de 120 secondes	- de 150 secondes

13/ Distance doigt-sol - ta distance : **20 cm (9,5 cm)**

- Ce test mesure la souplesse globale des muscles postérieurs du corps qui contribuent à la protection du dos. On considère que toucher les doigts au sol est un bon signe pour le dos.

14/ Distance cumulée pouces droit - gauche en croisant les mains dans le dos : **28 cm (10 cm)**

- Ce test mesure la souplesse globale des 2 épaules qui influence le mal de dos.

15/ Marche en balançant les bras et en tournant la tête :

Cotation 1 : marche synchrone et stable

Cotation 2 : asynchrone ou instable

Cotation 3 : asynchrone et instable

Tu as obtenu la cotation : **1**

- Ce test mesure les capacités de coordination qui ont une influence sur le mal de dos.
- **59 « cotation 1 », 30 « cotation 2 » et 3 « cotation 3 ».**

16/ Équilibre sur un pied pendant 10 secondes :

Cotation 1 : Yeux fermés

Cotation 2 : Yeux ouverts

Cotation 3 : impossible

Tu as obtenu la cotation : **1**

- Ce test mesure les capacités d'équilibre qui influencent la stabilité du dos.
- **72 « cotation 1 », 20 « cotation 2 » et 1 « cotation 3 ».**

17/ Mouvements du bassin :

Cotation 1 : Mouvements aisés

Cotation 2 : Mouvements malaisés

Tu as obtenu la cotation : 1

Cotation 3 : Mouvements impossibles

- Ce test mesure la capacité à contrôler la position du bassin et de la base du dos (très important pour la prévention des lombagos !).
- 41 « cotation 1 », 38 « cotation 2 » et 12 « cotation 3 ».

18/ Protection du dos lors d'un soulevé d'une charge avec poignées posée au sol (30% du poids du corps pour les garçons et 20% pour les filles) :

18.1/ Placement lombaire :

Cotation 1 : maintien de la cambrure lombaire

Cotation 2 : position intermédiaire

Tu as obtenu la cotation : 1

Cotation 3 : dos rond

- Le maintien de la cambrure lors de l'effort évite les blessures discales (Cf. 10.7.3/)
- 56 « cotation 1 », 28 « cotation 2 » et 8 « cotation 3 ».

18.2/ Placement des pieds :

Cotation 1 : Écartés, encadrant la charge

Cotation 2 : Écartés, n'encadrant pas la charge

Tu as obtenu la cotation : 1

Cotation 3 : Ni l'un, ni l'autre

- La position pieds écartés, encadrant la charge diminue les bras de leviers (cf. 10.7.1/)
- 40 « cotation 1 », 27 « cotation 2 » et 25 « cotation 3 ».

18.3/ Flexion des membres inférieurs :

Cotation 1 : équilibré hanches + genoux

Cotation 2 : excessive hanche + genoux

Tu as obtenu la cotation : 1

Cotation 3 : genoux tendus

- La flexion équilibrée hanches + genoux répartie au mieux les contraintes sur les différentes articulations des membres inférieurs (Cf. 10.7.4/ et 7.7)
- 43 « cotation 1 », 38 « cotation 2 » et 11 « cotation 3 ».

18.4/ Prises :

Cotation 1 : Sûre et bras tendus

Cotation 2 : Sûre ou bras tendus

Tu as obtenu la cotation : 1

Cotation 3 : Ni l'un, ni l'autre

- Tendre les bras au moment du soulever permet de moins se baisser (Cf. 10.7.5/), avoir des prises sûres (poignets, angles de colis) diminue les risques d'accidents... et de casse !
- 50 « cotation 1 », 31 « cotation 2 » et 11 « cotation 3 ».