



Maladie professionnelle 1.605.03

Syndrome mono ou polyradiculaire

Exposition au risque professionnel et indemnisation

1. Introduction

L'arrêté royal du 27 décembre 2004¹ a supprimé le code 1.605.12 de la liste des maladies professionnelles et en a introduit un nouveau:

1.605.03 Syndrome mono ou polyradiculaire objectivé de type sciatique, syndrome de la queue de cheval ou syndrome du canal lombaire étroit
- consécutif à une hernie discale dégénérative provoquée par le port de charges lourdes ou par des vibrations mécaniques transmises au corps par le siège, à condition que le syndrome radiculaire se produise pendant l'exposition au risque professionnel ou, au plus tard, un an après la fin de cette exposition, ou
- consécutif à une spondylose-spondylarthrose dégénérative précoce au niveau L4-L5 ou L5-S1, provoquée par le port de charges lourdes ou par des vibrations mécaniques transmises au corps par le siège.

Cette modification de la liste des maladies professionnelles introduit deux innovations particulièrement importantes dans l'indemnisation des affections dorsales provoquées par des travaux lourds pour le dos :

- en premier lieu, en plus du risque de vibrations mécaniques, le port de charges lourdes est également pris en compte en tant que risque professionnel sur la liste des maladies professionnelles ;
- en second lieu, la maladie professionnelle est décrite avec précision pour les deux types d'exposition.

Les considérations reprises ci-dessous sont fondamentalement liées à cette nouvelle approche :

- Des plaintes dorsales ne peuvent pas, comme telles, faire l'objet d'une indemnisation en tant que maladie professionnelle. Ces plaintes dorsales sont tellement aspécifiques (non liées à une cause déterminée) et sont tellement fréquentes dans la population générale, qu'il n'est pas possible de distinguer les plaintes spontanées et celles qui sont provoquées par le travail.
- Il en va pratiquement de même pour l'arthrose de la colonne lombaire suite à la dégénération des disques intervertébraux. Cette arthrose n'est pas une maladie à proprement parler, mais un processus normal de vieillissement qui se produit chez chacun, quoique son évolution peut être hâtée par certaines conditions de travail telles que les vibrations mécaniques et le port de charges lourdes. Il est réellement impossible de faire la distinction entre l'arthrose qui est la conséquence d'un processus normal de vieillissement et l'arthrose en partie de cause professionnelle.
- Au niveau de la population, il n'y a pas ou pratiquement pas de corrélation entre d'une part, la présence d'arthrose (diagnostic radiologique) et, d'autre part,

¹ Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 28 mars 1969 dressant la liste des maladies professionnelles donnant lieu à réparation et fixant les critères auxquels doit répondre l'exposition au risque professionnel pour certaines d'entre elles, M.B. 9 février 2005.
MP 160503 Publication 2005 DEF.doc

l'existence de plaintes ou d'incapacité de travail. L'arthrose qui affecte une personne ayant des douleurs dorsales n'est pas nécessairement la cause de ces douleurs, vu le fait que chez de nombreuses personnes, l'arthrose ne provoque aucune plainte. L'importance de l'arthrose ne fournit donc aucune indication quant au degré d'incapacité de travail.

- La situation est totalement différente pour le syndrome radiculaire. Il y a bien pour ces affections un lien statistique suffisamment fort avec certaines activités professionnelles, telles que l'exposition aux vibrations et le port de charges lourdes. De plus, pour ces affections un lien clair peut être établi entre les anomalies constatées, les plaintes et l'incapacité de travail. Dans la plupart des cas, le syndrome radiculaire est la conséquence d'une hernie discale mais peut également être consécutif à l'arthrose. S'il s'agit d'une arthrose précoce, il y a également des raisons pour accepter le lien avec l'activité professionnelle, dans des cas pareils.

Ces considérations amènent aux conclusions suivantes :

- Vu le fait que le lien causal entre un travail contraignant pour le dos et une affection de la colonne vertébrale ne peut pratiquement pas être démontré dans un cas individuel, il est nécessaire d'inscrire la maladie dans la liste des maladies professionnelles si l'on veut pouvoir indemniser un certain nombre de cas en tant que maladie professionnelle.
- Vu l'aspécificité et la forte prévalence des plaintes et affections dorsales dans la population générale, la reconnaissance comme maladie professionnelle doit rester limitée aux affections dont l'activité professionnelle représente une cause partielle suffisamment probable.

La voie intermédiaire ainsi choisie évite deux extrêmes qui sont chacun indésirables :

- Ne pas reprendre la maladie sur la liste de telle sorte que quasiment personne ne puisse être indemnisé.
- Reprendre dans la liste une large définition de la maladie de telle sorte que de très nombreux cas soient reconnus alors que dans la réalité ils ne sont pas dus à l'exercice de la profession.

En plus de la description de la maladie, il est nécessaire d'avoir des critères d'exposition. Pour le risque lié aux vibrations mécaniques, les critères d'exposition qui étaient valables pour le code maladie 1.605.12 ont été actualisés entre autres en se référant maintenant à la norme ISO 2631 de 1997. Quant au risque lié au port de charges lourdes, il est fait appel à une méthode développée en Allemagne, le Modèle de Dose Mainz Dortmund. Ce modèle est encore en évolution. Le texte ci-dessous ne reprend que l'essentiel de ce modèle. Le Fonds continuera à suivre l'évolution des connaissances scientifiques quant à l'exposition au risque professionnel et adaptera ses critères si nécessaire.

2. Critères d'exposition

Il n'y aura reconnaissance de l'exposition au risque professionnel de la maladie figurant à la rubrique 1.605.03 que s'il est satisfait aux conditions figurant sous A, B ou C.

A. En ce qui concerne le risque engendré par le port de charges lourdes

1. Condition préliminaire s'il s'agit d'un syndrome radiculaire dû à une hernie discale dégénérative

- La dose de la charge de pression exercée à hauteur du disque intervertébral L5-S1 du fait de l'activité professionnelle au cours des 4 trimestres précédant l'apparition de la maladie doit être au moins égale à $625 \cdot 10^3$ Nh (Newton-heure) pour les hommes et $425 \cdot 10^3$ Nh pour les femmes.
- Cette dose est calculée de la même manière que la dose totale, comme indiqué au chapitre « Examen principal ».

2. Examen préalable

- L'activité professionnelle renseignée doit précéder l'apparition de la maladie et doit avoir une durée totale d'au moins 7 années.
- Chaque année prise en considération doit comporter au moins 60 journées d'effort.
- On entend par journée d'effort la journée au cours de laquelle les activités suivantes ont été exécutées :
 - 50 mouvements de levage d'une charge portée à 5 mètres au maximum ou
 - 30 mouvements de levage d'une charge portée à plus de 5 mètres ou
 - 30 mouvements de levage accompagnés d'une flexion du tronc de 90° au minimum.
- Le poids de la charge soulevée à 2 mains doit atteindre au minimum 15 kg pour les hommes et 7,5 kg pour les femmes. Les autres mouvements de levage doivent provoquer au niveau du disque intervertébral L5-S1 une force de pression d'au moins $3,2 \cdot 10^3$ N pour les hommes ou $2,5 \cdot 10^3$ N pour les femmes, comme décrit pour l'examen principal. Quand les mouvements sont accompagnés d'une flexion du tronc de 90° au minimum, aucun poids ou force de pression minimale n'est exigé.

L'activité professionnelle qui répond aux conditions de l'examen préalable sera considérée comme un risque professionnel si elle satisfait également aux conditions de l'examen principal.

3. Examen principal

- La dose totale de la charge de pression au niveau du disque intervertébral L5-S1 suite aux activités professionnelles qui précèdent l'apparition de la maladie doit être au moins égale à $25 \cdot 10^6$ Nh pour les hommes et $17 \cdot 10^6$ Nh pour les femmes.
- La dose totale est calculée à partir des doses journalières distinctes et du nombre de jours au cours desquels ces doses journalières ont été subies, suivant la formule

$$D_t = \sum_j D_{d_j} \cdot d_j$$

dans laquelle : D_t = la dose totale (en Newton-heure)

- D_d = la dose journalière (en Newton-heure par jour) pour une période partielle j
- d = le nombre de jours au cours desquels la dose journalière a été subie

Une dose journalière n'est prise en considération que si elle est au moins égale à $5,5 \cdot 10^3$ Nh pour les hommes et $3,5 \cdot 10^3$ Nh pour les femmes.

- Une dose journalière est calculée à partir de la force de pression exercée au niveau du disque intervertébral L5-S1 du fait d'une activité déterminée et en fonction du temps pendant lequel cette force de pression s'exerce, suivant la formule

$$D_d = \sqrt{\frac{\sum_i F_i^2 \cdot t_i}{8h}} \cdot 8h$$

- dans laquelle :
- D_d = la dose journalière (en Newton-heure par jour)
 - F = la force de pression au niveau du disque intervertébral L5-S1 (en Newton)
 - t = le temps pendant lequel cette force de pression s'exerce (en heures)

Seules les activités qui impliquent une force de pression d'au moins $3,2 \cdot 10^3$ N pour les hommes ou $2,5 \cdot 10^3$ N pour les femmes sont prises en considération dans le calcul de la dose journalière. Cette condition ne s'applique pas aux activités accompagnées d'une flexion extrême du tronc.

Pour une activité de courte durée, une période de 2,5 secondes est prise en considération. Les activités de courte durée sont, entre autres, les activités de levage et de dépôt de charges dans une zone d'un diamètre de deux mètres au maximum. Exemples : entassement ou déplacement de boîtes à une distance de 2 mètres au maximum, enlèvement de produits ou de paquets d'un tapis roulant, activités de levage des ouvriers portuaires...

Pour une activité de durée moyenne, une période de 5 secondes est prise en considération. Les activités de durée moyenne sont, entre autres, celles au cours desquelles la charge doit être maintenue immobile pendant quelques instants ou portée à une distance de 2 à 5 mètres. Exemples : pose de pièces de construction préfabriquées à un endroit précis, montage d'éléments de machine...

Pour une activité de longue durée, une période de 7,5 secondes est prise en considération. Les activités de longue durée sont, entre autres, les activités au cours desquelles la charge doit être soulevée puis déposée ou placée avec précaution. Exemples : manipulation de marchandises dangereuses ou cassables, levage de patients...

Lorsque la charge doit être déplacée à une distance de plus de 5 mètres, le temps pendant lequel cette charge est portée au-delà de cette distance de 5 mètres est également pris en considération. La vitesse de déplacement est alors égale à 1 mètre par seconde. On suppose que le tronc n'est pas en flexion pendant le port de la charge.

- En fonction de la nature de l'activité, la force de pression est calculée au moyen des formules suivantes, dans lesquelles L représente le poids (en kilogrammes) de la charge manipulée :

Nature de l'activité	Calcul de la force de pression F (en Newton)
Lever avec les deux mains	$F = 1800 + (75 \cdot L)$
Lever avec une main	$F = 1800 + (130 \cdot L)$
Déplacer avec les deux mains	$F = 800 + (75 \cdot L)$
Déplacer avec une main	$F = 800 + (240 \cdot L)$
Porter devant ou à côté du corps	$F = 1000 + (85 \cdot L)$
Porter des deux côtés du corps, sur l'épaule ou sur le dos	$F = 1000 + (60 \cdot L)$
Flexion extrême du tronc, quel que soit le poids de la charge	$F = 1,7 \cdot 10^3$

Par « lever », on entend le mouvement de levage et de dépôt qui entraîne une flexion de la partie supérieure du corps. Exemple typique : soulever une charge qui se trouve sur le sol et la déposer au même niveau ou à un niveau supérieur.

Par « déplacer », on entend le mouvement de levage et de dépôt d'une charge à même hauteur sans flexion ou avec très légère flexion de la partie supérieure du corps. Exemple typique : soulever une charge qui se trouve sur une table et la déplacer horizontalement.

Par « porter », on entend parcourir une distance de plus de 5 mètres avec une charge tenue avec une ou deux mains.

Par « flexion extrême du corps », on entend le mouvement accompagné d'une flexion du tronc d'au moins 90° maintenue pendant au moins 2 minutes.

4. Correction pour les mouvements de levage accompagnés d'une rotation du tronc

Si plus de la moitié des mouvements de levage sont accompagnés d'une flexion du tronc d'au moins 30° et d'une rotation du tronc d'au moins 30°, les doses exigées (la dose totale, la dose journalière et la dose pendant les 4 trimestres précédant l'apparition de la maladie) sont réduites à 90% des valeurs mentionnées.

B. En ce qui concerne le risque engendré par les vibrations mécaniques transmises par le siège

1. Condition préliminaire s'il s'agit d'un syndrome radiculaire dû à une hernie discale dégénérative

La dose vibratoire, subie suite à l'activité professionnelle pendant les quatre derniers trimestres avant l'apparition de la maladie, doit être au moins équivalente à $20 \text{ m}^2 \text{ s}^{-4} \text{ d}$. Cette dose est calculée comme indiquée dans les chapitres suivants.

2. Mesurage et évaluation des vibrations

Les vibrations doivent être transmises à la colonne vertébrale par le siège.

Le mesurage des vibrations et les pondérations en fréquence sont exécutées selon les directives de la norme ISO 2631-1 (deuxième édition, 1997), appelée ci-dessous « la norme ISO ».

L'évaluation de la vibration s'effectue selon les directives au chapitre 7 (« Santé ») de la norme ISO.

La mesure se rapporte aux vibrations dans la gamme de fréquence 0,5 à 80 Hz.

L'accélération moyenne pondérée a_w est déterminé dans chacun des axes spatiaux x, y et z. Pour l'évaluation, c'est la plus haute des trois valeurs qui est prise en considération. Un facteur de multiplication de 1,4 est appliqué lors de la pondération selon la fréquence dans les axes horizontaux x et y.

Pour chaque jour d'exposition, on fixe la valeur a_w à prendre en considération (la moyenne quadratique de l'accélération pondérée selon la fréquence, exprimée en ms^{-2}).

Sont considérées comme équivalentes, les expositions qui répondent à l'équation

$$a_{w_1} \cdot \sqrt{T_1} = a_{w_2} \cdot \sqrt{T_2}$$

dans laquelle T = la durée de l'exposition.

Pour chaque jour d'exposition, une valeur $a_{w(8)}$ est calculée, représentant l'équivalent de l'accélération moyenne pondérée pour une durée d'exposition de 8 heures. Le calcul se fait comme suit :

$$a_{w(8)} = \frac{a_w \cdot \sqrt{T}}{\sqrt{8h}}$$

dans lequel T est exprimé en heures.

3. Calcul de la dose vibratoire

La dose vibratoire D_v est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$D_v = \sum_i a_{w(8)_i}^2 \cdot d_i$$

dans laquelle d = le nombre de jours d'exposition.

Un jour d'exposition n'est pris en considération que si $a_{w(8)}$ équivaut au moins à $0,8 \text{ ms}^{-2}$.

4. Critère d'exposition

La dose de la charge vibratoire au niveau de la colonne lombaire suite à l'activité professionnelle qui précède l'apparition de la maladie doit être au moins égale à $800 \text{ m}^2\text{s}^{-4}\text{d}$.

Cette dose est équivalente à 1250 jours avec une valeur $a_{w(8)}$ de $0,8 \text{ ms}^{-2}$.

C. En ce qui concerne le risque engendré par une combinaison du port de charges lourdes et de vibrations mécaniques transmises par le siège

Lorsque l'intéressé a été exposé aux deux influences nocives et qu'aucune des deux expositions ne satisfait aux critères mentionnés sous A et B, chacune des deux doses d'exposition est exprimée en pourcentage de la dose minimale totale exigée. L'exposition au risque sera reconnue si la somme des deux pourcentages égale au moins 120.

En cas de syndrome radiculaire consécutif à une hernie discale dégénérative, une des conditions préalables figurant sous A.1 ou B.1 doit en outre être remplie. Si aucune des doses exigées n'est atteinte pendant les 4 trimestres précédant l'apparition de la maladie, chaque dose d'exposition est exprimée distinctement en un pourcentage de la dose minimale exigée. Si la somme des deux pourcentages égale au moins 120, il est satisfait au critère.

3. Critères relatifs à l'indemnisation

3.1. Introduction

Une indemnité pour la maladie professionnelle 1.605.03 ne peut être accordée que si l'intéressé présente des plaintes et des symptômes dus à un syndrome radiculaire objectivé, provoqué par une anomalie anatomopathologique précise (hernie discale ou spondylose-spondylarthrose dégénérative précoce). Des anomalies radiographiques et/ou électrophysiologiques isolées ne suffisent pas pour accorder une indemnité.

Il y a lieu de joindre à la demande les documents suivants:

- un rapport médical reprenant l'historique de la maladie, les plaintes et les signes cliniques;
- un examen EMG et vitesses de conduction, relatifs au syndrome concerné (copie des tracés, des valeurs et du protocole);
- les clichés de scanner ou examen de résonance magnétique de la région lombaire concernée sur support CD rom.

Si disponibles, il y a également lieu de joindre:

- les clichés radiologiques de la colonne lombaire reprenant un face, profil, les $\frac{3}{4}$ et incidence bassin, fournis sur support CD rom dans la mesure où les clichés sont réalisés par CR.

Si la demande repose sur une spondylose-spondylarthrose dégénérative précoce, le demandeur doit fournir les clichés prouvant l'atteinte précoce.

Le demandeur et son médecin traitant sont priés d'informer par écrit le Fonds de chaque nouvel élément relatif à la maladie pour laquelle une demande en réparation a été introduite. En particulier, le Fonds doit disposer des attestations d'incapacité de travail mentionnant le diagnostic médical qui justifie l'incapacité de travail et doit être informé d'une reprise éventuelle du travail.

S'il s'avère que l'affection pour laquelle la réparation est demandée est la conséquence d'un accident du travail, la demande est rejetée et l'intéressé est renvoyé à l'assurance contre les accidents du travail.

3.2. Nature de la pathologie

La maladie professionnelle est constituée par un syndrome radiculaire et pas par la hernie discale ou la spondylose-spondylarthrose qui en est à l'origine.

Les syndromes radiculaires suivants entrent en ligne de compte:

- la sciatique monoradiculaire (généralement dans le cadre d'une lombo-sciatalgie) : des douleurs lombaires qui irradient par l'arrière de la jambe jusqu'en-dessous du genou, provoquée par la compression de la racine du nerf L5 ou S1.
- la sciatique polyradiculaire: idem, mais suite à la compression de plus d'une racine nerveuse (généralement L4 et L5 ou L5 et S1).
- le syndrome de la queue de cheval: syndrome polyradiculaire aigu, provoqué par la compression de différentes racines de nerfs (du L2 jusqu'à S5) dans la queue de cheval, par exemple par une hernie discale séquestrée massive L4-L5, avec des troubles moteurs ou sensoriels divers pour conséquence.
- le syndrome du canal lombaire étroit: syndrome polyradiculaire, provoqué par un rétrécissement du canal rachidien, avec des troubles moteurs et sensoriels divers pour conséquence. Le rétrécissement est souvent congénital mais peut également être la conséquence d'ostéophytose des articulations facettaires dans le cadre d'une spondylarthrose dégénérative.

Ces syndromes doivent être provoqués par

- une hernie discale dégénérative ou
- une spondylose-spondylarthrose dégénérative précoce au niveau L4-L5 ou L5-S1.

On suppose qu'il est question d'une hernie discale dégénérative si la hernie n'est pas la conséquence d'un traumatisme aigu.

Une spondylose-spondylarthrose dégénérative est précoce quand elle se manifeste avant l'âge de 40 ans et que le degré de gravité de l'arthrose correspond au moins au degré 3 de l'échelle de Kellgren/Copeman, c'est-à-dire qu'il n'est question d'un affaissement significatif (classe 3) que si la hauteur discale a diminué d'un tiers au moins (voir annexe). Puisque l'arthrose est un processus évoluant lentement, une preuve d'atteinte jusqu'à l'âge de 40 ans (c'est-à-dire avant le 41^{ième} anniversaire) est acceptée.

3.3. Incapacité temporaire de travail (ITT)

3.3.1. Généralités

Si la demande est introduite peu après le début de l'incapacité de travail, le Fonds a la possibilité de suivre la situation de la victime. Dans ce cas le Fonds peut déterminer à temps la fin de l'ITT.

Si la demande est introduite longtemps après le début de l'incapacité de travail, le Fonds n'a pas eu la possibilité de suivre la situation de la victime. Dans ce cas le Fonds peut déterminer rétroactivement la fin de l'ITT.

En principe, un certificat explicite du médecin traitant est nécessaire pour reconnaître une période d'ITT.

L'incapacité temporaire de travail prend fin au moment où la victime peut (pouvait) reprendre ses activités professionnelles ou au moment où l'incapacité de travail prend (prenait) un caractère permanent.

A l'occasion ou non d'un examen au Fonds, le médecin du Fonds peut faire réaliser des examens supplémentaires si ceux-ci sont nécessaires pour l'évaluation de l'évolution et n'ont pas encore été réalisés.

A chaque moment au cours de l'ITT le médecin peut demander que, en concertation avec le conseiller en prévention - médecin du travail, la possibilité d'une reprise de travail, éventuellement partielle ou à un poste de travail adapté, soit examinée.

3.3.2. La sciatique provoquée par une hernie discale dégénérative

Le traitement peut être conservateur ou chirurgical (laminectomie, chémonucléolyse, arthrodèse).

Durée de l'ITT:

- Avec un traitement conservateur : au début 3 mois, sauf s'il y a des éléments convaincants pour reconnaître une période plus longue. En principe l'ITT totale ne durera pas plus de 6 mois.
- Avec un traitement chirurgical en forme d'une laminectomie ou d'une chémonucléolyse : 2 mois au maximum après le traitement chirurgical, sauf s'il y a des éléments concrets pour reconnaître une période plus longue.
- Avec un traitement chirurgical en forme d'arthrodèse : 4 mois au maximum après le traitement chirurgical, sauf s'il y a des éléments concrets pour reconnaître une période plus longue.

L'évolution de la sciatique et de la hernie discale est évaluée sur base des plaintes, de l'examen clinique et des résultats des examens techniques.

3.3.3. La sciatique provoquée par l'arthrose des articulations intervertébrales

Généralement il s'agit d'une compression de la racine postérieure d'un nerf spinal par un massif articulaire hypertrophié.

En cas de traitement conservateur une ITT jusqu'à 6 mois au maximum peut être acceptée.

En cas de traitement chirurgical une ITT jusqu'à 4 mois au maximum après l'intervention est acceptée, sauf s'il y a des éléments concrets pour reconnaître une période plus longue.

3.3.4. Syndrome de la queue de cheval

Dans les rares cas où ce syndrome se produit, l'ITT est évaluée en fonction de l'évolution.

3.3.5. Syndrome du canal lombaire étroit

Le traitement est généralement chirurgical.

Si on ne réalise pas d'intervention chirurgicale, une ITT de 6 mois au maximum est reconnue.

En cas de traitement chirurgical une ITT initiale de 4 mois après l'intervention est acceptée. Au plus tard après 4 mois d'ITT l'intéressé est convoqué pour un examen. L'ITT peut être prolongée d'une période de 2 à 4 mois en fonction des résultats de cet examen.

3.4. Incapacité permanente de travail

Il est question d'une incapacité permanente de travail si la maladie provoque des troubles permanents qui présentent un caractère relativement stable et qui causent une diminution de la valeur économique de l'intéressé sur le marché du travail général.

Rappelons que des anomalies radiographiques et/ou électrophysiologiques ne suffisent pas pour justifier une IPT.

Le degré de l'incapacité permanente de travail est déterminé par le Fonds en deux étapes:

- dans une première phase (médicale) le degré d'incapacité physique est déterminé;
- dans une deuxième phase (économique) le degré global d'incapacité permanente de travail est déterminé.

La date de début de l'IPT est de préférence fixée au jour qui suit la fin de l'ITT.

Une IPT est accordée:

- en cas de troubles radiculaires permanents avec des plaintes typiques et des anomalies EMG;
- en cas de séquelles post-opératoires invalidantes (p.e. après une arthrodèse).

En général on n'accorde pas d'IPT en cas de sciatique guérie provoquée par une hernie discale. Une discectomie ou une chémonucléolyse ne sont pas un argument suffisant pour accorder un degré d'IPT.

Si les conditions de base sont remplies, l'incapacité physique est fixée, compte tenu des plaintes de douleurs, de la limitation des activités, de la limitation de la mobilité de la colonne lombaire, de la gravité des anomalies EMG et de la nécessité d'un traitement, conformément au tableau joint (d'après G. Piganiol et A. Marin).

Les différents points du tableau doivent être interprétés et évalués par le médecin examinateur dans le cadre de l'ensemble des constatations. Des plaintes et des limitations des activités mentionnées ne peuvent entrer en ligne de compte que pour autant qu'elles correspondent aux constatations de l'examen clinique et technique. Les résultats cliniques peuvent considérablement varier lors des examens consécutifs. La nécessité d'un traitement est déterminée par le médecin et n'est pas seulement déduite du fait que des traitements ont été réalisés. La concordance d'une plainte ou d'une constatation clinique avec un seul point du tableau n'implique pas nécessairement l'application du score correspondant.

3.5. Les frais médicaux

Le Fonds rembourse le ticket modérateur des traitements qui sont nécessaires suite à la maladie professionnelle et qui ont été pris en charge par l'assurance maladie.

3.6. Ecartement du risque professionnel

Pour l'instant il n'est pas encore clair dans quels cas un écartement temporaire ou permanent du risque professionnel doit être recommandé.

Quant à l'écartement permanent il faut éviter que l'avenir professionnel de la victime soit hypothéqué. Avoir présenté un syndrome radiculaire n'implique aucunement que l'intéressé ne puisse plus exercer des activités contraignantes pour le dos.

Pour ces raisons on ne peut pas encore proposer des critères relatifs à l'écartement du risque professionnel à l'heure actuelle.

Critères pour l'évaluation de l'incapacité physique permanente suite aux atteintes de la colonne vertébrale lombaire (tableau adapté, d'après G. Piganiol et A. Marin)

Douleur	Activité	Souplesse vertébrale	EMG	Besoins thérapeutiques
Lombalgie survenant uniquement le soir après une « rude journée » ou au réveil, mais disparaissant très rapidement après repos ou quelques minutes de dérouillage. Poussées aiguës et uniquement aux efforts durant 2 à 3 jours maximum. 0 à 2 %	Gêne fonctionnelle très réduite, uniquement aux très grands efforts. Conduite automobile et périmètre de marche non limités. Port de charges sans problèmes, sauf en cas de prise inadaptée. 0 à 1 %	Souplesse normale pour l'âge. 0 %	Pas de signes d'atteinte neurologique. 0 %	Aucun traitement ou prise très exceptionnelle d'antalgiques. 0 à 1 %
Douleur modérée apparaissant régulièrement après 2 ou 3 heures debout ou assis ou, si elle apparaît au réveil, disparaissant en 1 demi-heure à 1 heure. 2 à 3 %	Gêne dans les travaux lourds. Conduite possible sans douleur pendant une centaine de kilomètres et qui peut être poursuivie à l'aide de quelques précautions. Périmètre de marche illimité. Position assise illimitée, nécessitant cependant des changements de position. Port de charges nécessitant des précautions. 2 à 3 %	Raideur légère. Distance doigts-sol 15cm. Pas d'anomalie de l'enroulement vertébral. Schober 10-14 ou 10-15. 2 à 3 %	Atteinte neurologique légère. 1 à 3 %	Traitement par cures espacées d'antalgiques et/ou d'anti-inflammatoires. Port intermittent d'un lombostat. Parfois traitement antérieur par une intervention à visée très ciblée et à résultat très favorable (type hernie discale). Traitement ostéopathique intermittent 2 à 3 %
Douleur intermittente avec des exacerbations ou fond continu supportable 4 à 5 %	Impossibilité de toutes les activités de force. Station debout prolongée pénible. Gêne dans les activités courantes. Conduite possible mais pénible dans le temps. Périmètre de marche de l'ordre de 5 kilomètres. Difficultés à tenir la position assise constante plus de 2 heures 4 à 5 %	Raideur marquée. Distance doigts-sol 30cm. Schober 10-12 ou 10-13 4 à 5 %	Atteinte neurologique moyenne. 4 à 5 %	Prise constante d'antalgiques ou d'anti-inflammatoires. Port permanent d'un lombostat. Parfois une ou deux interventions antérieures destinées à lutter contre la lombalgie ou devant un canal étroit. Consultation en milieu spécialisé. Kinésithérapie demandée et poursuivie raisonnablement. 4 à 5 %
Douleur permanente très vive, locale, avec des irradiations à distance 6 à 7 %	Gêne permanente entraînant un handicap dans toutes les activités surmenant la colonne vertébrale. Conduite difficile, voire impossible. Périmètre de marche ne dépassant pas 1 kilomètre. Position assise tolérée de l'ordre de 1 demi-heure. 6 à 7 %	Raideur confinant à la perte physiologique ou anatomique des mouvements vertébraux 6 à 7 %	Atteinte neurologique sévère. 6 à 7 %	Techniques antalgiques pouvant aller jusqu'à des stimulateurs externes. Immobilisation lombaire importante pouvant aller jusqu'au port d'un grand appareil en plastique dur. Interventions multiples. 6 à 7 %

Annexe

Interprétation de la définition de la “spondylose-spondylarthrose dégénérative précoce”

But de la définition

La notion de “précoce” a été introduite dans la définition de la maladie 1.605.03 afin d’indiquer que la dégénérescence normale de la colonne vertébrale due à l’âge ne puisse entrer en ligne de compte comme cause du syndrome radiculaire. Les critères, publiés en 1978 par le FMP (FMP, 1978), mentionnaient déjà : “L’image radiologique de la colonne vertébrale doit révéler des lésions dont l’origine ne peut s’expliquer uniquement par l’âge de la victime.” Cette exigence était compréhensible puisque les lésions dont il est question sont très fréquentes dans la population générale au-delà d’un certain âge. La pratique a toutefois prouvé qu’il n’était pas possible de concrétiser cette exigence, étant donné l’absence de restriction explicite dans la définition de la maladie professionnelle. En introduisant l’exigence d’une lésion dégénérative « précoce » dans la définition de la maladie, on donne à ce critère une base légale.

Interprétation de la notion de “précoce”

Le Conseil Technique, l’organisme consultatif scientifique du Fonds des maladies professionnelles, a défini comme suit la notion de “précoce”:

1. l’arthrose doit se manifester avant l’âge de 40 ans. Étant donné qu’il s’agit d’une affection évoluant lentement, une preuve d’atteinte suffisante jusqu’à l’âge de 40 ans accomplis (donc avant l’âge de 41 ans) est admise ;
2. le degré de gravité de l’arthrose doit au moins correspondre au degré 3 de l’échelle de Kellgren/Copeman, c’est-à-dire qu’il n’est question d’un affaissement significatif (classe 3) que si la hauteur discale a diminué d’un tiers au moins (Kellgren et al., 1963; Copeman, 1970 ; Revel, 1996).

Echelle de dégénérescence discale de Kellgren/Copeman (sur base de la radiographie)	
Grade	Définition
0 Pas d’arthrose	Hauteur discale normale sans ostéophyte
1 Douteux	Usure discovertébrale antérieure avec ostéophytose débutante
2 Minimale	Nette altération discovertébrale antérieure avec ostéophytose et minime pincement discal (<1/3)
3 Moyen	Affaissement discal significatif ($\geq 1/3$), ostéophytose et sclérose sous-chondrale
4 Sévère	Ostéophytes développés, affaissement discal important ($>1/3$) et sclérose des plateaux vertébraux

Puisque l’affection doit se manifester avant l’âge de 40 ans, l’intéressé doit logiquement avoir eu une exposition suffisante au risque professionnel avant l’âge de 40 ans.

Justification

Les effets nocifs du travail contraignant pour le dos se manifestent au niveau du disque intervertébral. La dégénérescence discale est un phénomène de vieillissement normal. Cette dégénérescence peut apparaître prématurément en raison d'une exposition aux vibrations mécaniques ou au port de charges lourdes. La dégénérescence discale s'accompagne d'un aplatissement du disque intervertébral, ce qui se manifeste à la radiographie par un rétrécissement de l'espace intervertébral. Secondairement apparaissent les anomalies radiographiques typiques sous la forme de sclérose sous-chondrale et d'ostéophytes. La dégénérescence du disque peut ensuite provoquer une surcharge des articulations facettaires intervertébrales, qui peuvent aussi présenter les anomalies arthrosiques typiques.

On peut distinguer différents stades d'arthrose des corps vertébraux sur base des radiographies. À cet effet des échelles sont utilisées, comme celle de Kellgren (Kellgren et al., 1963) ou Copeman (Copeman, 1970) .

L'arthrose des corps vertébraux et de l'espace intervertébral (spondylose, arthrose discale, spondylarthrose) est un phénomène largement répandu dans la population générale, qui augmente surtout avec l'âge. L'examen radiographique de la colonne vertébrale révèle une anomalie arthrosique chez la plupart des gens au-delà de 40 ans. À partir de l'âge de 60 ans pratiquement tous les individus présentent des symptômes de spondylarthrose. L'anomalie est généralement asymptomatique (Lagasse, 1996a).

Il existe peu d'études épidémiologiques qui décrivent le lien entre l'exposition aux vibrations mécaniques et la présence d'anomalies radiologiques de la colonne lombaire ; l'une d'elles est celle de Dupuis et Zerlett (1987). Ces auteurs ont comparé les radiographies de la colonne lombaire de travailleurs exposés dix ans au moins à d'importantes vibrations aux clichés d'un groupe témoin non exposé. Dans les deux populations il y avait une forte augmentation des anomalies morphologiques de la colonne lombaire avec l'âge. Dans le groupe témoin la prévalence dans le groupe d'âge 40-44 ans était déjà supérieure à 70%.

En se basant sur les courbes tracées par Dupuis et Zerlett, les risques relatifs suivants peuvent être calculés en ce qui concerne la présence d'anomalies morphologiques de la colonne lombaire, chez des personnes exposées aux vibrations mécaniques par rapport aux personnes non exposées:²

Âge	Risque relatif
32-34 ans	1,9
35-39 ans	1,3
40-44 ans	1,2
45-49 ans	1,2

Ces chiffres peuvent aussi être interprétés comme suit:

- dans le groupe d'âge 32-34 ans la probabilité que les anomalies radiographiques d'un individu exposé soient dues à l'exposition est à peu près 1 sur 2 (47%);
- dans le groupe d'âge 35-39 ans cette probabilité est à peine de 1 sur 4 (23%);
- dans le groupe d'âge 40-49 ans elle diminue pour atteindre 1 sur 6 (17%).

² Les auteurs illustrent également leurs graphiques par la courbe de prévalence d'anomalies morphologiques de la colonne cervicale et thoracique dans la population générale. Dans le groupe d'âge 35-39, cette courbe se situe en-dessous de celle du groupe de contrôle et donne de ce fait un risque relatif un peu plus élevé (Lagasse, 1996b).

Vu la prévalence élevée d'anomalies spondylarthrosiques dans la population générale à partir de l'âge de 40 ans, la présence de spondylarthrose chez un individu appartenant à ce groupe d'âge ne peut pas être considérée comme « précoce ». Cela n'est possible que dans le groupe d'âge le plus jeune, où la prévalence normale est plus faible.

C'est pourquoi le Conseil technique a estimé qu'il doit y avoir présence claire d'arthrose avant l'âge de 40 ans. Par « claire » on entend que l'arthrose doit avoir au moins atteint le stade 3 de l'échelle de Kellgren/Copeman.

La prévalence de dégénérescence discale parmi la population exempte de plaintes a également été étudiée au moyen de l'imagerie par résonance magnétique (IRM). Le Backletter (Anonymus, 2001) donne un aperçu de ces études:

Prevalence of disc degeneration among asymptomatic individuals in middle age and beyond		
Study and imaging method	Subjects	Prevalence of disc degeneration
Boden et al., 1990, MRI	Under age 50	46%
	Age 60 or above	93%
Boos et al., 1995, MRI	20-50 years, mean age 36	85%
Jarvik et al., 2001, MRI	Mean age 54	90%
Weishaupt et al., 1998, MRI	20-50 years, mean age 35	72%

Ces chiffres confirment la prévalence élevée de dégénérescence discale chez les sujets asymptomatiques et démontrent le haut degré de sensibilité de la technique de l'IRM. La haute sensibilité de cette technique la rend inappropriée dans le cadre du diagnostic de dégénérescence discale précoce. La radiographie classique avec le stade 3 de Kellgren est plus indiquée.

Bibliographie

1. Anonymus. Disc degeneration not an abnormality - And not a diagnosis. The BackLetter, 2001;16:15.
2. Boden SD, Davis DO, Dina TS, Patronas NJ, Wiesel SW. Abnormal magnetic-resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. A prospective investigation. J Bone Joint Surg Am, 1990;72:403-408.
3. Boos N, Rieder R, Schade V, Spratt KF, Semmer N, Aebi M. The diagnostic accuracy of magnetic resonance imaging, work perception, and psychosocial factors in identifying symptomatic disc herniations. Spine, 1995;20:2613-2625.
4. Copeman WSC. Textbook of the rheumatic diseases. Edinburgh & London: E. & S. Livingstone, 1970.
5. Dupuis H, Zerlett G. Whole-body vibration and disorders of the spine. Int Arch Occup Environ Health, 1987;59:323-336.
6. Fonds voor beroepsziekten. Kriteria voor de schadeloosstelling van de been- en gewrichtsziekten of angioneurotische storingen veroorzaakt door mechanische trillingen. Brussel: Fonds voor beroepsziekten, 1978.
7. Jarvik JJ, Hollingworth W, Heagerty P, Haynor DR, Deyo RA. The longitudinal assessment of imaging and disability of the back (LAIDBack) study: baseline data. Spine, 2001;26:1158-1166.
8. Kellgren JH, Jeffrey MR, Ball JR. The epidemiology of chronic rheumatism. Atlas of standard radiographs of arthritis. Oxford Blackwell, 1963; vol II:20-23.
9. Lagasse R. Epidémiologie des affections dégénératives de la colonne vertébrale lombaire. Bruxelles: Fonds des maladies professionnelles, 1996a.
10. Lagasse R. Etude épidémiologique de la relation pouvant exister entre l'exposition aux vibrations du corps entier et les affections dégénératives de la colonne vertébrale lombaire. Bruxelles: Fonds des maladies professionnelles, 1996b.

11. Revel M. Arthroses lombaires. La revue du praticien, 1996;46:2212-2217.
12. Weishaupt D, Zanetti M, Hodler J, Boos N. MR imaging of the lumbar spine: prevalence of intervertebral disk extrusion and sequestration, nerve root compression, end plate abnormalities, and osteoarthritis of the facet joints in asymptomatic volunteers. Radiology, 1998;209:661-666.