

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

Au cours de la période allant d'avril à fin septembre 2007, nous avons procédé à l'inventaire des questionnaires existants sur 2 thèmes :

- la charge psychosociale au travail (stress, dépression...)
- les troubles musculo-squelettiques au travail.

Le but de cet inventaire était de sélectionner des questionnaires et de créer une base de données s'inscrivant dans le contexte et répondant aux objectifs du projet CAPA « Évolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge au sein de la population active », organisé avec le soutien du Fonds Social Européen et de la Direction Générale Humanisation du Service Public Fédéral de l'Emploi, du Travail et de la Concertation sociale, et ciblant donc exclusivement les travailleurs plus âgés.

Étant donné qu'il n'existe aucun questionnaire spécial consacré aux travailleurs d'un certain âge, le résultat consiste en un inventaire général. À partir d'une recherche générale de questionnaires dans la littérature, sur Internet et auprès d'experts en la matière, nous avons finalement opté pour un inventaire non exhaustif d'instruments de mesure quantitatifs (questionnaires) sélectionnés en fonction du thème particulier, de l'utilisation, de la description, de la spécificité, de la méthode, des avis d'experts, de la validité et de la fiabilité ainsi que du principe de base concernant les 2 thèmes.

La base de données précise pour chaque questionnaire le nom de l'instrument, le concepteur-auteur-éditeur, l'année, la description, l'objectif, le thème, le groupe cible, la langue, la méthode, la durée, le nombre de questions, les échelles, le traitement, le coût et des exemples de questions.

Les questionnaires peuvent représenter un outil pour les médecins du travail, les conseillers en prévention, les employeurs, les gestionnaires des ressources humaines, les syndicats... La description des différents instruments permet de rechercher un questionnaire précis.

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES

1. [ÉCHELLE DE BORG RPE](#)
2. [DMQ](#)
3. [QUESTIONNAIRES ERGOROM](#)
4. [NORDIC](#)
5. [VBA](#)
6. [V.W.V.A.](#)

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

1. ÉCHELLE DE BORG RPE

Nom de l'instrument	Échelle de BORG RPE Ratings of Perceived Exertion
Concepteur - Auteur	Borg, S.
Année	1998
Description	<p>L'échelle de BORG RPE est une échelle subjective de la sollicitation. Il s'agit d'un instrument permettant d'estimer le degré d'effort, de sollicitation et de fatigue sur une échelle de 6 à 20.</p> <p>L'échelle de BORG augmente de manière linéaire avec l'intensité de l'effort, la fréquence cardiaque et l'absorption d'oxygène. Comme son nom l'indique, l'échelle RPE attribue un score (« rating ») à la sollicitation ressentie (« perceived exertion »). Ce ressenti subjectif ne peut pas être attribué à un aspect particulier de la charge, par exemple à la respiration, au taux de lactate ou à l'absorption d'oxygène. La perception de l'effort résulte de la réunion de différentes formes de sensations (provenant de divers muscles périphériques, de la respiration, de la régulation thermique, etc.). Outre les informations sensorielles, il existe des souvenirs de situations professionnelles et des émotions qui y sont associées. La motivation et les émotions pendant l'effort peuvent également influencer la perception et la prestation.</p>
Objectif	Le recours à l'échelle de BORG RPE permet d'identifier l'intensité de la sollicitation
Type d'instrument	Questionnaire
Thème	Troubles musculo-squelettiques
Cadre	Lieu de travail
Groupe cible	Salariés
Langue	Néerlandais
Méthode	<p>La qualité et la normalisation de l'instruction influencent la fiabilité de (l'emploi de) l'échelle de Borg. C'est pourquoi en cas d'utilisation de l'échelle de Borg, il est conseillé de donner l'instruction type suivante :</p> <p><i>Pendant le mouvement corporel, indiquez l'intensité de la sollicitation. L'effort ressenti dépend essentiellement du degré d'effort, de la fatigue dans les muscles et de la sensation « d'essoufflement ».</i></p> <p><i>Regardez les scores sur l'échelle. Attribuez un score compris entre 6 et 20. 6 signifie aucune sollicitation et 20 une sollicitation maximale. Essayez de décrire vos sensations aussi honnêtement que possible, sans évaluer la sollicitation</i></p>

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

	<i>réelle. Évitez de la surestimer ou de la sous-estimer. Seule votre impression compte, pas ce que les autres disent. Consultez l'échelle et les descriptions, et choisissez un nombre (6-20)</i>
Durée	
Nombre de questions	
Échelles	Les échelles vont de nul (6) à extrêmement léger (7-8), très léger (9-10), assez léger (11-12), assez lourd (13-14), lourd (15-16), très lourd (17-18), extrêmement lourd (19-20)
Traitement	Le score sur l'échelle RPE reflète la sollicitation subjective « totale ». À part une série de chiffres, l'échelle comporte une brève description de l'intensité de la sollicitation à côté des nombres impairs. Ces descriptions sont brèves et concises. Il s'agit de « repères verbaux » qui associent le score (objectif) à la perception (subjective).
Lien Internet	
Mots clés	
Exemple(s) de question(s)	
Références	Borg, S. Borg's Perceived Exertion and Pain Scales. Human Kinetics: Champaign, 1998
Coût	
Contexte	Une minorité de gens (5-10%) éprouve des difficultés avec le concept de l'échelle. Les scores sur l'échelle RPE de ces personnes ne sont ni fiables ni valides. Elles auront beau s'exercer, elles ne maîtriseront jamais l'utilisation de cette échelle. Il est indispensable de donner de bonnes instructions à l'utilisateur. Pour cela, l'accompagnant doit avoir une bonne connaissance du contexte de l'échelle RPE. Les travailleurs doivent s'exercer à l'utiliser. Au moins 5 séances d'exercice sont nécessaires pour apprendre à bien utiliser l'échelle.

[Retourner au sommaire](#)

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

2. DMQ

Nom de l'instrument	Dutch Musculoskeletal Questionnaire
Concepteur - Auteur	www.arbeid.tno.nl (éditeur)
Année	2001
Description	Le DMQ a été conçu en vue d'une analyse rapide et normalisée de la charge de travail musculo-squelettique et des conditions de travail potentiellement néfastes qui y sont associées ainsi que des troubles musculo-squelettiques au sein des populations d'ouvriers.
Objectif	Inventaire simple et rapide de la charge de travail musculo-squelettique pour les services de médecine du travail, afin d'identifier les groupes d'ouvriers nécessitant une analyse ergonomique plus poussée.
Type d'instrument	Questionnaire
Thème	Troubles musculo-squelettiques
Cadre	Lieu de travail
Groupe cible	Adultes, ouvriers
Langue	Néerlandais
Méthode	Questionnaire
Durée	30 minutes
Nombre de questions	La version standard du questionnaire comprend 9 pages d'environ 25 questions chacune, que le travailleur doit remplir lui-même. Les 63 questions sur la charge de travail musculo-squelettique et les effets potentiellement néfastes qui y sont associés peuvent être classées en sept indices. Quatre questions séparées sur la position debout, la position assise, la marche et les positions inconfortables permettent d'obtenir un bref aperçu des principales constatations relatives à la charge de travail musculo-squelettique et les conditions néfastes qui y sont associées. L'homogénéité des indices est satisfaisante. 63 items
Échelles	7 indices : force, charge dynamique et statique, sollicitation répétitive, facteurs climatiques, vibrations et facteurs environnementaux ergonomiques
Traitement	Le DMQ permet aux professionnels de la médecine du travail de mesurer, de manière rapide et néanmoins normalisée, les facteurs de risque musculo-squelettiques liés au travail au sein des populations d'ouvriers. Les résultats peuvent être utilisés en vue d'identifier les facteurs de risque dans des groupes spécifiques de travailleurs

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

	afin d'établir des priorités concernant les améliorations (ergonomiques).
Lien Internet	www.tno.nl/kwaliteit_van_leven/publicatie
Mots clés	
Exemple(s) de question(s)	
Références	Hildebrandt, V.H., Bongers, P.M., van Dijk, F.J., Kemper, H.C., Dul, J. (2001). Dutch Musculoskeletal Questionnaire: description and basic qualities. <i>Ergonomics</i> , 44, 1038-55.
Coût	L'emploi du DMQ est gratuit. Si nécessaire, des professionnels peuvent fournir une assistance.
Contexte	

[Retourner au sommaire](#)

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

3. QUESTIONNAIRES ERGOROM

Nom de l'instrument	Questionnaires Ergorom
Concepteur - Auteur	Prof. J. Malchaire – Unité Hygiène et Physiologie du Travail
Année	
Description	3 questionnaires (version longue, moyenne et courte de 128, 69 et 40 questions respectivement) ont été mis au point afin de dresser l'inventaire des troubles musculo-squelettiques. Toutes les questions des 3 questionnaires sont identiques, seul leur nombre varie.
Objectif	Inventaire des troubles musculo-squelettiques (membres supérieurs)
Type d'instrument	Questionnaire (différentes versions)
Thème	Troubles musculo-squelettiques
Cadre	Lieu de travail
Groupe cible	Salariés
Langue	Néerlandais
Méthode	Écrit
Durée	
Nombre de questions	128 – 69 – 40 (respectivement 7 pages, 4 pages et 3 pages) Au sujet de la version longue : - Caractéristiques générales du répondant (12 questions, notamment poids, taille, âge, statut tabagique, pratique sportive...) - Antécédents médicaux des 12 derniers mois * état de santé général du travailleur au cours des 12 derniers mois, pas le jour de l'entretien * déjà éprouvé une douleur/un inconfort au niveau de la nuque (6 questions) ; si oui, demander l'intensité, la durée, la fréquence, la nature... * déjà éprouvé une douleur/un inconfort au niveau des épaules gauche et droite (12 questions) ; si oui, demander l'intensité, la durée, la fréquence, la nature... * déjà éprouvé une douleur/un inconfort au niveau des coudes gauche et droit (12 questions) ; si oui, demander l'intensité, la durée, la fréquence, la nature... * déjà éprouvé une douleur/un inconfort au niveau des poignets/des mains gauches et droits (12 questions) ; si oui, demander l'intensité, la durée, la fréquence, la nature... * déjà éprouvé une douleur/un inconfort au niveau du bas du dos (2 questions) ; si oui, demander l'intensité, la durée, la fréquence, la nature... - Troubles somatiques (8 questions) (notamment maux de tête,

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

	<p>vertiges, nausées, maux de ventre, troubles du sommeil... au cours des 12 derniers mois et des 7 derniers jours)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Questions sur le lieu de travail actuel (9 questions) (notamment le type d'efforts, quelles sollicitations, mouvements répétitifs, emploi d'outils vibrants... fatigue à la fin de la journée de travail) - Questions sur le lieu de travail précédent (8 questions) - Questions sur la force de préhension maximale - Questions sur le mouvement angulaire maximal - Questions sur l'observation et l'évaluation des conditions de travail (2 questions sur chaque thème : d'une part sur la perception de la situation de travail et d'autre part sur l'appréciation de la situation de travail, de la même manière pour chaque thème. Pour cela, une échelle de 1 à 5 est utilisée : non, pas vraiment, sans opinion, plutôt et beaucoup) <p>Les autres versions sont des versions abrégées du questionnaire long.</p>
Échelles	Possibilités de réponse variables
Traitement	<p>Le traitement des réponses peut se faire à l'aide des tableaux Excel en annexe. Il suffit de saisir les réponses données sur la première page du fichier Excel ; le traitement a lieu automatiquement et s'affiche sur les deux pages suivantes. Toute modification du questionnaire ou de l'ordre des questions peut donner lieu à une interprétation erronée des résultats. S'il est souhaitable d'ajouter des questions, celles-ci doivent être encodées et analysées séparément.</p>
Lien Internet	<p>www.hytr.ucl.ac.be www.hytr.ucl.ac.be/download/questionTMS1.HTML</p>
Mots clés	
Exemple(s) de question(s)	www.hytr.ucl.ac.be/download/questionTMS1.HTML
Références	<p>MALCHAIRE J., PIETTE A., COCK N. (2001) Stratégie de prévention collective des risques musculosquelettiques. Rapport final. Contrat de recherche PS/10/1. Services du Premier Ministre, Services fédéraux des affaires Scientifiques, Techniques et Culturelles (SSTC).</p>
Coût	Les questionnaires sont diffusés gratuitement et peuvent être téléchargés et utilisés librement.
Contexte	Les auteurs demandent expressément de mentionner les références dans tout rapport ou publication. Les auteurs transfèrent toute responsabilité aux utilisateurs.

[Retourner au sommaire](#)

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

4. NORDIC

Nom de l'instrument	Questionnaire Nordic
Concepteur - Auteur	Kuorinka et al. (1987)
Année	1987
Description	Le questionnaire Nordic est un questionnaire normalisé et valorisé. Il s'agit d'un questionnaire issu d'une collaboration entre des chercheurs finlandais, suédois et danois.
Objectif	Ce questionnaire est utilisé afin de détecter des problèmes de l'appareil locomoteur au sein de la population active. Les chercheurs ont opté pour une structure transparente et un questionnaire simple.
Type d'instrument	Questionnaire (version courte et longue)
Thème	Problèmes de l'appareil locomoteur
Cadre	Troubles musculo-squelettiques
Groupe cible	Salariés
Langue	Néerlandais
Méthode	Questionnaire écrit
Durée	
Nombre de questions	Dans le cas de la version longue, trois questions fermées (oui/non) sont posées sur chaque zone du corps. En outre, des questions précises portent sur la problématique du bas du dos.
Échelles	
Traitement	
Lien Internet	
Mots clés	
Exemple(s) de question(s)	
Références	
Coût	
Contexte	Ces questionnaires ne visent pas à établir un diagnostic clinique mais à déterminer l'ampleur des problèmes liés à l'appareil locomoteur au sein d'une population et à comparer différents groupes entre eux. Ils peuvent également être utilisés lors d'une étude de suivi afin d'analyser l'impact d'une mesure donnée.

[Retourner au sommaire](#)

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

5. VBA

Nom de l'instrument	Vragenlijst Bewegings-Apparaat (questionnaire sur l'appareil locomoteur)
Concepteur - Auteur	TNO Arbeid (éditeur) www.arbeid.tno.nl
Année	
Description	Le VBA permet de répertorier, parmi les travailleurs, les troubles de l'appareil locomoteur et les facteurs associés liés au travail et à la personne. Il peut servir à répertorier des données au niveau du secteur, de la catégorie professionnelle, de l'entreprise, du département ...
Objectif	Inventaire, chez les travailleurs, des troubles de l'appareil locomoteur et des facteurs associés liés au travail et à la personne.
Type d'instrument	Questionnaire
Thème	Santé mentale
Cadre	Troubles musculo-squelettiques
Groupe cible	Salariés
Langue	Néerlandais
Méthode	
Durée	
Nombre de questions	97 items répartis en 7 parties Il existe 3 versions : - version courte (4 pages A4) - version standard (9 pages A4) - version longue (13 pages A4) La version courte est conçue pour les situations où les répondants disposent de peu de temps pour remplir le questionnaire ou lorsque les caractéristiques du groupe concerné se prêtent moins à un long questionnaire. La version longue s'intéresse de plus près à la nature des troubles du dos, de la nuque, de l'épaule et du bras ainsi qu'aux loisirs.
Échelles	Le VBA se compose de différentes parties : - généralités (10 items) - santé (11 items) - travail (36 items avec plusieurs sous-items) - temps libre (6 items) - dos (13 items) - nuque et/ou épaules (13 items) Votre avis personnel (8 items)

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

Traitement	Un logiciel est disponible sur le site afin de traiter le questionnaire et de générer un rapport standard.
Lien Internet	www.arbeid.tno.nl/producten_diensten_vragenlijst_bewegingsaparaat.html
Mots clés	
Exemple(s) de question(s)	
Références	
Coût	L'utilisation du questionnaire est gratuite, à condition de mentionner la source
Contexte	www.arbeid.tno.nl

[Retourner au sommaire](#)

CAPA

Evolution des capacités physiques et physiologiques en fonction de l'âge dans la population au travail

www.emploi.belgique.be

6. V.W.V.A.

Nom de l'instrument	Vragenlijst van de Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging van Arbeidsgeneeskunde (questionnaire de l'association scientifique flamande de la médecine du travail)
Concepteur - Auteur	Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging van Arbeidsgeneeskunde
Année	
Description	Le questionnaire V.W.V.A est un questionnaire normalisé de la Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging van Arbeidsgeneeskunde.
Objectif	Ce questionnaire sert à déterminer les facteurs de risque au travail et les facteurs de risque extra-professionnels. Il peut être remis aux travailleurs en même temps que le questionnaire Nordic.
Type d'instrument	Questionnaire
Thème	Troubles musculo-squelettiques
Cadre	Lieu de travail
Groupe cible	Salariés
Langue	Néerlandais
Méthode	Écrit
Durée	15 à 20 minutes
Nombre de questions	7 questions auxquelles il faut répondre par « oui » ou « non »
Échelles	2
Traitement	
Lien Internet	
Mots clés	
Exemple(s) de question(s)	
Références	
Coût	
Contexte	Ces questionnaires ne visent pas à établir un diagnostic clinique mais à déterminer l'ampleur des problèmes liés à l'appareil locomoteur au sein d'une population et à comparer différents groupes entre eux. Ils peuvent également être utilisés lors d'une étude de suivi afin d'analyser l'impact d'une mesure donnée.

[Retourner au sommaire](#)