

Organisation du travail et santé des seniors en Europe

**Thierry Debrand (IRDES),
Pascale Lengagne (IRDES)**

DT n° 3

Février 2007

Organisation du travail et santé des seniors en Europe¹

Thierry Debrand* (IRDES) et Pascale Lengagne** (IRDES)

-Février 2007 -

- Version préliminaire-

- Ne pas citer -

Résumé : Les conditions de travail ont rapidement évolué au cours des dernières décennies dans les pays développés. Cette évolution s'est accompagnée de l'apparition de nouvelles formes d'organisation du travail s'avérant être sources de pénibilité et de risques pour la santé. Dans un contexte de vieillissement des populations, ces problèmes sont particulièrement préoccupants, en matière de santé, d'emploi et de financement des retraites. Cette étude s'intéresse aux liens existant entre l'organisation du travail et la santé des seniors (50 ans et plus). A partir des données de l'enquête SHARE 2004, nous montrons que plusieurs facteurs liés à l'organisation du travail - tels qu'une forte demande psychologique, un manque de latitude décisionnelle, une récompense reçue par le travail insatisfaisante, l'absence de soutien dans le travail mais aussi l'insécurité de l'emploi - sont corrélés à l'état de santé des seniors. Dès lors, l'organisation du travail comme la santé constituent des déterminants importants de la sortie d'activité des seniors.

¹ Cette étude utilise les premières données disponibles de l'enquête SHARE. Ces données portent sur une première vague qui a eu lieu en 2004 sur environ 22 000 ménages dans 10 pays européens (Allemagne, Autriche, Danemark, Espagne, France, Grèce, Italie, Pays-Bas, Suède et la Suisse). Elles restent provisoires et pourront donner lieu à corrections ultérieures. La collecte des données de l'enquête SHARE a été principalement financée par la Commission européenne dans le cadre du cinquième programme commun de recherche-développement (PCRD). Un financement additionnel a été fourni par le National Institute on Ageing américain. Des financements complémentaires ont également été apportés par la CNAVTS, le COR, la DREES, la DARES, la Caisse des Dépôts et Consignations et le Commissariat Général du Plan. La base de données SHARE est présentée dans Börsch-Supan et alii. (2005).

* E-mail: debrand@irdes.fr

** E-mail : lengagne@irdes.fr

Introduction

En l'espace d'une trentaine d'années, les conditions de production et l'organisation du travail ont fortement évolué dans les pays développés. Les travailleurs sont aujourd'hui soumis à de nouvelles exigences dues aux évolutions du marché du travail (maintien d'un taux de chômage élevé, augmentation de la précarité de l'emploi...), des processus productifs et des relations entre les entreprises (augmentation de la contrainte internationale, du recours à la sous-traitance...). Cette nouvelle donne s'est traduite, entre autres choses, par une intensification du travail, de fortes contraintes de rythme, une plus grande polyvalence... Parallèlement à cette transformation du travail, la pénibilité et les problèmes de santé d'origine professionnelle se sont accrus dans tous les secteurs d'activité (Askénazy, 2004). La pénibilité physique présente une tendance croissante, bien que les emplois du secteur primaire - souvent assimilés à de fortes contraintes de travail - se soient raréfiés. La répétitivité des gestes et le port de charges lourdes, par exemple, progressent. Les pénibilités psychologiques se sont également développées. Le stress au travail serait ainsi responsable d'une part croissante des problèmes de santé d'origine professionnelle.

Cette recherche se place dans le cadre du débat sur la possibilité d'un recul de l'âge de la retraite pour faire face au vieillissement des populations qui pèse fortement sur les systèmes de retraite par répartition. Les sociétés européennes se sont données pour objectif d'atteindre d'ici 2010 un taux d'emploi de 50 % pour les personnes âgées de 55 à 64 ans (objectif énoncé lors du Conseil Européen de Stockholm), mais en 2003 la moyenne européenne du taux d'emploi dans cette population n'était que de 42,3 %.

Dans ce contexte, les liens entre santé et conditions de travail sont considérés comme d'importantes variables explicatives des départs en retraite précoces (Molinié et Volkoff, 2003). Plus particulièrement, les caractéristiques actuelles de l'organisation du travail et les formes de pénibilité qui en résultent sont à prendre en considération, au même titre que d'autres variables d'ordre institutionnel, financier, contextuel ou familial. Des conditions de travail pénibles et préjudiciables à la santé sont de nature à réduire la productivité des seniors, à accroître leur absentéisme (Afsa et Givord, 2006), leurs risques de perte d'emploi et à les inciter à quitter le marché du travail au plus vite (Blanchet et Debrand, 2006). Préserver la santé des seniors sur leur lieu de travail pour les maintenir le plus longtemps possible en emploi peut être une clef de réussite des politiques actuelles de conservation des systèmes de retraites.

Cette étude s'intéresse aux caractéristiques de l'organisation du travail en tant que déterminants de l'état de santé des seniors (50 ans et plus). Le cadre d'analyse, exposé en première partie, se fonde sur les modèles de « demande/contrôle » (Karasek et Theorell, 1991) et de déséquilibre entre effort et

récompense (Siegrist, 1996). Ces deux modèles font intervenir les notions de demande psychologique, de latitude décisionnelle, de récompense reçue par le travail, le soutien dans le travail et la sécurité de l'emploi. Une seconde partie présente les données de l'enquête SHARE 2004 - menée auprès des seniors vivant dans 10 pays européens -, des premières statistiques descriptives et la méthode économétrique retenue. Enfin une troisième partie expose les résultats des estimations des liens entre l'état de santé des seniors en emploi et les caractéristiques de leur travail.

Cadre d'analyse

L'influence des conditions de travail sur la santé a fait l'objet de divers travaux en épidémiologie, médecine du travail, sociologie, psychologie et en ergonomie (Lasfargues, 2005). Usuellement, ces travaux distinguent les effets de deux formes de pénibilité du travail: ceux liés à la pénibilité physique² et ceux relevant de la pénibilité psychologique. Ces derniers peuvent être appréhendés à partir du modèle de « demande/contrôle » (Karasek et Theorell, 1991) ou celui, de « déséquilibre entre effort et récompense » (Siegrist, 1996). Ces deux modèles apportent un cadre d'analyse des effets de l'organisation du travail sur la santé.

En économie, l'hétérogénéité des conditions de travail et leur influence sur le bien-être des individus . La théorie des préférences compensatrices est l'une des premières représentations économiques prenant en compte cette hétérogénéité. Elle suppose que les conditions dans lesquelles travaille un individu sont issues d'un arbitrage entre conditions de travail et revenus tirés de celui-ci : un individu choisit la nature de son travail à condition d'être rémunéré à hauteur de ce qu'il fournit en capital, qu'il s'agisse de capital social, humain ou de santé. L'échange apparaît donc équilibré, mais cela suppose qu'il existe une symétrie de l'information et de la décision, c'est-à-dire que les salariés aient le choix de leur emploi et qu'ils soient parfaitement informés sur son contenu. Les effets des conditions de travail sur la santé ont été intégrés dans différentes analyses, parmi lesquels celles de Muurinen (1982), Muurinen et Le Grand (1985), Case et Deaton (2000), et Afssa et Givord (2006). En s'appuyant sur le modèle de Grossman (1972), ces auteurs expliquent l'évolution de l'état de santé des individus au cours du temps en fonction de leurs conditions de travail.

² La pénibilité physique, qui peut sembler facile à appréhender et à mesurer, se caractérise par les effets des conditions de travail sur l'état de santé physique des personnes. Il s'agit alors de pouvoir distinguer les processus de production selon leur exigence sur le plan physique (travaux manuels, physiquement répétitifs, postures pénibles, etc.). Même s'il est important de la distinguer de la pénibilité psychologique, il faut toutefois noter que ces deux formes de pénibilité ne sont pas indépendantes dans la mesure où les situations de travail difficiles peuvent avoir une incidence à la fois sur la santé physique et sur la santé mentale.

Conditions de travail et dépréciation de l'état de santé au cours du temps

Case et Deaton (2000) s'interrogent sur l'évolution de l'état de santé au cours du cycle de vie, et sur l'influence de l'éducation, de l'emploi, du revenu et des conditions de travail sur cette évolution. Ils se placent alors dans le cadre du modèle intertemporel de capital santé proposé par Grossman (1972), qui permet d'analyser à la fois le niveau et le taux de dépréciation de la santé au cours du cycle de vie.

Le modèle classique est ainsi formulé :

$$\begin{aligned} H_{t+1} &= \theta m_t + (1 - \delta_t) H_t \\ \text{avec} \quad \delta_t &= \delta(z_t) \\ r_t &= r(H_t, z_t) \end{aligned}$$

L'idée sous-jacente de cette représentation est que la dépréciation du capital santé (H_t) est un processus biologique, mais que des caractéristiques liées aux comportements de consommation ou investissement en soins (m_t) et, de manière plus générale, aux conditions de vie agissent sur ce capital, c'est-à-dire sur sa dépréciation au cours du temps (δ_t). L'état de santé des personnes en emploi dépend notamment d'une variable de choix (z_t) représentant leurs conditions de travail. Dans ce modèle, l'état de santé est donc explicitement lié aux conditions de travail actuelles et passées.

Case et Deaton supposent de plus que le revenu (r_t) dépend de cette variable de choix (z_t) ; ils formalisent ainsi l'idée selon laquelle les individus ont la possibilité de choisir d'accroître leur revenu au dépend d'un accroissement du taux de détérioration de leur état de santé (H_t) (hypothèse des différences compensatrices). Cependant, certaines dimensions de la pénibilité du travail ne peuvent être entièrement choisies. (z_t) peut même être vue comme une variable exogène au même titre que certaines caractéristiques environnementales dans lesquelles les individus évoluent (la qualité de l'eau, de l'air, la salubrité des habitats, etc.). Il s'agit d'une des hypothèses développées par Murrinen (1982) dans son modèle généralisant le modèle de Grossman.

Pour analyser l'effet indirect des conditions de travail (des rythmes de travail, plus précisément) sur l'absentéisme *via* l'état de santé, Afssa et Givord (2006) partent aussi de cette hypothèse d'exogénéité de la pénibilité du travail. Mais ils la remettent en cause car différents mécanismes de sélection ne peuvent être écartés, en particulier ceux liés à l'état de santé. Un mauvais état de santé réduit la probabilité de rester en emploi (*Healthy Worker effect*). Au sein même de la population des seniors en emploi, d'autres phénomènes de sélection peuvent intervenir. Les individus sont en effet susceptibles de s'auto-sélectionner en s'orientant vers des postes qui n'affectent pas leur santé. Ils peuvent aussi être sélectionnés par les entreprises sur des critères liés à leur état de santé ou à leur capacité d'adaptation à des postes exigeants (d'un point de vue physique ou psychologique). De plus, ils supposent par ailleurs que la pénibilité du travail peut faire l'objet d'une compensation salariale de la

part de l'employeur. Ainsi, lorsqu'il y a compensation salariale, l'impact des conditions de travail sur l'absentéisme est ambigu : d'un côté, cette compensation incite les individus à s'absenter moins fréquemment, d'un autre côté, l'effet négatif de la pénibilité du travail sur la santé constitue une incitation à l'absentéisme.

Enfin, ce cadre met en avant l'idée selon laquelle l'état de santé en fin de vie active résulte des conditions de travail actuelles mais aussi de l'ensemble des situations de travail connues par le passé.

Organisation du travail et santé

Se pose donc la question de savoir comment les composantes de l'organisation du travail agissent sur la santé des individus? Les réponses à cette question sont variées. Il est difficile, par exemple, de décrire les effets de l'intensification du travail sur la santé. Ces effets peuvent être positifs dans la mesure où l'intensification peut rendre le travail d'un individu de plus en plus intéressant et épanouissant, mais ils peuvent être négatifs lorsque l'intensification du travail se traduit par une trop forte pression psychologique. Plusieurs explications théoriques ont ainsi été avancées. Cette étude s'inspire de deux de ces représentations : le modèle de « demande/contrôle » (Karasek et Theorell, 1991) et le modèle de « déséquilibre entre effort et récompense » (Siegrist, 1996).

Selon Karasek et Theorell (1991), l'organisation du travail détermine une part des caractéristiques psychosociales du travail qui, elles-mêmes, influent sur la santé des travailleurs. Ils développent principalement l'idée selon laquelle une latitude décisionnelle faible associée à une demande psychologique forte représente un risque pour la santé. Ils font ainsi l'hypothèse d'un effet intrinsèque de l'organisation du travail sur la santé qui se distingue des effets de caractéristiques propres à l'individu. Leurs analyses statistiques montrent notamment une forte prévalence des symptômes de maladies cardiaques pour les personnes déclarant avoir peu d'autonomie au travail et faisant face à une demande psychologique forte.

D'autres études ont mis en évidence l'influence de ces facteurs sur le risque de développer des maladies cardiaques (Bosma *et alii*, 1998), des maladies psychiatriques (Stansfeld *et alii*, 1999) et sur la perception de l'état de santé (Ostry *et alii*, 2003).

Le modèle de Siegrist (1996) tient compte de caractéristiques organisationnelles du travail (le fait d'avoir ou non un travail exigeant, de supporter une charge de travail plus ou moins lourde, etc.) mais également de caractéristiques individuelles relatives au niveau d'implication du salarié dans son travail et aux récompenses monétaires ou non monétaires qu'il reçoit (reconnaissance, avancement, satisfaction, etc.). Selon l'idée principale de ce modèle, un déséquilibre au travail entre l'effort réalisé par les travailleurs et les récompenses qu'ils reçoivent expose à une forte tension psychologique

conduisant à terme à l'apparition de pathologies, telles que des maladies cardiovasculaires, des troubles de santé mentale ou physique. La notion d'effort proposée par Siegrist recouvre à la fois la notion d'implication des individus dans leur travail et la notion de demande psychologique définie par Karasek (Niedhammer et Siegrist, 1998). Cependant, l'étude présentée ici ne tient compte que de la notion de demande psychologique.

Jusqu'à présent, les études empiriques qui ont analysé l'effet sur la santé du ratio entre effort et récompense ont confirmé les prédictions de Siegrist. Ainsi, ce ratio, mesuré par le rapport entre un score reflétant l'effort fourni au travail et un score reflétant la récompense tirée de cet effort, est inversement proportionnel à la mesure de l'état de santé perçu (Ostry *et alii*, 2003 ; Niedhammer et Siegrist, 2004 ; Siegrist *et alii*, 2004), la prévalence des maladies cardiovasculaires (Bosma *et alii*, 1998 ; Niedhammer et Siegrist, 1998), de la dépression (Pikhart *et alii*, 2004) et des maladies chroniques autodéclarées (Ostry *et alii*, 2003).

Enfin, ces deux modèles théoriques considèrent que les risques de dégradation de l'état de santé s'accroissent, lorsqu'à une situation de déséquilibre – entre demande psychologique et récompense reçue ou entre demande psychologique et latitude décisionnelle –, s'ajoute un manque de soutien dans le travail ou un sentiment d'insécurité de l'emploi. Toutefois, ces facteurs peuvent jouer un rôle de multiplicateur des risques pour la santé dans un cadre plus général. A ce propos, Väänänen *et alii* (2004) rappellent qu'un manque de soutien au travail peut jouer de deux façons sur la santé : par une perte de contrôle de la situation et par un effet direct sur le stress. Ils montrent en particulier que bénéficier de soutien peut permettre aux individus de faire face à un changement structurel tel que la fusion de deux entreprises. Par ailleurs, l'insécurité de l'emploi est aujourd'hui considérée comme une importante source de stress (Ferrie *et alii*, 2005 ; Ferrie *et alii*, 1998) ; ceci est particulièrement vrai pour la catégorie des seniors dont les possibilités de retrouver un emploi, s'ils perdent le leur, sont faibles. Ainsi, dans un contexte de modification des processus productifs, de changements organisationnels et de tensions sur le marché du travail, le manque de soutien au travail et le sentiment d'insécurité de l'emploi apparaissent comme d'importantes sources de risque pour la santé. Ces deux facteurs constituent des indicateurs des transformations du travail actuelles

Données et méthode

Cette analyse s'appuie sur les données de la première vague de l'enquête SHARE : « *Survey on Health Ageing and Retirement in Europe* » (Börsch-Supan *et alii*, 2005), réalisée en 2004 auprès de 22 000 personnes âgées de 50 ans et plus vivant dans l'un des dix pays suivants : l'Allemagne, l'Autriche, le Danemark, l'Espagne, la France, la Grèce, l'Italie, les Pays-Bas, la Suède et la Suisse. L'échantillon considéré est celui des individus âgés de 50 à 65 ans occupant un emploi, soit 6 284 personnes. Environ 42 % de ces individus sont des femmes mais cette part varie fortement selon le pays : elle s'élève à 50 % en France et en Suède mais elle n'atteint que 30 % en Grèce et 35 % en Espagne. De plus, ces individus se répartissent très différemment selon l'âge : seulement 6 % des Autrichiens et 5 % des Français sont âgés de 60 à 65 ans, alors que plus de 20 % des Suédois, des Suisses et des Grecs le sont. Ces écarts entre pays reflètent à la fois des différences de structure du marché du travail et des comportements d'activité plus ou moins marquées selon le pays mais aussi des contextes institutionnels hétérogènes. Il est donc important de garder à l'esprit, pour l'analyse des résultats de cette étude, l'existence de ces différences entre pays.

Pour cette analyse, quatre indicateurs de l'état de santé sont retenus : la santé perçue³, la présence ou non de maladies chroniques⁴, les limitations d'activité⁵, et un indicateur de dépression calculé à partir du score Euro-D⁶.

Concernant les conditions de travail des enquêtés occupant un emploi, le questionnaire de l'enquête SHARE contient neuf questions relatives à la demande psychologique, la latitude décisionnelle, la récompense reçue, le soutien au travail et la sécurité de l'emploi. Les modalités de réponse à chacune de ces questions sont exprimées sous forme d'une échelle à quatre niveaux indiquant le degré d'approbation des enquêtés : « tout à fait d'accord », « d'accord », « pas d'accord » ou « pas du tout d'accord ». Cette étude distingue trois principaux sous-ensembles définis de la façon suivante : le premier examine la notion de demande psychologique : « Mon travail est physiquement pénible », « Je suis constamment sous pression à cause d'une forte charge de travail » ; le second concerne la latitude décisionnelle : « J'ai peu de liberté pour décider de la manière de conduire mon travail », « J'ai l'opportunité de développer de nouvelles compétences » ; et le troisième porte sur la perception de la

³ « Diriez-vous que votre santé est : très bonne, bonne, moyenne, mauvaise ou très mauvaise ? ». Nous avons regroupé les modalités de réponse de cette question de la façon suivante :

- « bonne » et « très bonne » santé,
- « moyenne », « mauvaise » et « très mauvaise ».

⁴ « Certaines personnes souffrent de maladies chroniques ou de longue durée. Par problèmes de longue durée, nous entendons des problèmes qui vous ont affecté ou qui peuvent vous affecter sur de longues périodes de temps. Souffrez-vous de problèmes de santé, de maladies, d'incapacités ou de handicaps de longue durée ? ».

⁵ « Au cours des 6 derniers mois, dans quelle mesure des problèmes de santé vous ont-ils empêché d'avoir des activités normales ? »

⁶ Le score Euro-D est obtenu à partir des réponses à un ensemble de questions portant sur différentes caractéristiques de l'état de santé mentale des enquêtés (voir annexe). Il permet de repérer les troubles dépressifs. Selon Dewey et Prince (2005), un individu ayant un score supérieur au seuil de 3 présente un risque important de souffrir de troubles dépressifs pour lesquels une intervention thérapeutique serait indiquée. Dans cette étude, ce même seuil est utilisé pour caractériser le risque de dépression.

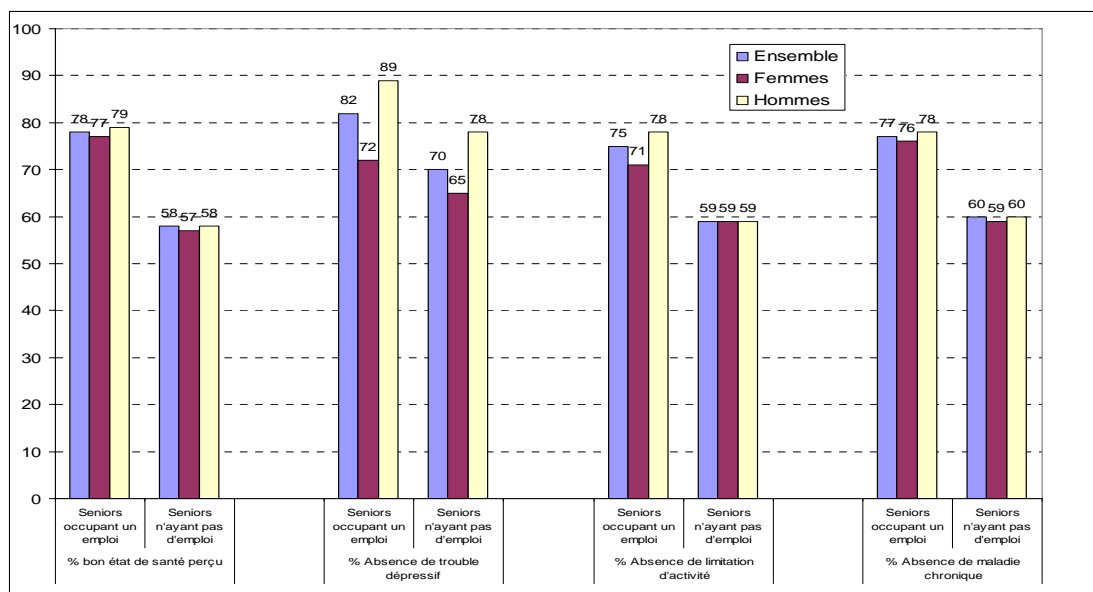
Thierry Debrand, Pascale Lengagne

récompense reçue : « Je reçois la reconnaissance que je mérite pour mon travail », « Vu tous mes efforts, mon salaire est correct », « Mes perspectives d'avancement/progression personnelle ne sont pas bonnes ». Afin d'obtenir des indicateurs synthétiques pour chacun de ces ensembles, cette étude s'appuie sur la méthode proposée par Siegrist *et alii* (2005) qui consiste à additionner les réponses des enquêtés (voir encadré 1). Les trois indicateurs obtenus sont des indicateurs du niveau de demande psychologique, de latitude décisionnelle et de récompense. Pour rendre compte des effets sur la santé des déséquilibres - entre la demande psychologique et la latitude décisionnelle ou la récompense reçue -, deux ratios ont été calculés : le ratio « Demande psychologique/Latitude Décisionnelle » et le ratio « Demande psychologique/Récompense reçue ». En plus de ces indicateurs deux autres questions sont considérées : la première concerne le soutien au travail (« Je reçois un soutien approprié dans les situations difficiles sur mon lieu de travail »), et la seconde, la sécurité de l'emploi (« Mes chances de garder mon emploi ne sont pas bonnes »).

La relation entre le statut d'occupation et la santé

8 seniors en emploi sur 10 présentent un bon état de santé : 78 % se perçoivent en bonne santé ; 82 % ne présentent pas de signe de dépression ; 82 % ne présentent pas de signe de dépression ; 75 % ne déclarent aucune limitation d'activité liée à un problème de santé ; enfin 77 % déclarent ne souffrir d'aucune maladie chronique. Ces proportions sont plus élevées que celles observées dans la population des 50-65 ans sans emploi (respectivement : 58 %, 70 %, 59 % et de 60 %) (graphique). Ainsi, comme plusieurs études l'établissent, les seniors ayant un emploi sont en moyenne en meilleur état de santé que ceux qui ne travaillent pas.

Etat de santé des seniors selon leur statut d'occupation



Source de données : SHARE 2004

Guide de lecture : 78 % des personnes de 50 à 65 ans en emploi se perçoivent en bon état de santé contre 58 % des personnes sans emploi.

Encadré 1

A partir des réponses aux relatives au travail des enquêtés (tableau), plusieurs score compris entre 1 et 4 ont été établis.

« Que pensez vous des propositions suivantes ? »	Réponse	Score
Q1: « Mon travail est physiquement pénible »	tout à fait d'accord	4
	d'accord	3
	pas d'accord	2
	pas du tout d'accord	1
Q2: « Je suis constamment sous pression à cause d'une forte charge de travail »	tout à fait d'accord	4
	d'accord	3
	pas d'accord	2
	pas du tout d'accord	1
Q3: « J'ai peu de liberté pour décider de la manière de conduire mon travail »	tout à fait d'accord	1
	d'accord	2
	pas d'accord	3
	pas du tout d'accord	4
Q4: « J'ai l'opportunité de développer de nouvelles compétences »	tout à fait d'accord	4
	d'accord	3
	pas d'accord	2
	pas du tout d'accord	1
Q5: « Je reçois la reconnaissance que je mérite pour mon travail »	tout à fait d'accord	4
	d'accord	3
	pas d'accord	2
	pas du tout d'accord	1
Q6: « Vu tous mes efforts, mon salaire est correct »	tout à fait d'accord	4
	d'accord	3
	pas d'accord	2
	pas du tout d'accord	1
Q7: « Mes perspectives d'avancement/progression personnelle ne sont pas bonnes »	tout à fait d'accord	1
	d'accord	2
	pas d'accord	3
	pas du tout d'accord	4
Q8: « Je reçois un soutien approprié dans les situations difficiles sur mon lieu de travail »	tout à fait d'accord	1
	d'accord	2
	pas d'accord	3
	pas du tout d'accord	4
Q9: « Mes chances de garder mon emploi ne sont pas bonnes »	tout à fait d'accord	4
	d'accord	3
	pas d'accord	2
	pas du tout d'accord	1

Les indicateurs synthétiques utilisés dans cette étude dérivent de ces neuf scores. Ils ont été calculés de la façon suivante :

Indicateurs synthétiques	sous forme continue :	en classes :
Demande psychologique	= Score (Q1) + Score (Q2)	6 < : faible ; [6 ; 7[: moyenne ; 7 ≥ : forte
Latitude décisionnelle	= Score (Q3) + Score (Q4)	7 < : faible ; [7 ; 8[: moyenne ; 8 ≥ : forte
Récompense reçue	= Score (Q5) + Score (Q6) + Score (Q7)	8 < : faible ; [8 ; 9[: moyenne ; 9 ≥ : forte
Ratio « Demande Psy./Lat.Décisionnelle »	= 10*(Score (Q1) + Score (Q2)) / (Score (Q3) + Score (Q4))	7,5 < : faible ; [7,5 ; 8,8[: moyen ; 8,8 ≥ : fort
Ratio « Demande Psy./Récompense »	= (3/2)*10*(Score (Q1) + Score (Q2)) / (Score (Q5) + Score (Q6) + Score (Q7))	9,0 < : faible ; [9,0 ; 11[: moyen ; 11,0 ≥ : fort
Soutien au travail	= Score (Q8)	[1;2] : soutien au travail ; [3,4] : absence de soutien
Sécurité de l'emploi	= Score (Q9)	[1;2] : sécurité de l'emploi ; [3,4] : insécurité

Ceci nous amène à faire une première remarque sur nos résultats: les estimations des liens entre la santé et l'organisation du travail sont soumises à un mécanisme de sélection selon lequel un mauvais état de santé réduit la probabilité de rester en emploi (« *healthy worker effect* »). Remarquons également que ces résultats peuvent aussi être affectés par des phénomènes de sélection au sein même de la population de seniors en emploi. Les seniors peuvent s'auto-sélectionner en s'orientant vers des postes n'affectant pas leur état de santé. Ils peuvent également être sélectionnés par les entreprises sur des critères liés à leur état de santé ou à leur capacité d'adaptation à des postes exigeants d'un point de vue physique ou psychologique. Certaines entreprises sont en effet susceptibles de développer des stratégies d'évincement des seniors en mauvais état de santé en adoptant des formes d'organisation du travail auxquelles ils ne pourraient s'adapter. Tout ceci renvoie aux différents travaux sur les phénomènes de sélection-exclusion intervenant dans la relation entre la santé et le travail en fin de vie active (Molinié, 2006). En tout état de cause, ces mécanismes de sélection conduisent à sous estimer les effets obtenus dans cette analyse. En effet, que cela soit pour les phénomènes d'exclusion des travailleurs en moins bon état de santé ou que cela soit pour une sélection qui concerne les postes de travail, ils auront tendance à minimiser l'influence des caractéristiques du travail sur la santé des seniors.

Indicateurs de l'état de santé et de l'organisation du travail : analyses descriptives

L'état de santé perçu présente de fortes variations selon le pays : 74 % des Italiens se perçoivent en bonne santé contre 91% des Suisses, 86 % des Danois et 87 % des Grecs (tableau 1). La proportion de seniors ne souffrant pas de maladie chronique ou ne déclarant aucune limitation d'activité varie également de façon importante selon les pays. Les résultats concernant l'indicateur de dépression sont plus homogènes : pour sept des dix pays la proportion d'individus ne présentant pas de risque de dépression est comprise entre 85 % et 87 % ; cette proportion est relativement plus faible pour la France (74 %), l'Italie (75 %) et l'Espagne (81 %). D'autres études, s'appuyant sur l'ensemble de l'échantillon de l'enquête SHARE (Borsch-Supan *et alii*, 2005) ou sur d'autres enquêtes européennes, confirment cette grande hétérogénéité de réponse entre les pays, que l'état de santé seul ne peut expliquer. Ces travaux montrent souvent que les déclarations d'état de santé sont marquées par un gradient Nord-Sud : les individus vivant dans le Nord de l'Europe se déclarent plus souvent en bon état de santé vivant dans le Sud, alors même que les espérances de vie ont une dynamique inverse. Dès lors d'autres explications telles que des différences de niveau d'éducation, d'histoire, de système de protection sociale, de culture sont souvent avancées pour commenter ses différences.

Tableau 1 : Statistiques descriptives (*)

	% femmes	âge moyen	% 50;54 ans	% 55;59 ans	% 60;65 ans	% bonne santé perçue	% Aucun trouble dépressif	% Aucune limitation	% Aucune maladie chronique	Demande psychologique moyenne	Latitude déc. Moyenne	Récompense moyenne	% sécurité de l'emploi	% Soutien au travail	« demande psychologique / Lat. décisionnelle »	« demande psychologique / Récompense »
Suède	48	56	40	37	23	79	85	70	77	5	6,4	7,6	76	74	8,4	10,5
Danemark	46	55	46	37	17	86	85	73	74	5,1	6,3	7,9	77	79	8,6	10,4
Pays-Bas	39	55	51	39	10	85	86	66	82	4,9	6,1	8,0	61	77	8,6	9,7
Allemagne	43	55	53	31	16	79	87	73	80	5,6	5,9	7,6	78	72	10,4	11,9
Autriche	38	54	55	39	6	80	87	71	84	5,7	5,6	7,8	74	69	11,4	11,9
Suisse	42	56	44	35	21	91	86	77	87	5,0	6,2	8,5	76	77	8,7	9,4
France	49	54	57	38	5	79	74	80	77	4,9	5,9	7,4	82	67	9,6	11,5
Italie	37	55	46	39	15	74	75	81	79	5,7	5,6	7,5	67	59	11,4	12,5
Espagne	35	55	48	36	16	80	81	81	75	5,1	5,4	7,5	81	75	10,2	10,7
Grèce	30	56	48	30	22	87	87	89	81	5,7	5,4	7,6	68	65	11,7	12,0
<i>Ensemble</i>	<i>42</i>	<i>55</i>	<i>50</i>	<i>36</i>	<i>14</i>	<i>80</i>	<i>84</i>	<i>77</i>	<i>79</i>	<i>5,2</i>	<i>5,7</i>	<i>7,5</i>	<i>76</i>	<i>71</i>	<i>10,1</i>	<i>11,4</i>

(*) Les données de ce tableau concernent l'échantillon de seniors de 50 à 65 ans occupant un emploi. La méthode de calcul des indicateurs relatifs au travail des enquêtés est exposée dans l'encadré 1.

L'observation des statistiques descriptives met en avant l'existence d'un gradient Nord-Sud lié aux indicateurs de l'organisation du travail analysés ici (Siegrist *et alii*, 2005). Trois groupes de pays sont indentifiables. Les seniors vivant en Suède, Danemark, Pays-Bas et en Suisse, déclarent avoir des conditions de travail plus satisfaisantes : plus de latitude décisionnelle, moins de demande psychologique, plus de récompense et des rapports entre demande psychologique et latitude décisionnelle et entre demande psychologique et récompense plus faible. Au contraire, les Italiens et les Grecs déclarent pour tous ces indicateurs des conditions de travail plus défavorables. Les autres pays ont des réponses qui se situent dans une position intermédiaire. Il est difficile là encore de donner une interprétation à ces différences ; les caractéristiques de la population de seniors en emploi diffèrent fortement d'un pays à l'autre, en terme de composition par âge, sexe, mais aussi en terme de caractéristiques socio-économiques et culturelles.

Les liens entre l'état de santé et l'organisation du travail

L'analyse descriptive révèle deux phénomènes notables (tableau 2). En premier lieu, la dimension qui est associée à la plus grande variation du nombre de personnes en bonne santé est la récompense reçue au travail, aussi bien pour les hommes que pour les femmes. En second lieu, les caractéristiques organisationnelles retenues sont davantage associées à l'état de santé des femmes qu'à celui des hommes, notamment en matière de dépression. Nous relevons en particulier pour les hommes un écart de 13 points lié au passage d'un niveau de récompense faible à fort. La proportion d'hommes ne présentant pas de signe de dépression passe alors de 80 % à 93 %. Pour les femmes, l'écart est de 24 points : la proportion de femmes ne présentant pas de signe de dépression passe de 57 % à 81 %. La latitude décisionnelle est la dimension la moins corrélée avec l'état de santé des seniors.

De plus, les seniors présentent également un meilleur état de santé lorsqu'ils bénéficient d'un soutien approprié dans les situations difficiles sur leur lieu de travail et lorsqu'ils ont un sentiment de sécurité vis-à-vis de leur emploi. Ces deux différentes caractéristiques de l'emploi des seniors sont notamment associées à un accroissement de la proportion de seniors ne présentant pas de signe de dépression.

Les femmes n'ayant pas les mêmes emplois ni les mêmes niveaux de rémunération que les hommes, ni les mêmes comportements en matière de santé, nous nous proposons d'analyser leurs comportements séparément. Ces différences se retrouvent aussi bien dans l'observation des indicateurs de santé que dans les indicateurs de conditions de travail. En ce qui concerne les conditions de travail, il semble aussi exister des différences. Par rapport aux hommes, les femmes déclarent en moyenne moins de latitude décisionnelle, de demande psychologique, de récompense et ont des ratios « demande psychologique/latitude » et « demande psychologique/récompense » plus faibles. Elles sont également plus souvent concernées par l'insécurité à l'emploi et le manque de soutien au travail.

Tableau 2 : Organisation du travail et santé (*)

	Hommes				Femmes			
	Bonne santé perçue	Absence de trouble dépressif	Absence de limitation d'activité	Absence de maladie chronique	Bonne santé perçue	Absence de trouble dépressif	Absence de limitation d'activité	Absence de maladie chronique
Ecart de proportion de seniors en bonne santé ...								
entre une demande psycho. faible et une demande psycho. forte	5 (=83 - 78)	0 (=89 - 89)	5 (=80 - 75)	3 (=80 - 77)	11 (=83 - 72)	10 (=76 - 66)	13 (=79-66)	5 (=79 - 74)
entre une lat. décisionnelle forte et une lat. décisionnelle faible	8 (=82 - 74)	7 (=93 - 86)	6 (=81 - 75)	1 (=79 - 78)	16 (=85 - 69)	13 (=78 - 65)	16 (=85 - 69)	5 (=78 - 73)
entre une récompense forte et une récompense faible	13 (=84 - 71)	13 (=93 - 80)	11 (=81 - 70)	10 (=82 - 72)	16 (=83 - 67)	24 (=81 - 57)	8 (=76 - 68)	7 (=79 - 72)
entre un ratio "Demande psycho/Lat. décisionnelle" faible et un ratio fort	7 (=83 - 76)	3 (=90 - 87)	11 (=81 - 70)	0 (=78 - 78)	16 (=86 - 70)	13 (=78 - 65)	13 (=78 - 65)	6 (=80 - 74)
entre un ratio "Demande psycho/Récompense" faible et un ratio fort	11 (=86 - 75)	7 (=92 - 85)	10 (=82 - 72)	2 (=79 - 77)	15 (=84 - 69)	17 (=80 - 63)	15 (=79 - 64)	6 (=79 - 73)
Soutien au travail	7 (=81 - 74)	10 (=92 - 82)	8 (=81 - 73)	5 (=80 - 75)	0 (=78 - 78)	12 (=75 - 63)	5 (=73 - 68)	1 (=76 - 75)
Sécurité de l'emploi	5 (=80 - 75)	10 (=91 - 81)	0 (=78 - 78)	1 (=78 - 77)	11 (=79 - 68)	13 (=75 - 62)	7 (=73 - 66)	7 (=78 - 71)

(*) Les données de ce tableau concernent l'échantillon de seniors de 50 à 65 ans occupant un emploi. La méthode de calcul des indicateurs relatifs au travail des enquêtés est exposée dans l'encadré 1.

Ces premiers résultats descriptifs mettent en évidence l'existence des deux relations suivantes : d'un côté, les seniors qui travaillent sont en moyenne en meilleur état de santé que ceux qui ne travaillent pas et, d'un autre côté, l'état de santé de ceux qui travaillent est moins bon lorsque leur travail est pénible. Nous retrouvons alors l'ambiguïté des liens entre la santé et le travail avec notamment deux effets qui jouent en sens contraire (Strauss et Thomas, 1998) : d'une part, un mauvais état de santé conduit à une sortie anticipée du marché du travail et, d'autre part, des conditions de travail pénibles altèrent l'état de santé, en particulier en fin de vie active.

Encadré

Pour les hommes comme pour les femmes, les corrélations entre les indicateurs d'état de santé ou entre les caractéristiques du travail retenus dans cette étude sont significativement non-nulles.

Corrélations entre les dimensions de l'état de santé

Hommes	Santé perçue	Absence de trouble dépressif	Absence de limitation d'activité	Absence de maladie chronique
Santé perçue	1,00			
Absence de troubles dépressifs	0,25	1,00		
Absence de limitation d'activité	0,43	0,17	1,00	
Absence de maladies chroniques	0,37	0,15	0,29	1,00

Femmes	Santé perçue	Absence de trouble dépressif	Absence de limitation D'activité	Absence de maladie chronique
Santé perçue	1,00			
Absence de troubles dépressifs	0,23	1,00		
Absence de limitation d'activité	0,45	0,22	1,00	
Absence de maladies chroniques	0,37	0,17	0,31	1,00

Note : Toutes ces corrélations sont significativement différentes de 0 ($p < 10^{-3}$).

Les corrélations entre les caractéristiques du travail mettent en évidence un phénomène de cumul des contraintes : les personnes bénéficiant de peu de récompense au travail sont aussi celles qui supportent une demande psychologique forte, qui ont peu de latitude décisionnelle, qui disposent de peu de soutien dans leur travail et qui déclarent avoir peu de chance de pouvoir garder leur emploi. Pour les femmes, les niveaux des corrélations, entre le score de récompense et les autres dimensions, sont plus élevés que pour les hommes.

Corrélations entre les dimensions organisationnelles

Hommes	Récompense	Demande psychologique	Latitude décisionnelle	Support social	Sécurité de l'emploi
Récompense	1,00				
Demande psychologique	-0,09	1,00			
Latitude décisionnelle	0,37	-0,16	1,00		
Support social	0,40	-0,08	0,25	1,00	
Sécurité de l'emploi	0,18	-0,08	0,21	0,17	1,00

Femmes	Récompense	Demande psychologique	Latitude décisionnelle	Support social	Sécurité de l'emploi
Récompense	1,00				
Demande psychologique	-0,19	1,00			
Latitude décisionnelle	0,27	-0,16	1,00		
Support social	0,36	-0,10	0,23	1,00	
Sécurité de l'emploi	0,21	-0,10	0,20	0,13	1,00

Note : Toutes ces corrélations sont significativement différentes de 0 ($p < 10^{-3}$).

Modélisation économétrique

Les liens entre les différents indicateurs de santé et les caractéristiques de l'emploi des seniors sont estimés dans le cadre d'un système d'équations simultanées. Dans ce modèle, l'état de santé est mesuré à partir de quatre variables dichotomiques : l'état de santé perçu (y_1), la présence ou non de signe de dépression (y_2), le fait de souffrir ou non de maladies chroniques (y_3) et le fait d'être limité ou non dans ses activités normales (y_4). Ces variables sont expliquées simultanément par un ensemble de caractéristiques de l'emploi des seniors (pression constante, autonomie décisionnelle, possibilité de développer de nouvelles compétences...), noté (Z), et un ensemble de variables de contrôle (âge, niveau d'éducation, indice de masse corporelle, situation familiale, pays...), noté (X).

Les variables d'état de santé sont représentées de la façon suivante :

$$y_i = \begin{cases} 1 & \text{if } y_i^* > 0, \\ 0 & \end{cases} \quad \forall i = 1, \dots, 4$$

(y_i^*) sont les quatre variables latentes correspondantes.

Le système d'équations formalisant les relations la santé et les caractéristiques de l'emploi s'écrit :

$$\begin{cases} y_1^* = \alpha_1 X + \omega_1 f(W) + \mu_1 \\ y_2^* = \alpha_4 X + \omega_4 f(W) + \mu_2 \\ y_3^* = \alpha_2 X + \omega_2 f(W) + \mu_3 \\ y_4^* = \alpha_3 X + \omega_3 f(W) + \mu_4 \end{cases} \quad \text{avec} \quad \text{cov}(\mu_1, \mu_2, \mu_3, \mu_4) = \begin{bmatrix} 1 & \rho_{12} & \rho_{13} & \rho_{14} \\ \rho_{12} & 1 & \rho_{23} & \rho_{13} \\ \rho_{13} & \rho_{23} & 1 & \rho_{34} \\ \rho_{14} & \rho_{24} & \rho_{34} & 1 \end{bmatrix}$$

Dans ce système, ($\mu_1, \mu_2, \mu_3, \mu_4$) est un vecteur de quatre perturbations distribué selon une loi normale multivariée, de moyenne nulle et de matrice de variance-covariance : $\text{cov}(\mu_1, \mu_2, \mu_3, \mu_4)$. La fonction $f(\cdot)$ représente une transformation du vecteur (Z) (voir les différentes spécifications exposées dans chacune des étapes de la partie « Résultats »).

Ce modèle multivarié est une extension du modèle dichotomique simple à un système composé de quatre équations dont les variables dépendantes sont dichotomiques. Il suppose que les résidus ($\mu_1, \mu_2, \mu_3, \mu_4$) sont potentiellement corrélés, ce qui peut permettre de corriger une partie des biais d'hétérogénéité non-observée. En effet, il tient compte de l'existence de variables explicatives « omises » liées aux différentes dimensions de l'état de santé. Il peut s'agir notamment de variables de conditions de travail non observées biaisant l'estimation des paramètres d'intérêt ($\omega_1, \omega_2, \omega_3, \omega_4$). A partir de l'enquête SHARE 2004, il est en effet impossible de tenir compte des effets sur la santé de variables telles que ceux des rythmes de travail, du travail manuel ou non, etc. ; ces variables pouvant influencer (Z), elles sont susceptibles de biaiser l'estimation de la relation entre (y_1, y_2, y_3, y_4) et (Z).

Cette méthode peut également corriger une partie des biais liés à l'hétérogénéité de déclaration de

l'état de santé. Ce modèle est estimé par maximum de vraisemblance à partir de la méthode de simulation des distributions normales multivariées GHK⁷ (Hajivassiliou, 1993).

Résultats

La démarche d'analyse se déroule en trois étapes. Dans la première étape, les neuf indicateurs de conditions de travail sont introduits en tant que variables influençant l'état de santé, sans interaction structurelle entre elles. La seconde étape consiste à mesurer les effets sur la santé des indicateurs synthétiques reflétant les notions de demande psychologique, de latitude décisionnelle et de récompense, sans tenir compte d'effets d'interaction, là-encore. La troisième étape examine l'hypothèse selon laquelle les risques organisationnels trouvent leur origine dans les situations de déséquilibre entre ces dimensions : une demande psychologique élevée impacte fortement l'état de santé si elle est associée à un manque de latitude décisionnelle (Karasek et Theorell (1991)) ou à un manque de récompense reçue (Siegrist (1996)).

Ces résultats sont corrigés des effets de caractéristiques individuelles (l'âge, le niveau d'études, le statut matrimonial, le pays, l'état de santé du conjoint), de caractéristiques de l'emploi des enquêtés (emploi public ou privé, avoir des responsabilités) et de leurs comportements à risque (l'indice de masse corporelle, la consommation de tabac). Pour ces variables de contrôle, les corrélations estimées apportent plusieurs résultats classiques⁸ : l'âge, l'indice de masse corporelle et la consommation de tabac sont généralement corrélés à un état de santé moins favorable, alors qu'un niveau d'instruction élevé, le fait d'être salarié avec responsabilité d'encadrement ou indépendant, le fait de vivre en couple et d'avoir un conjoint en bonne santé, sont associés à un bon état de santé. Nous relevons également d'importantes disparités d'état de santé selon le pays.

Relations entre la santé et chaque caractéristique du travail

Toutes choses égales par ailleurs, les hommes se perçoivent plus souvent en mauvais état de santé lorsqu'ils considèrent que leur travail est physiquement pénible, lorsqu'ils jugent leur salaire trop faible relativement aux efforts qu'ils fournissent, et lorsqu'ils ont peu de possibilités de progression personnelle (tableau 3). Les femmes quant à elles se perçoivent plus souvent en mauvais état de santé lorsqu'elles ont peu l'opportunité de développer de nouvelles compétences, lorsqu'elles jugent leur salaire trop faible relativement à leurs efforts ou lorsqu'elles ont peu de chance de pouvoir garder leur emploi.

⁷ Geweke- Hajivassiliou-Keane

⁸ Notons de plus que ces résultats sont robustes quelles que soient la forme de la fonction f spécifiant, pour chaque étape de l'analyse les effets des variables de pénibilité du travail sur la santé. C'est pour cela que nous présentons qu'une seule fois le modèle complet dans le tableau 3.

Quel que soit le sexe, le risque de dépression est associé au sentiment de ne pas recevoir de reconnaissance suffisante, au manque de soutien dans le travail et au sentiment d'insécurité vis-à-vis de l'emploi. Pour les femmes, le risque de dépression est également plus élevé lorsqu'elles jugent leur salaire trop faible relativement à leurs efforts ou lorsqu'elles sont constamment sous pression.

Les limitations d'activité sont plus fréquentes pour les hommes et les femmes jugeant leur salaire trop faible relativement à leurs efforts. Ces difficultés concernent également les femmes déclarant supporter une pression constante et celles ayant peu de perspectives de progression personnelle.

Enfin, les maladies chroniques sont plus fréquentes pour les hommes ayant peu de perspectives de progression personnelle. Pour les femmes, ces maladies sont plus fréquentes lorsqu'elles considèrent leur salaire trop faible relativement aux efforts fournis et lorsqu'elles ont peu de chances de garder leur emploi.

Ainsi, la santé des seniors en emploi apparaît fortement liée aux composantes du travail retenues dans cette analyse, à l'exception de celle relative à la liberté de décision. Les liens entre l'état de santé et le fait de déclarer un salaire insuffisant, l'absence de perspectives de progression personnelle, le manque de soutien dans les situations de travail difficiles et l'insécurité de l'emploi, sont ceux qui ressortent le plus souvent de façon significative et sont parmi les plus forts.

Tableau 3 : Etat de santé et organisation du travail (1^{ère} étape de l'analyse)
(Significativité : * : 10 %, ** : 5 %, *** : 1 %)

	Hommes				Femmes			
	Bon état de santé perçu (1)	Aucun trouble dépressif (2)	Absence de limitation d'activité (3)	Absence de maladie chronique(4)	Bon état de santé perçu (1)	Aucun trouble dépressif (2)	Absence de limitation d'activité (3)	Absence de maladie chronique(4)
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
Travail physiquement pénible	-0,16 **	0,07	-0,09	-0,03	-0,06	0,05	-0,09 *	-0,04
Etre constamment sous pression	-0,05	-0,12	0,01	-0,02	-0,08	-0,19 ***	-0,14 ***	-0,08
Peu de liberté pour décider dans son travail	0,00	-0,02	0,00	-0,03	-0,06	-0,04	0,01	0,00
Pas d'opportunité pour de nouvelles compétences	-0,14 *	-0,02	-0,08	0,03	-0,16 **	-0,09	-0,06	-0,07
Ne pas recevoir la reconnaissance méritée	-0,04	-0,23 ***	-0,10	-0,02	-0,15 *	-0,25 ***	0,00	0,09
Salaire jugé incorrect par rapport aux efforts	-0,24 ***	-0,09	-0,16 ***	-0,08 *	-0,24 ***	-0,15 ***	-0,11 **	-0,11 **
Pas de perspectives de progression personnelle	-0,10 ***	-0,02	-0,06	-0,11 **	-0,03	-0,06	-0,15 **	-0,10
Pas de soutien dans les situations difficiles	-0,01	-0,17 ***	-0,11	-0,04	-0,10	-0,21 ***	-0,17 *	-0,02
Peu de chances de garder mon emploi	-0,06 *	-0,35 ***	0,01	0,00	-0,25 ***	-0,16 **	-0,11 *	-0,14 ***
Emploi (Réf : salarié privé sans responsabilité d'encadrement)								
Emploi public sans responsabilité d'encadrement	-0,07	-0,09	0,01	-0,17 ***	-0,11	-0,02	-0,08	-0,11
Indépendant	0,14 **	0,09	0,09	0,13 ***	0,20 **	-0,09	0,25 ***	0,03
Responsabilités d'encadrements (Réf : aucune)								
Responsabilités d'encadrements	0,17 ***	0,05	0,00	0,09	0,18 **	0,13 **	0,17 **	0,14 **
Education (Réf : primaire)								
Secondaire	0,17 ***	0,10	0,04	-0,08	0,22 ***	0,06	0,10 *	0,03
Supérieur	0,27 ***	0,14	0,16 **	0,02	0,33 ***	0,12 *	0,10	0,06
Ménage (Réf : personnes seules)								
Couple sans enfant	0,06	-0,15	0,09	-0,07	-0,11	0,01	0,04	0,17
Couple avec enfant(s)	0,29 ***	0,02	0,22 *	0,06	0,34 ***	0,07	0,19 *	0,02
Santé perçue du conjoint (Réf : mauvaise)								
Santé perçue du conjoint : bonne	0,34 ***	0,27 ***	0,16 *	0,11	0,45 ***	0,31 ***	0,22 **	0,13
Santé perçue du conjoint : inconnue	0,16	0,21 **	0,08	-0,01	0,45 ***	0,22 *	0,20 ***	0,06
Indice de masse corporelle (Réf : IMC normal ou faible)								
Surpoids	-0,12 **	0,02	-0,08	-0,28 ***	-0,20 ***	-0,11 **	-0,13 **	-0,27 ***
Obésité	-0,44 ***	-0,10	-0,22 ***	-0,67 ***	-0,45 ***	-0,25 ***	-0,36 ***	-0,47 ***
Tabac (Réf : fumeur régulier)								
Non fumeur	0,05	-0,03	0,03	0,16 ***	-0,10 **	0,08	0,04	-0,04
Ancien fumeur	0,22 ***	0,18 **	0,17 ***	0,30 ***	0,01	0,14 ***	0,08	0,10 *
Age (Réf : 50-54 ans)								
55-59 ans	-0,13 *	-0,01	-0,11 ***	-0,23 ***	-0,14 ***	0,09 *	-0,06	-0,27 ***
60-65 ans	-0,20 ***	0,14 **	-0,23 ***	-0,49 ***	-0,20 ***	0,09	-0,19	-0,55 ***
Pays (Réf : Suisse)								
Allemagne	-0,40 ***	0,22 ***	0,01	-0,03	-0,32 ***	0,31 ***	0,06 **	-0,24 ***
Autriche	-0,47 ***	0,16 ***	-0,19 ***	-0,04	-0,05	0,18 ***	-0,06 *	-0,23 ***
Suède	-0,32 ***	0,05 *	-0,04	-0,25 ***	-0,24 ***	0,27 ***	-0,01	-0,31 ***
Pays Bas	-0,23 ***	0,06 *	-0,28 ***	-0,06 ***	-0,08 ***	0,18 ***	-0,22 ***	-0,26 ***
Espagne	-0,30 ***	-0,10 **	0,13 ***	-0,19 ***	-0,11 **	-0,04	0,26 ***	-0,55 ***
Italie	-0,44 ***	-0,30 ***	0,36 ***	-0,16 ***	-0,22 ***	-0,05	0,45 ***	-0,31 ***
France	-0,53 ***	-0,30 ***	0,28 ***	-0,27 ***	-0,06	-0,21 ***	0,20 ***	-0,48 ***
Danemark	-0,30 ***	-0,08 *	-0,01	-0,33 ***	-0,02	0,30 ***	-0,03	-0,44 ***
Grèce	0,10 *	0,08	0,67 ***	0,04	0,19 ***	0,20 ***	0,73 ***	-0,14 ***
Constante	1,24 ***	1,32 ***	0,75 ***	1,33 ***	1,02 ***	0,65 ***	0,58 ***	1,45 ***
corr (2;1)	0,36 ***				0,32 ***			
corr (3;1)	0,58 ***				0,32 ***			
corr (4;1)	0,42 ***				0,47 ***			
corr (3;2)	0,34 ***				0,27 ***			
corr (4;2)	0,26 ***				0,25 ***			
corr (4;3)	0,37 ***				0,44 ***			
Log-vraisemblance	-5535,9				-5568,5			
N	3402				2882			

Relations entre la santé et les indicateurs de demande psychologique, de latitude décisionnelle et de récompense reçue

L'estimation des liens entre la santé et les trois indicateurs synthétiques – le niveau de demande psychologique, de latitude décisionnelle et de récompense reçue -, montre que la dimension qui a le plus d'influence sur la santé des seniors est la récompense (tableau 4). Toutes choses égales par ailleurs, recevoir une récompense forte est associé à un accroissement de la probabilité de présenter un bon état de santé quel que soit l'indicateur considéré, aussi bien pour les hommes que pour les femmes.

La demande psychologique et la latitude décisionnelle ont généralement plus d'influence sur la santé des femmes que sur celle des hommes. Les femmes se trouvant confrontées à une forte demande psychologique, par rapport à celles qui sont à l'abri de ce type de situation, ont une plus forte probabilité de se percevoir en bonne santé, de ne pas être limitée dans leurs activités normales et de ne présenter aucun signe de dépression. Pour les hommes, ces situations ne sont associées qu'à la perception de leur état de santé. En outre, les femmes qui disposent d'une forte latitude décisionnelle dans leur travail, par rapport à celles qui en ont peu, ont une plus forte probabilité de se percevoir en bonne santé et de ne pas souffrir de dépression. Pour les hommes, la latitude décisionnelle ne ressort pas de façon significative..

Tableau 4 : Etat de santé et organisation du travail

(2nde étape de l'analyse)

	Hommes				Femmes											
	Bon état de santé perçu (1) Coef	Aucun trouble dépressif (2) Coef	Absence de limitation d'activité (3) Coef	Absence de maladie chronique (4) Coef	Bon état de santé perçu (1) Coef	Aucun trouble dépressif (2) Coef	Absence de limitation d'activité (3) Coef	Absence de maladie chronique (4) Coef								
Demande psychologique (réf: forte)																
Demande psychologique moyenne	0,11	**	0,06	0,01	0,08	0,09	0,05	0,10	0,04							
Demande psychologique faible	0,17	**	0,06	0,09	*	0,02	0,14	**	0,14	**	0,22	***	0,05			
Latitude décisionnelle (réf: faible)																
Latitude décisionnelle moyenne	0,12		-0,05	0,03	0,00	0,16	**	0,18	***	0,00	0,11	*				
Latitude décisionnelle forte	0,11		0,05	0,10	-0,02	0,12	**	0,13	**	0,01	0,00					
Récompense (réf: faible)																
Récompense moyenne	0,14		0,19	**	0,12	0,06	0,18	*	0,22	***	0,03	0,05				
Récompense forte	0,31	***	0,26	***	0,26	***	0,19	***	0,36	***	0,32	***	0,19	***	0,20	**&
Ne pas recevoir de soutien dans les situations difficiles																
	0,00		-0,21	***	-0,11	-0,02	-0,11	-0,25	***	-0,17	*	0,03				
Avoir peu de chances de garder mon emploi																
	-0,06	**	-0,34	***	0,01	0,00	-0,24	***	-0,15	**	-0,12	*	-0,13	**		

(Significativité : * : 10 %, ** : 5 %, *** : 1 %)

Relations entre la santé et les indicateurs de déséquilibre

Cette analyse s'intéresse dans un troisième temps aux effets des déséquilibres suggérés par Karasek et Theorell (1991) et (Siegrist (1996). Elle examine tout d'abord l'idée selon laquelle la demande

psychologique supportée par les travailleurs est d'autant plus néfaste que leur latitude décisionnelle pour y faire face est faible. Il s'agit d'examiner l'idée selon laquelle la demande psychologique supportée par les travailleurs est d'autant plus néfaste que leur latitude décisionnelle pour y faire face est faible (Karasek et Theorell (1991)), puis d'étudier les effets d'une demande psychologique forte combinée au manque de récompense reçue par le travail (Siegrist (1996)).

En ce qui concerne le premier déséquilibre, les résultats montrent que les seniors à l'abri des situations combinant une forte demande psychologique et une faible latitude décisionnelle sont en meilleur état de santé que ceux qui y sont exposés (tableau 5). Toutes choses égales par ailleurs, nous relevons une plus forte probabilité de ne présenter aucune limitation d'activité, quel que soit le sexe. Pour les hommes, la probabilité de se percevoir en bonne santé s'accroît également. Pour les femmes, nous relevons également une augmentation de la probabilité de ne présenter aucun signe de dépression, ainsi qu'un effet irrégulier sur leur probabilité de se percevoir en bonne santé.

Tableau 5 :
Etat de santé et déséquilibre entre la demande psychologique et la latitude décisionnelle
(3^{ème} étape de l'analyse)

	Hommes				Femmes			
	Bon état de santé perçu (1)	Aucun trouble dépressif (2)	Absence de limitation d'activité (3)	Absence de maladie chronique (4)	Bon état de santé perçu (1)	Aucun trouble dépressif (2)	Absence de limitation d'activité (3)	Absence de maladie chronique (4)
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
Ratio Dd.psycho / Latitude décis. (réf: ratio fort)								
Ratio moyen	0,02	0,01	0,01	0,01	0,22 **	0,10	0,13	0,11
Ratio faible	0,17 **	0,04	0,16 **	0,02	0,13	0,21 ***	0,22 ***	0,03
Récompense (réf: faible)								
Récompense moyenne	0,15	0,19 **	0,11	0,06	0,20 **	0,23 ***	0,04	0,07
Récompense forte	0,32 ***	0,27 ***	0,25 ***	0,19 ***	0,39 ***	0,32 ***	0,19 ***	0,22 **
Ne pas recevoir de soutien dans les situations difficiles	-0,00	-0,21 ***	-0,11	0,02	-0,13	-0,25 ***	-0,16 **	0,02
Avoir peu de chances de garder mon emploi	-0,07 **	-0,34 ***	-0,01	-0,00	-0,25 ***	-0,15 **	-0,12 **	-0,14 **

(Significativité : * : 10 %, ** : 5 %, *** : 1 %)

Tableau 6 :
Etat de santé et déséquilibre entre la demande psychologique et la récompense reçue
(3^{ème} étape de l'analyse)

	Hommes				Femmes			
	Bon état de santé perçu (1)	Aucun trouble dépressif (2)	Absence de limitation d'activité (3)	Absence de maladie chronique (4)	Bon état de santé perçu (1)	Aucun trouble dépressif (2)	Absence de limitation d'activité (3)	Absence de maladie chronique (4)
	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef	Coef
Ratio Dd.psycho / Récomp. (réf: ratio fort)								
Ratio moyen	0,14 **	0,03	0,02	-0,03	0,02	0,03	0,16 ***	0,03
Ratio faible	0,35 ***	0,21 ***	0,20 ***	0,07	0,24 ***	0,29 ***	0,31 ***	0,12 **
Latitude décisionnelle (réf: faible)								
Latitude décisionnelle moyenne	0,12	-0,04	0,04	0,01	0,17 ***	0,19 ***	0,01	0,12 **
Latitude décisionnelle forte	0,11	0,07	0,11	0,00	0,14 **	0,13 **	0,01	0,01
Ne pas recevoir de soutien dans les situations difficiles	-0,03	-0,24 ***	-0,14 **	-0,06	-0,17	-0,28 ***	-0,17 *	-0,01
Avoir peu de chances de garder mon emploi	-0,07 **	-0,35 ***	0,01	-0,01	-0,27 ***	-0,17 **	-0,13 *	-0,15 ***

(Significativité : * : 10 %, ** : 5 %, *** : 1 %)

Les résultats confirment aussi l'hypothèse relative au second déséquilibre. Les seniors non exposés à des situations de travail où il y a déséquilibre entre la demande psychologique et la récompense reçue présentent un meilleur état de santé que ceux qui y sont exposés (tableau 6). Quel que soit le sexe, cela se traduit par une amélioration de la probabilité de se percevoir en bon état de santé, de ne pas être limité dans ses activités normales et de ne pas présenter de signe de dépression. La probabilité de ne souffrir d'aucune maladie chronique augmente uniquement pour les femmes.

Quelles conséquences sur l'offre de travail des seniors ?

Tout d'abord, Comme nous venons de le présenter les conditions de travail peuvent influencer l'état de santé des salariés : La question des effets des conditions de travail sur la santé des seniors a souvent été traitée, les liens entre la santé des seniors et l'organisation du travail, vus sous l'angle des modèles de Karasek et Theorell (1991) et Siegrist (1996), ont rarement été analysés. C'est ce que nous cherchons à appréhender dans cet article à l'aide des données de l'enquête Share

De plus, Il existe une relation entre la santé et la participation au marché du travail des seniors. Pour étudier cette dernière, la plupart des études s'appuient sur les déclarations de limitations d'activité. Bound (1991) et Campolieti (2004) partent de l'hypothèse que la participation au marché du travail dépend de cette notion d'incapacité et d'un ensemble de variables sociodémographiques. Leurs résultats montrent des liens significatifs entre la participation au marché du travail et les limitations d'activité, même après avoir éliminé une partie des biais inhérents à l'auto déclaration de ces difficultés. Sur les données de l'enquête SHARE 2004, Debrand (2007) adoptent la même méthode d'analyse et confirment les conclusions de ces deux auteurs.

De manière générale, les conditions de travail des seniors peuvent jouer sur leur perception de l'utilité du travail par rapport au loisir (Lumsdaine et Mitchell, 1999) : un travail préjudiciable à la santé, stressant et peu récompensé accroît leur préférence pour le loisir et les incite à prendre leur retraite au plus vite. Les résultats de Blanchet et Debrand (2006) sont cohérents avec cette hypothèse. A partir des données de l'enquête SHARE, ils montrent que l'aspiration à un départ en retraite précoce est significativement plus fréquente pour les seniors en mauvais état de santé, pour ceux se déclarant insatisfaits de leur travail et pour ceux confrontés à des conditions de travail contraignantes.

Conclusion

Les données européennes de l'enquête SHARE 2004 montrent que l'état de santé des seniors en emploi est lié aux caractéristiques du travail retenues dans cette analyse. Un niveau de demande psychologique peu élevé mais surtout un niveau de récompense reçue important sont associés à un bon état de santé, pour les hommes comme pour les femmes. La latitude décisionnelle ne semble avoir d'influence que sur l'état de santé de femmes. De plus, cette recherche apporte de plus des résultats cohérents avec les hypothèses des modèles de Karasek et Theorell (1991) et de Siegrist (1996). Ils mettent en effet en évidence des associations significatives entre la santé et les déséquilibres suggérés dans ces modèles (le déséquilibre entre la demande psychologique et la latitude décisionnelle et le déséquilibre entre la demande psychologique au travail et la récompense reçue). Les résultats révèlent également l'importance du manque de soutien au travail et le sentiment d'insécurité vis-à-vis de l'emploi. Quel que soit le sexe, ces deux facteurs sont notamment corrélés au risque de souffrir de dépression.

Dès lors, les caractéristiques de l'organisation du travail et la santé constituent des déterminants importants de la participation des seniors au marché du travail. Ainsi, si l'on souhaite favoriser l'emploi des seniors et préserver leur santé sur leur lieu de travail, la mise en œuvre d'une prévention des risques organisationnels peut être une solution efficace. Cependant, l'efficacité d'une telle réorganisation adéquate dépend notamment de sa pérennisation car les risques organisationnels, tels qu'ils sont définis dans les deux modèles, sont des processus intervenant sur de longues périodes. Le constat de cette efficacité en matière de santé et donc d'amélioration de l'offre de travail des seniors ne pourrait se faire qu'à long terme.

L'enquête Share, qui a été réalisée pour la première fois en 2004, va être reconduite dans les prochaines années pour devenir une source de données panélistes. Ces informations permettront d'enrichir les analyses présentées dans cette étude. Nous pourrions notamment y observer les relations entre le travail et la santé sur le long terme et corriger une partie des effets de sélection qui interviennent dans nos estimations.

Cette étude appelle la réalisation d'autres recherches dans le domaine de la prévention des risques organisationnels dans les entreprises. Elle incite en particulier à porter une attention particulière aux effets des changements organisationnels actuels dans le monde de l'entreprise et à s'interroger sur les facteurs sociaux et environnementaux qui permettent aux individus, quel que soit leur âge, de faire face à ces changements.

Bibliographie

- AFSA C., GIVORD P. (2006), « Le rôle des conditions de travail dans les absences pour maladie », Document de travail, INSEE.
- ASKENAZY P. (2004), « Les désordres du travail. Enquête sur le nouveau productivisme », Paris, Editions Le seuil, Collection La République des idées.
- BLANCHET D., DEBRAND T. (2006), « Aspiration à la retraite, santé et satisfaction au travail : une comparaison européenne », Questions d'Economie de la Santé, IRDES, n°103.
- BOSMA H., PETER R., SIEGRIST J., MARMOT M. (1998), Two alternative job stress models and the risk of coronary heart disease. *American Journal Of Public Health*. Vol. 88 1. pp. 68-74.
- BORSCH-SUPAN A. et al. (2005), "Health, Ageing and Retirement in Europe: first results from SHARE", Mannheim, Research Institute for the Economics of Ageing.
- BOUND J. (1991), "Self-Reported Versus Objective Measures of Health in Retirement Models, The Journal of Human Resources". Vol. 26 no.1, 106-138.
- CAMPOLIETI M. (2002), "Disability and the labor force participation of older man in Canada", *Labour Economics*, Vol. 9 no. 3, pp. 405-432.
- CASE A., DEATON A. (2003), "Broken Down by Work and Sex : how our health declines", in D. Wise (ed.), *Analyses in the Economics of Aging*, 2005, University of Chicago Press.
- COUTROT T., WALTISPERGER D. (2005), L'emploi des seniors souvent fragilisé par des problèmes de santé, *Premières Synthèses*, DARES, n°08.1.
- DEBRAND T. (2007), Physical health, Mental health and Household structure are determinants of labour force participation for the older persons in Europe, mineo.
- DEWEY M.E., PRINCE M.J. (2005), "Health, Ageing and Retirement in Europe: first results from SHARE", Mannheim, Research Institute for the Economics of Ageing, pp.108-117.
- FERRIE JE., SHIPLEY MJ., MARMOT M., STANFELD SA., SMITH GD. (1998), The health effects of major organisational change and job insecurity. *Social Science and Medecine*. Vol. 46 2, pp. 243-254.
- FERRIE JE., SHIPLEY MJ., NEWMAN K., STANFELD SA., MARMOT M. (2005), Self-reported job insecurity and health in the Witehall II study: Potential explanations of the relationship. *Social Science and Medecine*. Vol. 60 7, pp. 1593-1602.
- HAIJIVASSILIOU V.A., "Simulation Estimation Methods for Limited Dependant Variable Models, in G.S. Maddala, P. Pao, and H.D. Vinod (Eds.) *Handbook of Statistics*, Volume 11, Amsterdam: Elsevier, pp.519-543.
- KARASEK R., THEORELL T. (1991), "Healthy work: stress, productivity, and the reconstruction of working life", NY: Basic Books.
- KARASEK, R. et alii. (1998), "The job content questionnaire(JCQ): an instrument for internationally comparative assessment of psychosocial job characteristics", *Journal of Occupational Health Psychology* 3:322-355.
- KREUTZ G., VALLET P., DORNIER G. (2004), «Vieillesse, santé et travail », INRS, ED 5022.
- GOLLAC M., VOLKOFF S. (2000), « *Les conditions de travail* », Paris, Éditions La Découverte, Collection Repères, 121p.
- GROSSMAN M. (1972), "On the concept of health capital and the demand for health", *Journal of Political Economy*, 80, pp. 223-255.

- LASFARGUES G. (2005), « Départs en retraite et travaux pénibles, l'usage des connaissances scientifiques sur le travail et ses risques à long terme pour la santé », Centre d'Etudes de l'Emploi, Rapport de Recherche, n°19.
- LUMSDAINE R.L., MITCHELL O.S. (1999), "New developments in the economic analysis of retirement", in Handbook of Labor Economics, Ashenfelter O.C, Card D., (eds), Amsterdam, North Holland, pp. 3261-3307.
- MOLINIE A.F. (2006), Les salariés quinquagénaires, entre fragilisation et protection. *Retraite et Société* n°49. pp. 11-37.
- MUURINEN J-M. (1982), "Demand for Health, a Generalised Grossman Model", *Journal of Health Economics* 1, pp.5-28.
- MUURINEN J-M., LE GRAND J. (1985), "The economic analysis of inequalities in health", *social Science and Medicine*, 20(10):1029-35.
- NIEDHAMMER I, TEK ML., TARKE D., SIEGRIST J., MARMOT M. (2004), Health Inequalities and the Psychosocial Environment. Effort-reward imbalance model and self-reported health: cross-sectional and prospective findings from the GAZEL cohort. *Social Science and Medecine*. Vol. 58 8. pp. 1531-1541.
- NIEDHAMMER I., SIEGRIST J. (1998), Facteurs psychosociaux au travail et maladies cardiovasculaires : l'apport du modèle du déséquilibre Efforts/Récompenses. *Revue d'épidémiologie et de santé publique*. Vol. 46 5. pp. 398-410.
- OSTRY A.S., KELLY P., DERMERS P.A., MUSTARD C., HERTZMAN C. (2003), "A comparison between the effort-reward imbalance and demand-control models", *BMC Public Health*, 3, pp.10-27.
- PIKHART H., BOBAK M., PAJAK A., MALYUTINA S., KUBINOVA R., TOPOR R., SEBAKOVA H., NIKITIN Y., MARMOT M., SIEGRIST J. (2004), Health Inequalities and the Psychosocial Environment. Psychosocial factors at work and depression in three countries of Central and Eastern Europe. *Social Science and Medecine*. Vol. 58 8. pp. 1475-1482.
- SIEGRIST J. (1996), "Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions", *Journal of occupational Health Psychology*;1:27-41.
- SIEGRIST J. et alii. (2004), "The measurement of effort-reward imbalance at work: European comparisons", *Social Science & Medicine* 58:1483-1499.
- SIEGRIST J., KNESEBECK O., WAHRENDORF M. (2005), "Health, Ageing and Retirement in Europe : first results from SHARE", *Manheim, Research Institute for the Economics of Ageing*, pp.192-198.
- SIEGRIST J., STARKE D., CHANDOLA T., GODIN I., MARMOT M., NIEDHAMMER I., PETER R., MARMOT M. (2004), Health Inequalities and the Psychosocial Environment. The measurement of effort-reward imbalance at work : European comparisons. *Social Science and Medecine*. Vol. 58 8. pp. 1483-1499.
- STANSFELD S.A., FUHRER R., SHIPLEY M.J., MARMOT M.G. (1999), "Work characteristics predict psychiatric disorder: prospective results from the Whitehall II study", *Occupational and environmental medicine*, 56(5): 302-307.
- STRAUSS J., THOMAS D. (1998), Health, Nutrition, and Economic Development. *Journal of Economic Literature*. Vol. 36 2. pp. 766-817.
- VAANANEN A. , PAHKIN K, KALIMO R , BUUNK B.P. (2004) Maintenance of subjective health during a merger: the role of experienced change and pre-merger social support at work in white- and blue-collar workers. *Social Science and Medecine*. Vol. 58 10. pp. 1903-1915.

Annexe : Items composant le module Euro-D

- Dépression : « Au cours du dernier mois, vous est-il arrivé de vous sentir triste ou déprimé ? » (Oui / non)
- Pessimisme : « Quels sont vos espoirs pour le futur ? » (Espoirs mentionnés / pas d'espoirs mentionnés)
- Suicidaire : « Au cours du dernier mois, vous est-il arrivé de penser que vous préféreriez ne plus être en vie ? » (Mention d'envies suicidaires ou désir de mort / Aucun sentiment de ce type)
- Culpabilité : « Avez-vous tendance à vous faire des reproches ou à vous sentir coupable à n'importe quel sujet ? » (Culpabilisation ou autocritique excessive évidente / Aucun sentiment de ce type / Présence d'autocritique ou de culpabilisation, sans qu'il apparaisse clairement que ce soit en excès)
- Sommeil : « Avez-vous eu des problèmes de sommeil récemment ? » (Troubles du sommeil ou changement de rythme récent / Pas de troubles du sommeil)
- Intérêt : « Au cours des derniers mois, quel intérêt avez-vous porté à ce qui vous entoure ? » (perte d'intérêt / pas de perte d'intérêt / réponse non codifiée) et « conservez-vous vos centres d'intérêt habituels ? » (Oui / non)
- Irritabilité : « Avez-vous été irritable récemment ? » (Oui / non)
- Appétit : « Comment a été votre appétit ? » (Diminution de l'appétit / Pas de diminution de l'appétit / réponse non codifiée) et « Avez-vous mangé plus ou moins que d'habitude ? » (Moins / plus / ni plus ni moins)
- Fatigue : « Au cours des douze derniers mois, avez-vous manqué d'énergie pour réaliser les choses que vous vouliez faire ? » (Oui / non)
- Concentration : « Quelles sont vos facultés de concentration ? Pouvez-vous, par exemple, vous concentrer sur une émission de télévision, un film ou une émission de radio ? » (Difficulté à se concentrer sur un programme / pas de difficulté mentionnée)
- Plaisir : « Qu'avez-vous pris plaisir à faire récemment ? » (N'arrive pas à mentionner d'activité lui ayant procuré du plaisir / mentionne ne serait-ce qu'un peu de plaisir retiré d'une activité)
- Pleurs : « Au cours du dernier mois, vous est-il arrivé de pleurer ? » (Oui / non)