

POPULATION ET TRAVAIL

Dynamiques démographiques et activités

*Colloque international d'Aveiro
(Portugal, 18-23 septembre 2006)*



ASSOCIATION INTERNATIONALE DES DÉMOGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE
A I D E L F – 133, boulevard Davout – 75980 Paris Cedex 20 (France)
<http://www.aidelf.org> – Courriel : aidelf-colloque2006@ined.fr

Inégalités sociales face à l'incapacité : le rôle spécifique de la profession

Emmanuelle CAMBOIS

Institut national d'études démographiques (INED), Paris, France

Jean-Marie ROBINE

Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM),

Démographie et santé, Montpellier, France.

Que ce soit en matière de mortalité ou d'état de santé, la France connaît de larges disparités sociales (Leclerc *et al.*, 2000). L'incapacité et le handicap n'échappent pas à la règle : on constate des différences selon la catégorie socioprofessionnelle dans les risques d'avoir des déficiences, des incapacités dans les activités du quotidien ou encore de recourir aux institutions socio-sanitaires en cas de handicap (Chau *et al.*, 2005 ; Mormiche *et al.*, 2003 ; Ravaud *et al.*, 2000). Chez les hommes, les ouvriers ont non seulement une espérance de vie plus courte que la moyenne mais aussi une espérance de vie en incapacité plus importante : à l'âge de 35 ans, au début des années 1990, les cadres pouvaient espérer vivre encore 43 ans dont 90% sans incapacité et les ouvriers 38 ans dont 81% seulement sans incapacité (Cambois *et al.*, 2001). Ces résultats, qui pointent un cumul des inégalités sociales dans les chances de survie et dans les chances de survie sans incapacité, corroborent les conclusions internationales (Crimmins *et al.*, 2003). Dans cette étude, nous étudions les disparités en matière d'incapacité à travers différentes approches de l'incapacité. Nous évaluons non seulement les différences sociales dans les risques d'altération physique, mentale ou sensorielle mais aussi dans les risques que ces altérations conduisent à des gênes ou handicap au quotidien.

Le niveau d'instruction ou la profession reflètent des ressources, des conditions de vie et de travail fortement liées à la santé et à l'espérance de vie. Si ces deux variables sont associées l'une à l'autre, elles présentent cependant chacune un intérêt pour l'étude des inégalités de santé, et en l'occurrence pour l'étude des risques de problèmes fonctionnels et de restrictions dans les activités quotidiennes. Par exemple, le niveau d'instruction peut avoir un rôle préventif, en favorisant un meilleur accès à l'information sur les risques de santé, une plus grande connaissance des systèmes de soins ou encore la mise en œuvre de pratiques favorisant le maintien d'un bon état de santé. L'instruction peut ainsi contribuer à prévenir des problèmes de santé ou permettre de mieux en gérer les conséquences ; l'effet peut ainsi être important à la fois sur les risques d'altération des fonctions et sur les risques qu'elles entraînent des gênes au quotidien. Ainsi, plusieurs études soulignent que l'élévation générale du niveau d'instruction dans la population est en partie responsable de la diminution de l'incapacité (Freedman *et al.*, 1999 ; Ross *et al.*, 1999, Lalive d'Epiney C *et al.*, 2000). La profession peut constituer un facteur de détérioration de la santé ou d'accident à travers des conditions de travail physiquement ou moralement pénibles (Siegrist, 1996 ; Karasek, 1990), ayant alors un effet particulier sur la survenue de limitations fonctionnelles. Mais l'activité professionnelle peut aussi favoriser la bonne santé, à travers les liens sociaux que fournit le travail ou encore par la couverture des frais médicaux proposée par les employeurs. Une bonne utilisation de ces réseaux et avantages peut accroître les chances de gérer d'éventuels problèmes de santé et de se limiter les risques qu'ils induisent des gênes dans les activités quotidiennes.

L'utilisation de ces deux caractéristiques sociales permet de mettre en évidence des disparités sociales en matière de santé et d'incapacité. Elle permet aussi d'identifier un effet

propre éventuel de chacune d'elles : en les utilisant simultanément, on percevra leur impact résiduel respectif.

Dans cette étude, nous mesurons des différentiels sociaux en matière d'incapacité (limitations fonctionnelles et restrictions d'activité). Nous cherchons aussi à appréhender des facteurs sociaux particuliers pouvant intervenir dans le processus de perte d'autonomie. Nous évaluerons si on peut repérer à partir de ces données un rôle spécifique de la profession sur la santé fonctionnelle des personnes et dans les inégalités sociales de santé.

Mesure de l'incapacité

Les modèles biomédicaux abordent l'incapacité à travers les conséquences des maladies ou accidents sur le fonctionnement de la personne (Nagi, 1965 ; Wood, 1975 ; WHO, 1980 ; Verbrugge, 1994 ; Fougeyrollas ; 1995). La déficience correspond à une dégradation au niveau de l'organisme de l'individu (organe, os et tissus) et peut altérer les fonctions physiques, sensorielles ou encore cognitives, provoquant ainsi des difficultés de locomotion, mémoire, vue, ouïe... ou « limitations fonctionnelles ». Celles-ci peuvent à leur tour induire des restrictions dans les activités du quotidien (soins personnels, activités domestiques ou professionnelles). Au terme de ce processus il peut y avoir un « désavantage social » si la personne ne peut pas accomplir de manière autonome et indépendante les activités qu'on attend d'elle (subvenir à ses besoins matériels, gérer sa vie quotidienne, assurer ses soins personnels élémentaires, etc.).

Il est intéressant d'étudier ces différentes dimensions de l'incapacité. Cette approche permet d'identifier séparément les déterminants qui relèvent de l'altération des fonctions (physiques, sensorielles, mentales), et/ou les risques que ces altérations induisent une perte des capacités et de l'autonomie. Les enquêtes sur la santé conduites à l'échelle de la population dans le monde comportent des questions qui mesurent des limitations fonctionnelles de tous ordres et des restrictions d'activité (soins personnels, tâches domestiques, travail). De nombreuses études s'appuient sur ces questions pour étudier les mécanismes de la dégradation des fonctions et capacités (Dunlop et al., 1997 ; Jagger et al., 2001 ; Barberger-Gateau et al., 2000 & 2004 ; Colvez et al., 2003 ; Belland et al., 2003 ; Leveille et al., 2000 ; Rantanen et al., 1999 ; Miller et al., 2000 ; Richardson et al., 2001 ; Mezler et al., 2001 ; Edmond et al., 2003 ; Bean et al., 2002 ; West et al., 2002). En France, des travaux ont été conduits dans ce sens à partir des données de l'enquête *Handicaps, incapacités, dépendance* (HID). Ils ont montré que 50% des personnes de 55 ans et plus déclarent des limitations fonctionnelles (locomotion, vue, orientation dans le temps...) : parmi elles, 20% déclarent des restrictions sévères pour les activités de soins personnels (difficultés pour s'habiller, se nourrir, faire sa toilette...) (Cambois et al., 2005). Cette fréquence varie d'abord avec la nature de la limitation fonctionnelle : par exemple la présence d'un problème physique accroît fortement le risque de restriction, et ce d'autant plus que le problème physique s'accompagne de limitations cognitives ou de vue. Mais cette étude montre également qu'en contrôlant sur le type de difficultés fonctionnelles, la probabilité d'avoir des restrictions d'activité varie selon des caractéristiques démographiques : à problèmes fonctionnels équivalents, l'avancée en âge accroît les risques de perte d'autonomie ; les femmes avant l'âge de 70 ans ont un risque plus faible que les hommes ; et les résidents des institutions socio-sanitaires présentent un risque bien plus élevé que la population des ménages.

Notre étude s'inscrit dans le prolongement de ces recherches. Nous analysons de la même manière le rôle de facteurs sociaux dans les risques de perte d'autonomie ; instruction et profession permettront de représenter différents aspects des caractéristiques sociales. Nous décrirons dans un premier temps les différences en matière de limitations fonctionnelles (fréquence et nature) et de restrictions dans les activités de soins personnels. Des régressions logistiques permettent ensuite de mesurer le rôle des variables sociales dans le risque que les

limitations fonctionnelles s'accompagnent de restrictions d'activité, en tenant compte de l'âge et de la nature des problèmes fonctionnels. Nous introduirons séparément puis simultanément les variables sociales dans les analyses afin de mesurer leur impact spécifique sur la santé fonctionnelle.

Données

L'enquête *Handicaps, Incapacités, Dépendance* (HID) est une enquête longitudinale couvrant l'ensemble de la population (ménages ordinaires et institutions). Elle est constituée de deux vagues. La première vague a été réalisée auprès de la population des institutions en 1998 et auprès de la population des ménages en 1999. Dans cette étude nous utilisons uniquement les données de cette première vague d'interrogation. L'échantillon des ménages est issu d'un questionnaire santé filtre (Vie Quotidienne et Santé), passé auprès de 400 000 individus lors du recensement de 1999 ; cette procédure a permis de sur-représenter la population en incapacité. En ménages ordinaires, sur les de 21 760 entrevues attendues, on dispose de 16 924 questionnaires individuels dont 37 incomplets, soit un taux de réponse de 77,8% : les non-réponses se composent pour 12% de refus de répondre, 7,3% de ménages non-joints, 0,7% de personnes décédées et 0,3% de personnes entrées en institution entre le tirage de l'échantillon et le passage de l'enquêteur. En institution, sur les 15 403 pensionnaires tirés au sort dans les établissements ayant accepté l'enquête, on dispose de 14 587 entrevues complètes et de 24 entrevues partielles, soit 95% de l'échantillon prévu. Lorsque la personne avait des difficultés à répondre, une autre personne pouvait l'aider ou répondre pour elle afin de ne pas exclure les personnes malades ou en incapacité de cette enquête. L'effet « proxy » est difficile à évaluer parce que les personnes qui y recourent sont objectivement souvent en plus mauvaise santé que la moyenne ; mais les proxys auraient aussi tendance à surestimer le niveau de difficultés ou de besoin d'aide (Rubenstein, 1984).

La population de l'étude porte sur les seuls individus âgés de 55 ans et plus. Cette limite permet d'avoir un nombre suffisant de situations de restrictions d'activité (peu fréquentes chez les jeunes adultes), et d'étudier l'effet d'âge dans les mécanismes de perte des capacités fonctionnelles. L'échantillon utilisé est constitué de 6 204 hommes et 10 757 femmes qui représentent 14 756 876 individus (Tableau 1). Dans cette population, 63% des questionnaires ont été remplis par la personne elle-même, 17% ont été aidées et 20% ont été remplacées par un tiers.

Limitations fonctionnelles et restrictions d'activité

Parmi les indicateurs de l'enquête HID, nous avons retenu les questions relatives aux restrictions d'activité de soins personnels et celles sur les limitations fonctionnelles (annexe 1), et on n'étudiera ici que les limitations susceptibles de provoquer une restriction sévère dans les activités de soins personnels. Ainsi, bien que fréquentes, les limitations auditives n'ont pas été retenues du fait d'une faible relation avec les restrictions dans les activités de soins personnels. On retiendra les difficultés de vision (de près et de loin) ; les limitations fonctionnelles physiques liées à des problèmes de locomotion et d'équilibre (difficultés à marcher, à monter ou descendre un escalier ; se pencher et ramasser un objet) et de souplesse et manipulation (tenir un objet, se couper les ongles des pieds...). On utilisera enfin une question sur les difficultés d'orientation dans le temps, qui dénote des problèmes cognitifs importants.

On considèrera qu'il y a « limitation fonctionnelle » lorsque la personne a répondu à l'une des huit questions rencontrer *quelques* ou *beaucoup de difficultés* ou avoir *besoin d'aide*. Les « limitations fonctionnelles sévères » correspondent à avoir *beaucoup de difficultés* ou *besoin d'aide* pour un ou plusieurs des huit items. Par regroupement d'items, on obtient la prévalence des limitations fonctionnelles (tous niveaux confondus ou sévères) de vue, physiques et de désorientation temporelle. On répartit la population en sept catégories exclusives de limitations

fonctionnelles : avoir des limitations fonctionnelles seulement physiques ou de vue ou de désorientation, ou avoir une des quatre différentes combinaisons possibles (Annexe 1).

Pour les restrictions d'activité, cinq questions de l'enquête HID ont été retenues pour construire un premier indicateur d'incapacité. Ce sont les questions correspondant aux activités élémentaires de la vie quotidienne telles que proposées par Katz (Katz *et al.*, 1963). Nous avons exclu la question relative à l'incontinence qui relève plutôt d'une déficience ; restent 5 activités élémentaires qui permettent de représenter dans cette étude le risque de perte d'autonomie des personnes, à travers les difficultés et le besoin d'assistance pour assurer les soins personnels (Annexe 1).

Variables de statut social

La variable « profession et catégorie sociale » PCS de l'enquête permet de distinguer 6 catégories socioprofessionnelles : cadres (cadres supérieurs, professions libérales, professions intellectuelles...) et professions intermédiaires (cadres moyens, instituteurs, techniciens, contremaîtres...); agriculteurs ; travailleurs indépendants, hors professions libérales classées en « cadre » (artisans, commerçants, chefs d'entreprise); employés (de bureau ou de commerce); ouvriers ; inactifs (autres que ceux qui déclarent avoir travaillé et qui sont reclassés selon leur ancienne profession). Pour certains, la profession ou l'ancienne profession n'est pas renseignée ; bien que ce groupe représente moins de 1% de la population de l'étude, il sera pris en compte dans les analyses, étant fortement sujet à des problèmes de santé.

Les hommes sont classés selon leur propre profession, mais une partie des femmes se voient attribuer la PCS de leur conjoint. Dans la population de l'étude, 20% des femmes se déclarent inactives (non retraitées) : 7% ont déjà travaillé et 13% déclarent ne jamais avoir exercé d'activité professionnelle au cours de leur vie. Pour les premières, nombreuses dans cette génération sont celles qui n'ont occupé un emploi que de façon ponctuelle, rendant la relation entre contexte social et profession beaucoup moins pertinente que pour les hommes. Pour les secondes, l'enquête attribue la PCS du conjoint (lorsque cette dernière est connue). Les PCS des femmes correspondent donc pour certaines à la profession occupée toute leur vie, pour d'autres à celle occupée seulement à un moment et pour d'autres encore à celle du conjoint. Cette variable est donc moins homogène pour la population féminine ; mêlant caractéristiques individuelles et caractéristiques du ménage, elle correspond plutôt au milieu social de la personne.

La variable niveau d'instruction comporte 4 niveaux : aucun diplôme, moins que le Baccalauréat (certificat d'étude), Baccalauréat, plus que le Baccalauréat. Cette variable est mal renseignée dans l'enquête (donnée manquante pour près de 7% des effectifs non pondérés, 0,6% des effectifs pondérés). Nous avons apporté une correction à cette variable, car les non-réponses sont fortement liées au risque d'avoir un problème fonctionnel, même lorsqu'on tient compte d'autres variables associées (être aidé ou remplacé par un proche pour répondre, l'avancée en âge, être une femme). Lorsque c'était possible (dans plus de la moitié des cas), nous avons imputé un niveau d'instruction par défaut en relation avec la profession déclarée (le niveau d'instruction modal de la catégorie socioprofessionnelle). Cette imputation renforce artificiellement le lien entre profession et instruction, mais elle permet de ne pas sous-représenter l'incapacité des personnes de niveau d'instruction élevé qui n'auraient pas renseigné cette question du fait d'un problème de santé.

TABLEAU 1 : RÉPARTITION DE LA POPULATION DE L'ÉTUDE
 SELON DIFFÉRENTES CARACTÉRISTIQUES

	55+	<i>n</i>	70+
Variabes démographiques			
Sexe			
Hommes	44%	(6204)	39%
Femmes	56%	(10 757)	61%
Tous	100%	(16 961)	100%
Mode de résidence			
Ménages ordinaires	97%	(9 801)	93%
Institutions	3%	(7 160)	7%
Âge			
55-69	55%	(4 704)	-
70-85	36%	(7 566)	81%
85+	8,4%	(4 691)	19%
Tous	100%	(16 961)	100%
Autres variables			
Proxy			
Seul	85%		81%
Aidé	6,3%		10%
Remplacé	9,2%		9,3%
Santé fonctionnelle			
ADL	11%		17%
LF	50%		68%
PCS			
Cadres, professions intermédiaires...	24%		20%
Agriculteurs exploitants	11%		13%
Travailleurs indépendants	11%		11%
Employés (bureau et commerce)	22%		22%
Ouvriers (qualifiés et non qualifiés)	28%		28%
Inactifs (hors retraités)	4%		5%
Non renseigné	0%		1%
Instruction*			
Bac et plus	13%		8%
Bac	44%		44%
Moins que le Bac	13%		12%
Aucun diplôme	30%		36%

* avec imputation pour les réponses manquantes (0,6%), selon la PCS déclarée

Résultats

En 1998-1999, 11% des personnes âgées de 55 ans et plus ont des restrictions sévères pour les activités de soins personnels. Cette proportion augmente avec l'âge et elle est plus faible chez les hommes (9%) que chez les femmes (12%), même en tenant compte de la structure par âge. La prévalence des restrictions d'activité est de 4% chez les cadres ; elle est deux à trois fois plus élevée pour les ouvriers, y compris après une standardisation sur l'âge des catégories (Tableau 2). Dans la population masculine, les agriculteurs, les travailleurs

indépendants et les employés se situent les cadres et les ouvriers, avec une prévalence avoisinant 10%. Un homme inactif (non retraité) sur 2 déclare une restriction d'activité. Les différences en fonction de la profession sont moins marquées chez les femmes, et les inactives ne présentent pas de différences par rapport à la moyenne de la population. Les femmes « agricultrices » ont une probabilité plus élevée que les femmes classées ouvrières de rencontrer des restrictions sévères (ce qui n'est pas le cas des hommes agriculteurs).

TABLEAU 2 : RESTRICTIONS D'ACTIVITÉ SÉVÈRES POUR LES SOINS PERSONNELS DANS LES CATÉGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES. HOMMES ET FEMMES 55 ANS ET PLUS (PROPORTIONS BRUTES ET STANDARDISÉES*)

	Cadres	Agriculteurs	Indépendants	Employés	Ouvriers	Inactifs	NR	Total
Hommes	4% (3-5)	10% (8-12)	10% (8-13)	8% (7-10)	13% (11-14)	57% (55-60)	67% (64-69)	9% (8-10)
<i>Standardisé</i>	4% (3-5)	8% (5-10)	9% (7-11)	9% (8-10)	13% (12-15)	44% (43-45)	52% (49-55)	-
Femmes	5% (4-7)	18% (16-21)	12% (9-14)	11% (9-12)	13% (12-15)	13% (11-15)	70% (67-72)	12% (11-13)
<i>Standardisé</i>	7% (5-9)	16% (14-19)	10% (8-12)	11% (10-13)	13% (11-15)	16% (14-17)	39% (36-42)	-

Sources : Enquêtes HID « institutions », 1998 et « ménages » 1999.

*standardisation sur la structure par âge des populations féminine et masculine totales.

Les intervalles de confiance des prévalences à 95% ont été calculés avec une simple normalisation des effectifs en ménage et en institution pour estimer la taille des effectifs utilisés ; ils ne tiennent pas compte des différents procédés de stratification de l'échantillon.

TABLEAU 3 : PRÉVALENCE DES LIMITATIONS FONCTIONNELLES SELON LA PCS ACTUELLE OU ANCIENNE (STANDARDISÉS SUR LA STRUCTURE PAR ÂGE DES POPULATIONS FÉMININE ET MASCULINE)

	Cadres	Agriculteurs	Indépendants	Employés	Ouvriers	Inactifs	NR	Total
Hommes								
Une limitation	33%	52%	43%	54%	51%	94%	78%	44%
<i>Orientation</i>	3%	7%	5%	6%	6%	32%	38%	5%
<i>Vue</i>	9%	13%	14%	18%	18%	41%	26%	14%
<i>Physique</i>	30%	45%	37%	45%	47%	89%	76%	39%
Femmes								
Une limitation	44%	59%	45%	61%	62%	58%	83%	54%
<i>Orientation</i>	5%	9%	6%	7%	10%	20%	34%	9%
<i>Vue</i>	16%	24%	17%	19%	26%	23%	40%	21%
<i>Physique</i>	42%	57%	42%	57%	58%	55%	82%	51%

La moitié des personnes de 55 ans et plus déclarent des problèmes fonctionnels. La prévalence des problèmes fonctionnels s'accroît très rapidement avec l'âge et elle est plus élevée chez les femmes que chez les hommes. Les hommes ouvriers ou inactifs ont un risque plus important d'avoir des limitations fonctionnelles et parmi celles-ci, celles qui sont les plus liées aux restrictions d'activité pour les soins personnels (limitations physiques et d'orientation dans le temps) (Tableau 3). Pour les hommes, il existe aussi des différences entre catégories socioprofessionnelles concernant les niveaux de sévérité des limitations fonctionnelles déclarées. Les limitations les plus sévères représentent globalement 52% des limitations fonctionnelles des hommes, mais cette proportion varie selon la catégorie socioprofessionnelle : 40% environ chez

les cadres et les agriculteurs, 50% chez les employés et 60% chez les travailleurs indépendants (hors cadres) et les ouvriers ; cette proportion s'élève à 77% pour les inactifs et 85% pour ceux dont on ne connaît pas la PCS. Pour les femmes, les problèmes sévères représentent autour de 60% des limitations fonctionnelles (90% chez les femmes dont on ne connaît pas la PCS).

Les odds ratios issus d'une première régression logistique indiquent des différences significatives en fonction de la PCS (excepté pour les travailleurs indépendants et les femmes employées) et du le niveau d'instruction pour les hommes comme pour les femmes, dans le risque de déclarer les combinaisons de limitations fonctionnelles les plus fréquemment associées à des restrictions d'activité pour les soins personnels (limitations physique et sensorielle, physique et d'orientation, physique et sensorielle et d'orientation) (Tableau 4). Lorsqu'on tient compte simultanément des deux variables de statut social dans le modèle, les différences entre PCS se maintiennent ; seul le risque des agricultrices n'apparaît plus significativement différent de celui des femmes cadres lorsqu'on prend en compte le niveau d'instruction. On constate également que les différences selon le niveau d'instruction persistent lorsqu'on prend en compte les PCS. Profession et instruction ont un rôle spécifique dans le risque d'avoir les formes de limitations fonctionnelles qui sont les plus génératrices de restrictions d'activité pour les soins personnels.

TABLEAU 4 : ODD RATIOS DU RISQUE DE DÉCLARER UN DES TROIS TYPES DE LIMITATIONS FONCTIONNELLES LES PLUS FRÉQUEMMENT ASSOCIÉS AVEC DES RESTRICTIONS D'ACTIVITÉ (LIMITATION PHYSIQUE ET SENSORIELLE, PHYSIQUE ET D'ORIENTATION, PHYSIQUE ET SENSORIELLE ET D'ORIENTATION) SELON LE STATUT SOCIAL (AJUSTÉ SUR L'ÂGE).
MODÈLE BIVARIÉ ET MODÈLE MULTIVARIÉ

	Catégorie socio-professionnelles et niveaux d'instruction (analyse bi-variée)				Catégorie socio-professionnelles et niveaux d'instruction (analyse multivariée)			
	Hommes		Femmes		Hommes		Femmes	
Cadres...	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Agriculteurs	1,89	[1,54-2,32]	1,65	[1,38-1,98]	1,46	[1,17-1,83]	1,21	[0,98-1,49]
Trav. indépendants	1,56	[1,25-1,93]	1,48	[1,23-1,77]	1,37	[1,09-1,71]	1,24	[1,01-1,52]
Employés	1,56	[1,26-1,95]	1,44	[1,24-1,67]	1,35	[1,07-1,70]	1,21	[1,01-1,44]
Ouvriers	2,15	[1,84-2,52]	1,96	[1,69-2,27]	1,60	[1,33-1,93]	1,41	[1,17-1,69]
Inactifs	9,21	[6,61-12,8]	2,43	[2,04-2,89]	6,02	[4,22-8,57]	1,77	[1,44-2,17]
Non renseigné	7,9	[5,36-11,7]	4,42	[3,55-5,52]	4,35	[2,61-7,26]	2,08	[1,57-2,74]
Bac et plus	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Bac	1,76	[1,38-2,26]	1,65	[1,33-2,04]	1,35	[1,03-1,77]	1,33	[1,03-1,70]
Moins que le Bac	1,63	[1,21-2,19]	1,26	[0,99-1,60]	1,38	[1,02-1,87]	1,09	[0,84-1,41]
Aucun diplôme	3,31	[2,59-4,23]	2,66	[2,15-3,29]	2,07	[1,56-2,75]	1,99	[1,55-2,57]

Une seconde régression logistique évalue le poids des facteurs sociaux sur le risque de déclarer des restrictions d'activité, en contrôlant sur les problèmes fonctionnels et l'âge. Lorsqu'on tient compte des variables sociales une après l'autre, on constate qu'à problème fonctionnel équivalent, le risque d'avoir des restrictions d'activité est plus faible pour les cadres que pour les autres catégories, excepté pour les travailleurs indépendants (chez les hommes et les femmes) et les employées (chez les femmes) qui ne présentent pas de risques significativement différents (Tableau 5). Avoir un niveau d'études supérieur au Baccalauréat diminue le risque d'avoir des restrictions d'activité sévères pour les soins personnels par rapport à ceux qui n'ont pas de diplôme ou à ceux qui ont seulement le bac (chez les hommes).

Lorsqu'on tient compte simultanément de la PCS et du niveau d'instruction, la plupart des différences entre PCS disparaissent (à âge et problèmes fonctionnels équivalents) ; seules les catégories des employés et inactifs chez les hommes et celles des inactives et agricultrices chez

les femmes restent significativement avec un risque plus élevé d'avoir des restrictions d'activité, à problèmes fonctionnels équivalents. Les personnes sans diplôme restent désavantagées face à ce risque, lorsqu'on contrôle l'effet propre à la PCS.

TABLEAU 5 : AVOIR DES RESTRICTIONS D'ACTIVITÉ À LA PREMIÈRE VAGUE (CONTRÔLÉ SUR L'ÂGE ET LES LIMITATIONS FONCTIONNELLES). SELON LA PCS ET LE NIVEAU D'INSTRUCTION

	Catégorie socio-professionnelles et niveaux d'instruction (analyse bi-variée)				Catégorie socio-professionnelles et niveaux d'instruction (analyse multivariée)			
	Hommes		Femmes		Hommes		Femmes	
Cadres...	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Agriculteurs	1,47	[1,15-1,88]	1,8	[1,46-2,23]	1,24	[0,95-1,62]	1,53	[1,20-1,96]
Trav. indépendants	1,08	[0,83-1,41]	1,23	[0,99-1,54]	0,98	[0,74-1,30]	1,12	[0,87-1,43]
Employés	1,58	[1,21-2,05]	1,1	[0,92-1,32]	1,43	[1,08-1,88]	1,01	[0,82-1,25]
Ouvriers	1,45	[1,20-1,75]	1,33	[1,12-1,59]	1,21	[0,97-1,51]	1,12	[0,90-1,40]
Inactifs	8,93	[5,91-13,5]	2,2	[1,79-2,71]	6,99	[4,52-10,82]	1,89	[1,49-2,40]
Non renseigné	5,55	[3,39-9,09]	3,64	[2,82-4,70]	2,82	[1,53-5,17]	2,09	[1,53-2,86]
Bac et plus	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-
Bac	1,49	[1,09-2,03]	1,28	[0,98-1,66]	1,31	[0,93-1,83]	1,11	[0,82-1,50]
Moins que le Bac	1,30	[0,90-1,89]	0,92	[0,69-1,25]	1,21	[0,82-1,76]	0,85	[0,62-1,17]
Aucun diplôme	2,14	[1,57-2,91]	1,64	[1,26-2,13]	1,60	[1,13-2,28]	1,31	[0,96-1,79]

Discussion

Cette étude confirme tout d'abord l'impact des facteurs sociaux dans la déclaration de limitations fonctionnelles physiques, de vue ou d'orientation, facteurs qui sont liés à la fois au niveau d'instruction et à la profession. Elle montre aussi que les facteurs sociaux jouent sur la sévérité et la nature des problèmes déclarés. Ceux qui ont le plus de risque d'avoir des limitations fonctionnelles déclarent de surcroît les difficultés les plus génératrices de restrictions d'activité. Par ailleurs, l'étude montre que les limitations fonctionnelles, quelles qu'elles soient, ne s'accompagnent pas systématiquement de restrictions sévères d'activités ; instruction ou PCS modifient le risque d'avoir des restrictions dans les activités de soins personnels, en tenant compte des limitations fonctionnelles.

L'étude met en évidence l'impact de facteurs plus spécifiquement liés à la profession sur les risques d'avoir des limitations fonctionnelles, y compris lorsqu'on tient compte des différences liées au niveau d'instruction. Une grande partie de la population étudiée étant à la retraite, ce résultat traduit l'effet durable que peuvent avoir les conditions de travail sur la santé fonctionnelle des personnes ; résultat qui ressortait de la même manière d'une étude sur la survenue d'incapacité dans une cohorte de retraités (Cassou et *al.*, 2001). Quant au risque que les limitations fonctionnelles s'accompagnent de restrictions d'activité, lorsqu'on tient compte du niveau d'instruction, on met en évidence un effet propre seulement de quelques catégories de professions ou situations professionnelles (actuelles ou passées) : les agricultrices, les hommes employés et les inactifs ou de profession inconnue.

En ce qui concerne le niveau d'instruction, on note un effet spécifique sur les limitations fonctionnelles, lorsqu'on prend en compte la PCS. L'effet sur les restrictions d'activité ne persiste que pour ceux qui ont déclaré n'avoir aucun diplôme.

Il existe ainsi des inégalités sociales « à double détente » face à l'incapacité : un risque plus fort d'être exposé à des limitations fonctionnelles, qui s'accompagne d'un risque plus fort que les limitations fonctionnelles induisent des gênes dans les activités du quotidien. Au delà des caractéristiques sociales générales que reflètent le niveau d'instruction et/ou la profession, montre que la PCS a un rôle particulier sur la survenue de limitations fonctionnelle. Ce résultat

confirmerait l'impact spécifique et durable de l'environnement professionnel et des conditions de travail difficiles, qui peuvent exposer à des risques d'accidents, de maladies ou de troubles et donc à une altération des fonctions. Une étude montre aussi que les conditions de travail sont à même de modifier le risque que des maladies chroniques s'accompagnent de problèmes fonctionnels (Mackenbach *et al.*, 2001). Lorsqu'on tient compte du niveau d'instruction, seules certaines catégories présentent un risque plus élevé d'avoir des restrictions d'activité, à limitations fonctionnelles équivalentes, (hommes employés ou inactifs, femmes agricultrices).

L'introduction des deux variables sociales dans le modèle de régression fait surtout ressortir le risque fort de problèmes fonctionnels de ceux qui n'ont aucun diplôme ou sont inactifs. C'est probablement le résultat d'un effet de sélection sur la santé qui caractérise souvent l'appartenance à de tels groupes de population. On retrouve des conclusions similaires dans l'étude de Lantz qui confronte dans un même modèle revenu et niveau d'instruction, séparément fortement corrélées avec des problèmes fonctionnels sévères (Lantz *et al.*, 2001) : considérées ensemble, ces variables ne ressortent que pour les groupes du bas de l'échelle qui comprennent les personnes sans revenus ou avec faibles revenus, et celles sans diplôme.

Certaines catégories de professions ressortent aussi de cette analyse : les femmes agricultrices, les hommes employés, les inactifs. Une étude de la structure de ces PCS serait utile pour comprendre les situations auxquelles ces catégories correspondent. Elles représentent peut-être des groupes de population particulièrement défavorisés ou constituent des catégories d'emplois « protégés » permettant l'accueil de personnes dont l'état de santé est dégradé : par exemple des ouvriers passant employés par mesure de protection, ou suite à des problèmes de santé ou un accident.

Par ailleurs, différentes limites peuvent nuancer ces conclusions. Tout d'abord, les indicateurs de limitations fonctionnelles ne représentent pas de manière exhaustive l'ensemble des problèmes que peuvent rencontrer les personnes, en particulier dans le domaine cognitif, pauvrement représenté par la question sur l'orientation dans le temps. Ce problème n'est cependant pas de nature à modifier les conclusions obtenues, même si on peut surestimer l'impact de certains types de limitations telles que les limitations physiques (Cambois *et al.*, 2005).

On note aussi que les déclarations faites par les personnes dans ce type d'enquêtes sont liées à la perception qu'elles ont de leurs problèmes de santé et à la manière dont elles les déclarent dans le cadre d'une enquête. Les différences sociales en matière de déclarations pourraient ainsi introduire un biais dans les résultats (Fried *et al.*, 1996 ; Mezler *et al.*, 2001). Les limitations fonctionnelles modérées seraient sous-représentées, d'une part pour les moins instruits qui ont moins tendance à les déclarer et d'autre part pour les plus instruits qui les compensent mieux et auraient donc répondu négativement à ces questions. Ce biais ne modifierait cependant pas les conclusions en matière d'inégalités sociales, mais pourrait en changer quelque peu l'ampleur.

Enfin les variables sociales ne permettent pas un découpage aussi fin que souhaitable. De nombreuses données sont manquantes. La réimputation des valeurs manquantes de la variable sur l'instruction en fonction de la PCS a permis de ne pas sous-estimer les risques d'incapacité des plus instruits. Mais cette réimputation a en partie renforcé le lien entre ces deux variables et masqué une partie de leur effet propre : pour autant, les deux variables apparaissent bien indépendantes face au risque de déclarer des limitations fonctionnelles. La variable PCS pose aussi des problèmes d'interprétation pour les femmes à qui a été affectée la catégorie professionnelle de leur mari parce qu'elle n'était pas renseignée pour elles ou quand elles se déclaraient inactives. Ce reclassement a pour conséquence d'associer des facteurs liés au travail à des personnes qui ne les subissent qu'indirectement à travers les conditions de vie du ménage. Cependant, chez les femmes, les liens sont forts entre la profession du conjoint, l'origine sociale et les risques de mortalité (Mesrine, 1999). De fait, cette étude fait ressortir des disparités sociales importantes pour la population féminine.

L'utilisation de la PCS comme indicateur de la profession ne permet pas une interprétation très fine des liens entre conditions de travail et incapacité ; l'environnement et les conditions de travail des professions regroupées dans les PCS sont très hétérogènes. Cet indicateur permet de souligner une corrélation importante, sans permettre d'aller plus loin dans la mise en cause du rôle particulier de tel ou tel facteur professionnel. Cependant, on retrouve dans cette étude des tendances et des associations mises en évidence avec des sources différentes. Par exemple, les catégories particulières qui ressortent dans cette étude (les femmes agricultrices, les hommes employés, les inactifs) sont aussi particulièrement défavorisées face à la mortalité (Cambois, 2004a ; Cambois 2004b). Les conclusions de ces études convergent et se renforcent.

Des techniques d'analyses sophistiquées permettent de mesurer plus précisément la contribution de la profession ou de l'instruction (path analysis) (Singh-Manoux et *al.*, 2002). Si elles partent du même constat de lien spécifique de l'instruction et de la profession sur la santé, elles permettent, sur la base d'un certain nombre d'hypothèses, de chiffrer la contribution de chaque variable.

Dans les études sur les inégalités sociales de santé, on parvient à mettre en relation des facteurs de risques et expositions particulières liées au contexte social, et la survenue de maladies ou accidents. Les facteurs qui expliquent le passage de la mauvaise santé à l'incapacité relèvent parfois de la construction de la personne tout au long de sa vie, et pas seulement des conditions relevées à une date donnée : conditions de vie de l'enfance et de la vie adulte, réseau social, possibilités d'aménagement des lieux de vie ou de travail, accès à l'information, possibilités de recours à des aides techniques... Le lien entre le handicap et le contexte psychosocial est un bon exemple de l'intrication des variables sociales, des parcours de vie et des chances de préserver son autonomie. L'estime de soi, la capacité à faire face, le fait de se sentir soutenu, d'avoir un réseau social sont des facteurs déterminants en matière de santé qui reposent sur les expériences et les parcours de vie des personnes (Siegrest *et al.*, 2004 ; Berkman *et al.*, 2000) ; ces facteurs psychosociaux sont déterminants en matière d'incapacité et de chances d'intégration sociale des personnes ayant des déficiences (Jenkins, 1991 ; Grand *et al.*, 1988 ; Femia *et al.*, 2001). Par ailleurs l'isolement, le dénuement ou la perte de confiance en soi peuvent aussi résulter de la maladie et de la situation de handicap qu'elle entraîne ; le sens de la relation est alors inversé (Jenkins, 1991). Un indicateur reflétant ces facteurs psychosociaux se révélerait peut être plus significatif pour expliquer les inégalités dans les risques de restrictions d'activité pour les soins personnels. On suppose aussi que le niveau d'instruction ou la profession pourraient se montrer très spécifiques si on étudiait d'autres formes de restrictions d'activité que celles très sévères touchant les soins personnels : gérer la vie quotidienne au domicile, conserver un emploi...

Conclusion

L'approche des *limitations fonctionnelles* et *restrictions d'activité* a permis de mettre en évidence des inégalités sociales à « double détente » dans le déroulement du processus de déclin fonctionnel : des différences dans l'exposition aux différents types de problèmes fonctionnels et dans les probabilités que ces problèmes s'accompagnent de restrictions d'activité.

Ce processus à deux niveaux montre la complexité des relations entre santé et statut social, particulièrement pour ce qui concerne l'ampleur des répercussions des troubles fonctionnels sur la vie quotidienne. Les facteurs associés à la profession ou au niveau d'instruction ont un effet propre sur les risques de problèmes physiques, sensoriels ou de désorientation ; cet effet est plus difficile à identifier à partir de nos données pour ce qui est des chances de préserver un niveau d'activité satisfaisant en dépit de problèmes fonctionnels. Les données en population montrent cependant un effet spécifique de la profession sur l'incapacité

et permettent d'isoler des niveaux auxquels les caractéristiques sociales sont susceptibles d'intervenir plus spécifiquement.

BIBLIOGRAPHIE

- BARBERGER-GATEAU P., RAINVILLE C., LETENNEUR L., DARTIGUES J.-F. A hierarchical Model of Domains of Disablement in the Elderly : a Longitudinal Approach. *Disabil Rehabil*, 2000, 22 (7) : 308-17.
- BARBERGER-GATEAU P., ALIOUM A., PERES K., REGNAULT A., FABRIGOULE C., NIKULIN M., DARTIGUES J.F. The Contribution of Dementia to the Disablement Process and Modifying Factors. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2004, 18 (3-4) : 330-337.
- BEAN J., KIELY D.K., LEVEILLE S.G., MORRIS J. Associating the onset of motor impairments with disability progression in nursing home residents. *American Journal Phys Med Rehabil* 2002 ; 81 (9) : 696-704.
- BÉLAND F., ZUNZUNEGUI M. Predictors of functional status in older people living at home. *Age and Aging* 1999 ; 28 : 153-159.
- BERKMAN L.F., GLASS T., BRISSETTE I., SEEMAN T. From social intergration to health : Durkheim in the new millennium. *Social Science and Medicine* 2000 ; 51 : 843-857.
- CAMBOIS E. Occupational and educational mortality differentials : magnitude and trends over last decades. *Demographic Research* 2004a ; special coll (2) : 278-304.
- CAMBOIS E. Careers and mortality : Evidences on how far occupational mobility predicts differentiated risks. *Social Science and Medicine* 2004b ; 58 : 2545-2558.
- CAMBOIS E., ROBINE J.M., HAYWARD M.D. Social inequalities in disability-free life expectancy in the French male population, 1980-1991. *Demography* 2001, 38:513-24.
- CAMBOIS E., ROBINE J.M., ROMIEU I. The influence of functional limitations and various demographic factors on self-reported activity restriction at older ages. *Disability and Rehabilitation* 2005 ; 57 (15) : 871-883.
- CASSOU, B., DERIENNIC, F., MONFORT C., IWATSUBO, Y., & AMPHOUX, A. (2001). Évolution de la santé après la retraite et condition de travail durant la vie active : à propos d'une cohorte de retraités parisiens suivi depuis 10 ans. In Cassou et al. (eds). *Travail, santé, vieillissement : relations et évolutions. Colloque des 18 et 19 novembre 1999, Paris Toulouse* : Octarès, p115-124.
- CHAU N., RAVAUD JF, OTERO-SIERRA C, LEGRAS B, MACHO-FERNANDEZ J, GUILLEMIN F, SANCHEZ J, MUR JM ; GROUPE LORHANDICAP. Prévalence des déficiences et disparités sociales. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*. 2005 Dec ;53(6) : 614-28.
- COLVEZ A, CASTEX A, CARRIÈRE I. Réversibilité de l'incapacité chez les personnes âgées : une étude du devenir à long terme en Haute-Normandie. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique* 2003 ; 51 : 565-573.
- CRIMMINS E, CAMBOIS E. Social inequalities in health expectancy. In Robine J.M, Jagger C, Mathers C, Crimmins E, Suzman R (eds). *Determining health expectancies*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd, 2003 ; 111-126.
- DUNLOP D.D, HUGHES S.L, MANHEIM L.M. Disability in activities of daily living : patterns of change and a hierarchy of disability. *Am J Public Health*. 1997, 87 (3) : 378-83.

- EDMONDS S.L, FELSON D.T. Function and back symptoms in older adults. *Journal of American Geriatrics Society* 2003 ; 51 (12) : 1702-1709.
- FEMIA E.E, ZARIT S.H, JOHANSSON B. The disablement process in very late life : a study of the oldest-old in Sweden. *Journal of Gerontology : Psychological Science* 2001, 56B : 12-23.
- FOUGEYROLLAS P. Documenting environmental factors for preventing the handicap creation process : Quebec contributions relating to ICIDH and social participation of people with functional differences. *Disabil Rehabil.* 1995 Apr-Jun ; 17(3-4) : 145-53.
- FREEDMAN V.A, MARTIN L.G. The role of education in explaining and forecasting trends in functional limitations among older American. *Demography* 1999 ; 36 (4) : 461-474.
- FRIED L.P, BANDEEN-ROCHE K, WILLIAMSON J.D, PRASADA-RAO P, CHEE E, TEPPER S, RUBIN G.S. Functional decline in older adults : expanding methods of ascertainment. *Journal of Gerontology : Medical Sciences* 1996, 51A : M206-M214.
- GRAND A, GROSCLAUDE P, BOCQUET H, POUS J, ALBAREDE J.L. Predictive value of life events, psychosocial factors and self-rated health on disability in an elderly rural French population. *Social Science and Medicine* 1988 ; 27 (12) : 1337 : 1342.
- JAGGER C, ARTHUR A.J, SPIERS N.A, CLARKE M. Patterns of onset of disability in activities of daily living with age. *J Am Geriatr Soc.* 2001, 49 (4) : 404-9.
- JENKINS J. Disability and social stratification. *British journal of sociology* 1991 ; 42 (4) : 557-580
- KARASEK R.A. Lower Health Risk with Increased Job Control among White-collar Workers. *Journal of Organizational Behavior* 1990 ; 11 : 171-85.
- LALIVE D'EPINEY C, BICKEL J.F, MAYSTRE C, VOLLENWYDER N. *Vieillesse au fil du temps 1979-1994 : une révolution tranquille : santé, situation de vie, forme de participation et vision du monde des personnes âgées en Suisse.* Lauzanne : Réalités Sociales, 2000.
- LANTZ P.M, LYNCH J.W, HOUSE J.S, LEPKOWSKI J.M, MERO R.P, MUSICK M.A, WILLIAMS D.R. Socioeconomic disparities in health change in a longitudinal study of US adults : the role of health-risk behaviors. *Social Science and Medicine* 2001; 53 : 9-40
- LECLERC A, FASSIN D, GRANDJEAN H, KAMINSKI M, LANG T (ed). *Les inégalités sociales de santé.* Paris: INSERM/La Découverte, pp. 448, 2000.
- LEVEILLE S.G, PENNINX BWJH, MEZLER D, IZMIRLIAN G, GURALNICK J. Sex differences in the prevalence of mobility disability in old ages : the dynamics of incidence, recovery, and mortality. *Journal of Gerontology : Social Sciences* 2000, 55B (1) : S41-S50.
- MACKENBACH J.P, BORSBOOM G.J, NUSSELDER W.J, LOOMAN C.W, SCHRIJVERS C.T. Determinants of levels and changes of physical functioning in chronically ill persons : results from the GLOBE Study. *J Epidemiol Community Health.* 2001 Sep ;55 (9) : 631-8.
- MELZER D, IZMIRLIAN G, LEVEILLE S.G, GURALNIK J.M. Educational differences in the prevalence of mobility disability in old age : the dynamics of incidence, mortality, and recovery. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2001 Sep ; 56 (5) : S294-301.
- MESRINE, A. Les différences de mortalité par milieu social restent fortes. In INSEE. *La société française : données sociales 1999.* Paris : INSEE, 1999 : 228-235.
- MILLER M.E, REJESKI W.J, REBOUSSIN B.A, TEN HAVE T.R, ETTINGER W.H. Physical activity Functional limitations and disability in older adults. *Journal of American Geriatrics Society* 2000 ; 48 (10) : 1264-72.
- MORMICHE P, BOISSONNAT V. Handicap et inégalités sociales: premiers apports de l'enquête HID. *Revue Française des Affaires Sociales* 2003;57(1/2) : 267-286.

- NAGI S.Z. Some conceptual issues in disability and rehabilitation. In : Sussman MB. *Sociology and rehabilitation*. 1965, 100-113.
- RATANEN T, GURALNIK J.M, FOLEY D, MASAKI K, LEVEILLE S, CURB J.D, WHITE L. Midlife hand grip strength as a predictor of old age disability. *JAMA* 1999 ; 281 (6) : 558-560.
- RAVAUD J.F, MORMICHE P. (2000). Handicaps et incapacités. In : Leclerc A, Fassin D, Grandjean H, Kaminski M, Lang T (eds). *Les inégalités sociales de santé*. Paris : La Découverte/Inserm 295-314.
- RICHARDSON J, BEDARD M, WEAVER B. Change in physical functioning in institutionalised older adults. *Disabil Rehabil* 2001 ; 23 (15) : 683-689.
- ROSS C.E, MIROWSKY J. Refining the association between education and health : the effect of quantity, credential and selectivity. *Demography* 1999 ; 36 (4) : 445-460.
- SIEGRIST J. Adverse Health Effects of High Effort/Low Reward Conditions. *Journal of Occupational Health Psychology* 1996 ; 1:27-41.
- SIEGRIST J, MARMOT M. Health inequalities and psychosocial environment-two scientific challenges. *Social Science and Medicine* 2004 ; 58 : 1463-1473.
- SINGH-MANOUX A, CLARKE P, MARMOT M. Multiple measures of socio-economic position and psychosocial health: proximal and distal measures. *Int J Epidemiol* 2002 ; 31:1192-9.
- VERBRUGGE L.M, JETTE A.M. The disablement process. *Social Science and Medicine* 1994; 38 : 1-14.
- WEST C.G, GILDENGORIN G, HAEGERSTROM-PORTNOY G, SCHNECK M.E, LOTT L, BRABYN J.A. Is vision function related to physical functional ability in older adults ? *Journal of American Geriatrics Society* 2002 ; 50 (1) : 136-145.
- WOOD PHN. *Classification of impairments and handicaps*. World Health Organization, 1975 (WHO/ICD 9/REV. CONF/75.15).
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps*. Geneva, World Health Organization, 1980 (Reprint 1993).

ANNEXE

Restrictions d'activité de soins personnels :

Une restriction sévère d'activité correspond à *avoir beaucoup de difficulté ou ne pas faire seul (besoin d'aide)* pour l'une au moins des cinq activités considérées (les « sans objet » ont été ajoutés le cas échéant : par exemple, « nourri au goutte à goutte ») :

1. Une fois que la nourriture est prête, mangez-vous et buvez-vous ? / *a beaucoup de difficulté + ne fait pas seul + nourri au goutte à goutte ;*
2. Vous habillez-vous et déshabillez-vous entièrement sans aide ? / *a beaucoup de difficulté + ne fait pas seul ;*
3. Faites-vous habituellement votre toilette sans l'aide de quelqu'un ? / *a beaucoup de difficulté + ne fait pas seul ;*
4. Vous couchez-vous et vous levez-vous du lit sans aide ? / *a beaucoup de difficulté + ne fait pas seul + confiné au lit,*
5. Allez-vous aux toilettes sans l'aide de quelqu'un ? / *a beaucoup de difficulté + ne fait pas seul.*

Limitations fonctionnelles :

Les limitations fonctionnelles, tous niveaux confondus, correspondent à avoir répondu à l'une des huit questions rencontrer quelques ou beaucoup de difficultés ou avoir besoin d'aide. Les limitations fonctionnelles sévères correspondent à avoir beaucoup de difficultés ou besoin d'aide pour un ou plusieurs des huit items. Par regroupement d'items, on obtient la prévalence des limitations fonctionnelles (tous niveaux confondus ou sévères) sensorielles, physiques et cognitives. On répartit la population en sept catégories exclusives de limitations fonctionnelles : avoir des limitations fonctionnelles soit physiques, sensorielles ou cognitives seulement, soit avoir une des quatre différentes combinaisons possibles.

Limitations fonctionnelles sensorielles

1. Voyez-vous bien de près avec vos lunettes si vous en avez ? (pour lire un journal, un livre, dessiner, faire des mots croisés...) / oui, sans aucune difficulté ; oui, mais avec quelques difficultés ; oui, mais avec beaucoup de difficultés ou aveugles.
2. Reconnaissez-vous le visage d'une personne à quatre mètres ? (avec vos lunettes si vous en avez) / oui, sans aucune difficulté ; oui, mais avec quelques difficultés ; oui, mais avec beaucoup de difficultés ou aveugles.

Limitations fonctionnelles physiques

3. Vous servez-vous de vos mains et de vos doigts sans difficulté ? (par exemple pour ouvrir une porte, manipuler les robinets, saisir un crayon, utiliser des ciseaux...) / oui, sans aucune difficulté ; oui, mais avec quelques difficultés ; oui, mais avec beaucoup de difficultés ; non, il me faut une aide.
4. Vous coupez-vous les ongles des orteils sans l'aide de quelqu'un ? / oui, sans aucune difficulté ; oui, mais avec quelques difficultés ; oui, mais avec beaucoup de difficultés ; non, il me faut une aide.
5. Lorsque vous êtes debout, pouvez-vous vous pencher et ramasser un objet sur le plancher (par exemple une chaussure) ? / oui, sans aucune difficulté ; oui, mais avec quelques difficultés ; oui, mais avec beaucoup de difficultés ; non, il me faut une aide.
6. Pouvez-vous monter ou descendre un étage d'escalier sans l'aide d'une autre personne ? / oui, sans aucune difficulté ; oui, mais avec quelques difficultés ; oui, mais avec beaucoup de difficultés ; non, il me faut une aide.
7. Vous déplacez-vous sans aide dans toutes les pièces de l'étage où vous êtes ? oui, sans aucune difficulté ; oui, mais avec quelques difficultés ; oui, mais avec beaucoup de difficultés ; non, il me faut une aide.

Certains filtres ont été appliqués aux questions et les personnes correspondantes ont été reclassées selon la nature du filtre. Ainsi, sont considérés comme ayant des limitations physiques sévères (locomotion et/ou manipulation), les déficients des 4 ou 2 membres, les confinés au lit, les personnes en fauteuil roulant, personnes n'ayant plus de pieds ou plus de mains, les personnes qui ne peuvent tenir debout.

Limitations fonctionnelles cognitives

8. Vous arrive-t-il de ne plus vous souvenir à quel moment de la journée on est ? / non, jamais ; oui, parfois ; oui, toujours.