

Handicap social et hôpitaux publics : pour un modèle d'allocation de ressources dans le cadre d'une politique de santé publique

*Social disability and public hospitals: towards a model
of resource allocation*

Didier Castiel⁽¹⁾, Pierre-Henri Bréchat⁽²⁾, (3), (4), (5),
Marie-Christine Mathieu-Grenouilleau⁽⁶⁾, Roland Rymer⁽⁶⁾

Résumé : L'administration d'un questionnaire de handicap social auprès de 696 usagers du 14 mars au 4 avril 2007 a permis de mesurer, avec les données PMSI, que les trois quarts de la population étudiée présentent un handicap social. Pour 19,2 %, il s'agit d'un handicap social fort. Les trois indicateurs « revenu », « capital mobilier » et « confort intérieur » sont des déterminants majeurs du handicap social. L'état de santé plus dégradé n'est pas la particularité des patients les plus handicapés sociaux et il n'entraîne pas de réelle surconsommation médicale. Les personnes ayant un handicap social restent hospitalisées plus d'un jour et demi de plus en moyenne. Cela permet d'en déduire un surcoût hospitalier de 10,3 millions d'euros. Un modèle de mesure du handicap social est proposé et peut être utilisé dès l'admission et en routine pour repérer les personnes ayant un handicap social, afin de leur proposer des aides spécifiques et diminuer la durée moyenne de séjour (DMS). Il peut permettre le suivi d'une politique de santé publique.

Mots-clés : Handicap social - précarité - inégalités de santé - usagers - hôpital public - programme de médicalisation du système d'information (PMSI) - politique - santé publique.

Summary: A recent study to measure social disability used the results of a questionnaire administered to 696 patients between March 14th and April 7th 2007 which showed that three-quarters of the population surveyed have a social disability. Major determinants of social disadvantage are found using three specific indicators: income, assets and home-interior comfort. A greater deterioration of poor health status was not particularly noted within the most socially disadvantaged group of patients, and social disability did not lead to actual over-consumption of medical products or services. People with social disabilities remained hospitalised more than 1.5 days over the average length of hospital stay which accounts for an inferred additional costs to hospital budgets equivalent to 10.3 million €.

The article proposes a model for measuring social disability that can be used routinely upon patient admission to identify socially disadvantaged cases in order to offer those patients specific and tailored assistance and reduce the length of their stay. This model may also support public health policy monitoring.

Keywords: social disability - precariousness - health inequalities - patients - public hospital - French hospital information system (PMSI) - policy - public health.

(1) Université Paris-Nord, UFR SMBH, 74 rue Marcel Cachin, 93017 Bobigny Cedex, France.

(2) Service de santé publique et économie de la santé, groupe hospitalier Lariboisière Fernand-Widal, Assistance Publique - Hôpitaux de Paris (AP-HP), 2 rue Ambroise Paré, 75475 Paris cedex 10, France.

(3) Laboratoire d'analyse des politiques sociales et sanitaires (Lapss), École des hautes études en santé publique (EHESP), avenue du Professeur Léon Bernard, 35043 Rennes cedex, France.

(4) Laboratoire de droit médical et de la santé, Équipe d'Accueil-1581, Université Paris 8, 2, rue de la Liberté, 93526 Saint-Denis cedex 02, France.

(5) Pôle de Gériatrie, Hôpital de la Robertsau, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, 83 rue Himmerich, BP 426, 67091 Strasbourg, France.

(6) Groupe hospitalier Lariboisière Fernand-Widal, AP-HP, 2 rue Ambroise Paré, 75475 Paris cedex 10, France.

Introduction

Les déterminants sociaux, sociétaux et environnementaux peuvent expliquer environ 50 % des variations de l'état de santé des populations. L'autre moitié se répartit entre raisons génétiques, comportements différenciés, ou encore s'explique par le système de soins [28]. Les inégalités sociales, dont la précarité n'est qu'un des composants, sont, en première lecture, un déterminant de la santé des populations [15, 18, 21].

En France, les politiques publiques ont porté une attention croissante à la santé des personnes dites en situation de précarité notamment depuis le milieu des années 1990 [17]. Le plus souvent, ces personnes sont identifiées comme étant bénéficiaires de « minima sociaux », ou encore comme relevant d'une catégorie socioprofessionnelle dont le niveau de revenu est bas. C'est ainsi qu'en 2002, le taux de renoncement aux soins lorsque le revenu est inférieur à 840 euros par mois est de 68 % plus élevé que pour la population générale, de 38 % pour un bénéficiaire de la couverture maladie universelle (CMU) et de 112 % pour un bénéficiaire du revenu minimum d'insertion (RMI) [2]. La même année, Mathy et Bensadon [22] montraient que les séjours hospitaliers de patients précaires duraient plus longtemps (2 jours et demi en moyenne) et coûtaient 33 % plus cher que les séjours de patients non précaires. L'identification des patients précaires ne retenait que des critères financiers, d'isolement et d'environnement, facteurs estimés par les personnels du bureau des entrées lors de l'admission de ces patients à l'hôpital. L'identification de patients précaires pose problème, faute d'un accord sur une définition opérante de ces populations.

Au-delà de cet aspect de définition, il faut noter que les dispositions de 2004 sur les dotations budgétaires à l'hôpital ne permettent pas de prendre en compte directement ces éléments, sauf au travers des enveloppes destinées à financer les missions d'intérêt général et d'aide à la contractualisation (MIGAC) [27]. C'est dire qu'*a priori*, aucune disposition financière n'est prévue pour continuer de prendre en charge ces catégories de patients, supposées être de plus gros consommateurs de soins, puisque leurs besoins, exprimés en termes d'allongement de la durée de séjour, apparaissent plus importants que ceux des patients non précaires. La tarification à l'activité (T2A) finance chaque séjour hospitalier à travers un groupe homogène de séjour (GHS) de la même façon dans tous les établissements de santé français [27]. Chaque séjour pourra être plus rémunérateur lorsque sont pris en compte les diagnostics associés. Il n'est pas prévu que le programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) puisse financièrement prendre en considération la dimension sociale de l'utilisateur [6] malade et permettre ainsi la détermination d'un budget discrétionnaire nécessaire à la réponse à ces besoins spécifiques [22, 27]⁽⁷⁾. C'est pourquoi les indicateurs de précarité ou plus généralement ceux d'inégalités en lien avec le PMSI ont été interrogés. Les codes de la CIM ne peuvent suffire [10]. Prendre en compte l'éventuel surcoût associé à la précarité ou au handicap social (terme que nous justifierons plus loin) nécessite au préalable d'identifier dans

(7) Madame Roselyne Bachelot-Narquin, ministre de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative a annoncé le 27 mai 2008 qu'un correctif « social » serait apporté au GHS dans la cadre de la T2A, pour financer les séjours hospitaliers de patients précaires, supposant alors que leurs besoins sont supérieurs.

l'établissement chaque patient précaire, et le cas échéant, le supplément de besoins que sa pathologie (parfois multiple) nécessite. Connaître les handicaps sociaux [5, 8, 31, 32] d'une population prise en charge dans un établissement public de santé ainsi que ce que cela implique pour ce dernier (allongement de la durée moyenne de séjour (DMS), journées d'hospitalisation mobilisées) devient essentiel dans le cadre de la mise en œuvre de la T2A [8, 9]. La mise en cohérence de l'action publique [4, 11, 15, 16, 29, 30] en faveur des soins et de la santé des personnes ayant un ou plusieurs handicaps sociaux [8, 9,10], doit être interrogée.

Il existe un certain nombre de travaux, comme avec le score EPICES [23], basés sur des indicateurs de défaveur sociale qui déterminent le degré de précarité des individus. Nous avons choisi d'utiliser un questionnaire de handicap social issu des travaux de l'enquête « Conditions de vie » de l'INSEE dans sa première version qui est la plus complète à ce jour [5, 31, 32], car ils comprennent un nombre d'indicateurs plus important que ceux utilisés lors des études EPICES. Il intègre, tout en allant plus loin, les critères de précarité des études citées par Mathy *et al.* [22]. La mission PMSI du ministère de l'Emploi et de la Solidarité a lancé en 1998 une expérimentation visant à identifier le différentiel de coût de séjour entre patients en situation de précarité et ceux qui ne le sont pas. Cette étude a été menée dans une vingtaine d'hôpitaux publics et privés participant au service public hospitalier faisant partie de l'échelle nationale de coût (ENC) [22]. Nous avons choisi de mettre en œuvre un questionnaire issu des travaux de l'INSEE sur un site hospitalier et d'identifier le différentiel de séjour par rapport à la DMS de l'établissement. Nous avons choisi d'apprécier aussi ce différentiel par rapport à l'échelle nationale de coûts (ENC) qui donne la possibilité de situer l'établissement par rapport à une moyenne nationale. Nous n'avons pas pu utiliser leur modèle de l'impact de la précarité car les indicateurs de notre questionnaire étaient différents des leurs [10, 22]. Nous reprenons la méthodologie utilisée par Castiel *et al.* [8-10].

Un questionnaire de handicap social associé au PMSI permet-il de connaître en 2007 les handicaps sociaux des usagers ainsi que ce que cela implique pour un établissement public de santé en matière de perte de recette liée à l'augmentation de la durée de la DMS lors de l'hospitalisation de patients précaires ? Est-il possible par rapport à 2005 d'identifier des évolutions dans la mesure du handicap social ?

Matériel et méthode [8-10]

Matériel

Le lieu de l'étude a été recherché sur la base de 3 critères : un établissement public de santé hospitalo-universitaire ayant une activité généraliste moyenne en médecine, chirurgie, obstétrique (MCO), psychiatrie, soins de suite et de réadaptation, gériatrie ; cet établissement peut prendre en charge la population étudiée (patients précaires) et l'étude peut y être soutenue par son administration et ses personnels. Le groupe hospitalier Lariboisière Fernand-Widal de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP) a ainsi été retenu. Ce groupe hospitalier a 988 lits pour des hospitalisations de plus

de 24 heures et 41 lits pour celles de moins de 24 heures. L'hôpital Lariboisière, lieu de l'étude, a 762 lits pour des hospitalisations de plus de 24 heures et 25 lits pour celles de moins de 24 heures et son coefficient d'occupation des lits officiel est de 81,09 % pour l'année 2007 et est de 88,11 % pour le mois de mars 2007, mois principal où a été réalisé l'étude.

L'inclusion dans l'étude porte sur tous les patients hospitalisés durant une période de référence dépendante du nombre de patients nécessaires : patients hospitalisés pour les motifs préalablement retenus par le corps médical (pathologies dont le diagnostic et la prise en charge ne posent pas de difficultés et dont les modalités de traitement sont homogènes). La taille de l'échantillon nécessaire a été augmentée. Elle prend en compte les résultats apportés par les travaux de Castiel *et al.* [10] et l'inclusion des services de psychiatrie, de soins de suite et de réadaptation et de gériatrie.

Méthodes

Une stratégie d'enquête basée sur 3 sources de données complémentaires

Un questionnaire de handicap social

Définir le handicap social

La précarité représente un ensemble de situations dont les limites restent le plus souvent difficiles à appréhender. La définition usuellement retenue et acceptée reste celle proposée par Wresinski [33] dans son rapport au Conseil économique et social : « *La précarité est l'absence d'une ou plusieurs des sécurités, notamment celle de l'emploi, permettant aux personnes et familles d'assumer leurs obligations professionnelles, familiales et sociales et de jouir de leurs droits fondamentaux* ». Depuis les années 1970, des études principalement anglo-saxonnes ont montré que l'augmentation des inégalités sociales était à l'origine de l'aggravation des inégalités de santé [7]. Inégalités sociales et inégalités de santé se conjuguent au pluriel. L'accroissement de la précarité en France n'est donc pas sans avoir des effets négatifs sur la santé. L'extension de la pauvreté, qui est le corollaire de la précarité, rend plus difficile l'accès aux droits sociaux fondamentaux, et notamment l'accès à la santé, du moins *a priori*. La pauvreté reste plus facile à appréhender dans ses dimensions comptables : c'est ainsi que les mesures de la précarité prennent comme fondements des indicateurs de pauvreté monétaire. La perception de « minima sociaux », ou encore le revenu monétaire en sont les principaux indicateurs. Les marqueurs d'une situation de précarité ou de défaveur dans notre société sont le revenu, l'environnement social (conditions de vie, de travail, soutien social), le statut social et les marqueurs socio-démographiques (lieu de résidence, genre, etc.).

Aussi, nous avons choisi de retenir le terme « handicap social » plutôt que celui de précarité. La notion d'handicap social a été introduite par la loi du 19 novembre 1974⁽⁸⁾. Le gouvernement recommandait d'adapter aux handicapés sociaux les formes d'accueil offertes aux handicapés physiques et

(8) Loi n° 74.955 du 19 novembre 1974 étendant l'aide sociale à de nouvelles catégories de bénéficiaires et modifiant diverses dispositions du code de la famille et de l'aide sociale, du code du travail ainsi que l'article 51 de la loi n° 70.1318 du 31 décembre 1970 portant réforme hospitalière.

mentaux [19]. Ces orientations n'ont pas été appliquées et en 1979, une circulaire opère une rupture⁽⁹⁾ : il n'est plus question d'handicapés sociaux, mais de « personnes en difficultés sociales ». La crise économique et la montée du chômage semblent avoir contraint le politique à renoncer à la problématique de l'handicap social. De plus, on souhaitait éviter toute confusion qui pourrait naître avec le terme d'handicap moteur et/ou mental, public d'ailleurs visé par la loi du 19 novembre 1974. Pourtant, ce terme correspond bien à l'idée que la précarité ne se limite pas à la seule mesure du revenu et son éventuel caractère aléatoire, mais il concerne d'autres facteurs. Par conséquent, le concept d'handicap social retrace le désavantage social, qui peut d'ailleurs n'être qu'une situation temporaire et non pas un stigmate porté à vie, comme peut l'être l'handicap physique ou mental. Il n'y a pas nécessairement analogie entre ces trois handicaps.

L'étude que nous proposons ici vise à construire les indicateurs pertinents pour mesurer l'handicap social. Ces indicateurs peuvent être appelés « handicaps sociaux ». Nous prendrons le terme « handicap social » qui est générique pour désigner l'ensemble des indicateurs.

Le questionnaire d'handicap social rendu anonyme (non reproduit)

L'annexe I précise les indicateurs et domaines explorés pour cette étude à l'aide du questionnaire d'handicap social. Ce dernier est issu des travaux de l'enquête « Conditions de vie » de l'INSEE [8-10] dans sa première version qui est la plus complète à ce jour [5, 31, 32]. Le but est d'identifier sur une population donnée, les patients présentant un handicap social modéré à fort et ceux qui n'en présentent pas. Les indicateurs sont uniques, non redondants. Les variables qui les composent ont été retenues sur la base d'une analyse factorielle des correspondances [5], afin d'assurer une indépendance maximale entre les variables composant un indicateur donné de l'handicap social. Au total, 111 items ont été utilisés [9, 10] pour apprécier le degré d'handicap social, répartis au travers de 11 indicateurs spécifiques, couvrant 6 domaines d'analyse [Annexe I]. Il s'agit d'une forme réduite du questionnaire de Ville-neuve : il y avait un domaine redondant (le domaine « conditions de travail » se retrouvait en grande partie dans le domaine « santé ») et l'étude de Castiel *et al.* [10] a par ailleurs montré que 3 indicateurs (conditions de travail, relations avec les voisins et incapacité) pouvaient être abandonnés dans la mesure où ils apportaient peu de supplément d'information sur la construction du handicap social. Les questions ont été volontairement non classées par indicateur afin que le répondant ne puisse pas retracer le sens exact de la recherche, et pour assurer la spontanéité aux réponses. Suite aux recommandations des professionnels du service de gynécologie – obstétrique, la traduction du questionnaire en mandarin et en anglais a été réalisée en amont afin de permettre le recrutement le plus large possible et aussi parce que la précarité des patients est souvent associée à une non maîtrise du français. Une traduction en arabe, bien qu'elle fut envisagée, n'a pu être réalisée au dernier moment faute de pouvoir disposer d'un traducteur dans cette langue.

(9) Circulaire 44 du 10 septembre 1979.

Données du PMSI

Chaque patient se voit attribué un numéro d'identification permanent (NIP) lors de sa première admission dans un hôpital de l'AP-HP. Ce NIP, qui est différent pour chaque hôpital de l'AP-HP, sera le sien pour toutes les hospitalisations et consultations tout au long de sa vie. Un numéro de dossier administratif (NDA) lui est attribué lors de toute hospitalisation. Ainsi il est possible de retrouver les informations administratives et PMSI de chacun par ses NIP et NDA, c'est ce que nous avons fait pour les usagers de notre échantillon. A partir des numéros d'anonymisation des questionnaires, il a été retrouvé pour chacun les NIP et NDA qui ont été eux aussi préalablement rendus anonymes. Les durées moyennes de séjour (DMS), groupes homogènes de malade et de séjour (GHM, GHS) et les actes réalisés pour chacun, ont ainsi été recueillis (PMSI).

Une fois les patients de l'échantillon affectés dans les trois classes d'handicap social, la DMS et le GHM peuvent être associés. Un différentiel dans la DMS peut être mis en avant en fonction de la classe d'handicap social. Ces différentiels sont calculés par rapport à l'ENC du PMSI pour chaque patient et chaque GHM et par rapport à la DMS constatée dans l'établissement. Une analyse par GHM peut être tentée, à la condition que l'échantillon le permette en termes de sous-effectifs.

Une stratégie d'enquête basée sur 5 évaluations complémentaires

L'évaluation du handicap social à partir d'un questionnaire rendu anonyme (non reproduit)

Ce questionnaire a été auto administré auprès de chaque patient dès son admission à l'hôpital (premier jour ou jour d'après si une opération chirurgicale était prévue dès l'arrivée ou encore en sortie de réanimation par exemple), dès lors qu'il remplissait les facteurs d'inclusion. L'enquêteur a pu aider ponctuellement le patient dont l'état de santé était trop dégradé et/ou ayant des difficultés de compréhension.

Le score d'handicap social attribué à chaque patient résulte d'une procédure d'agrégation pyramidale. Chaque domaine est composé de 1 à 2 indicateurs. Chaque indicateur est composé de 1 à 4 variables, le plus souvent 2 variables. Enfin, chaque variable est constituée par la sommation de plusieurs items. Ainsi, la présence d'un item donné attribue un certain nombre de points (poids) relatif à l'importance de l'item. Certains items (plus rares) peuvent apporter des points négatifs : il s'agit alors d'items dont la présence est bénéfique et il atténue les effets du handicap social. La somme des points obtenus à chaque item donne un score pour la variable. La somme des points obtenus à chaque variable constituant un indicateur donne le score associé à l'indicateur.

Pour chacun des 11 indicateurs des 6 domaines retenus [Annexe I], l'individu observé a été classé dans une catégorie de handicap allant de 1 à 3. La classe 1 représente une absence d'handicap social, la classe 2 un handicap modéré et la classe 3 un handicap fort. Le positionnement d'un indicateur dans une classe de handicap dépend du nombre de points obtenus. Ces classes sont équili-réparties. Si par exemple, le score associé à un indicateur est au maximum de 90 points, alors tout patient obtenant moins de 30 points à

cet indicateur sera situé en classe 1. Tout patient obtenant de 30 à 60 points sera situé en classe 2 et tout patient obtenant plus de 60 points sera en classe 3. Ainsi, un score d'handicap a pu être calculé pour tout patient au regard de chaque indicateur, de même qu'un positionnement dans une classe d'handicap, puis secondairement, l'agrégation des scores obtenus à chaque indicateur composant un domaine particulier détermine un score d'handicap par domaine. L'agrégation des résultats obtenus pour chacun des domaines constitue le score d'handicap définitif pour un patient donné.

Le taux de dégradation a été calculé pour chaque classe et indicateur d'handicap en considérant qu'un indicateur est dégradé dès lors qu'il présente une quantification en classe 2 ou 3. Ces indicateurs ont été classés par ordre décroissant afin de mettre en évidence les indicateurs constitutifs et leur importance dans la construction du handicap social dans chacune des 3 classes. Cela a permis aussi de repérer les indicateurs spécifiques à une classe d'handicap donnée.

Évaluation des durées moyennes de séjour (DMS) différentielles pour chaque patient en fonction des données du PMSI par rapport aux données de l'échelle nationale de coût française (ENC) et en fonction du niveau d'handicap social de chaque patient

L'obtention des données PMSI a été réalisée à partir des numéros d'anonymisation des questionnaires, il a été retrouvé pour chaque patient les données relatives au GHM, qui ont été elles aussi préalablement rendues anonymes. Les DMS, GHS, rapport en euros et les actes réalisés pour chacun ont ainsi été recueillis.

Estimation des écarts de durées de séjour par rapport à l'ENC et en fonction de la classe d'handicap social et en fonction de la DMS de l'établissement

Le différentiel moyen constaté peut être présenté pour chaque population et ses 3 classes d'handicap par rapport aux DMS constatées et celles de l'ENC. Cette dernière est constituée par un échantillon d'une cinquantaine d'établissements français volontaires donne des informations moyennes relatives aux séjours des patients hospitalisés (DMS, coût). Les informations disponibles qui sont prises en compte dans le cadre de cette comparaison sont celles de 2005. Prendre l'ENC comme comparateur assure que les éventuels écarts observés dans la DMS ne reposent pas sur une différence dans les GHM observé dans l'une ou l'autre des classes sociales : Il ne faudrait pas qu'une éventuelle augmentation de la DMS dans une classe d'handicap social repose uniquement sur un ou plusieurs GHM avec une DMS forte associée. Une approche similaire peut être conduite en prenant comme comparateur non plus l'ENC mais la DMS observée au sein de l'établissement.

Estimation des journées supplémentaires nécessaires à la prise en charge du handicap social

À chaque classe d'handicap correspond un nombre de jours supplémentaires, sauf pour les patients de la classe 1 (classe de référence). Pour les classes 2 et 3, il suffit de multiplier le nombre de jours supplémentaires constaté par le nombre de séjours théoriquement réalisés, ce qui donne un nombre de journées supplémentaires imputables au handicap social.

La méthodologie qui peut permettre de répondre à la problématique posée doit s'attacher à mesurer si il existe des écarts entre des patients de classe d'handicap social différente et non pas s'attacher à mesurer des écarts de DMS entre les patients hospitalisés ou des écarts avec une référence théorique constituée par l'ENC. Ainsi le nombre de journées supplémentaires doit être apprécié par rapport aux patients de la classe 1 qui ne présentent pas un handicap social et non par rapport à l'ENC. Si l'ENC est calculée pour des patients de classes 1, 2 ou 3 et si elle constitue bien un référentiel théorique, nous ne cherchons pas pour autant à estimer un surcoût éventuel par rapport à l'ENC, mais bien un surcoût exprimé en nombre de journées supplémentaires par rapport à une situation de non handicap social (patients de classe 1).

Estimation du surcoût imputable au handicap social

En connaissant pour un établissement et une année donnés, le nombre de séjours de plus de 24 heures (hors CMD 24) et le nombre de journées d'hospitalisations, nous pouvons estimer à partir des journées d'hospitalisation supplémentaires imputables au handicap social le pourcentage de journées en plus et le nombre de séjours (rapportées au nombre total de journées de l'année), théoriquement imputables au handicap social pour l'année donnée. Connaissant le coût moyen d'un séjour nous pouvons estimer une enveloppe en euros.

Analyse statistique

Les données issues de différences moyennes ont été analysées (StatPlus 2007 Pro, version 4.6.0.0, AnalystSoft, Chicago, United States) par un test T de Student bilatéral en acceptant que la différence constatée soit due au hasard au seuil de 5%.

Cette étude a été déclarée à la commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) sous le n° 1112071. Une information au patient écrite a été systématiquement donnée. Une information affichée a été réalisée dans l'établissement.

Résultats

L'administration du questionnaire de handicap social a été réalisée du 14 mars au 4 avril 2007 pour les entrées du 13 mars au 1^{er} avril. Sur 1 475 patients potentiellement éligibles, 696 patients ont accepté de participer et ont rempli le questionnaire de façon exploitable.

Le taux moyen de participation à l'étude est de 50 % malgré un questionnaire lourd, personnel et long à remplir pour des malades pas au mieux de leurs capacités pour le remplir. Ce résultat doit être pondéré : sur les 779 qui n'ont pas répondu, seuls 93 ont exprimé un refus catégorique (84 à cause des questions jugées trop personnelles et 9 à cause d'une ré-hospitalisation : ils n'ont pas souhaité répondre 2 fois au même questionnaire). Le taux réel de refus est donc de 93/1475, soit 6,3 %. Les autres non réponses ne sont pas des refus express : 75 patients ne parlaient pas le Français (pour 28 d'entre eux la langue originelle est connue, par exemple 10 ne parlaient que l'Arabe) ; 123 à cause d'un état général incompatible (intubation, sédation, isolement, etc.) ; 483 étaient déjà sortis lorsque l'enquêteur se présentait à

leur chevet ; 4 étaient décédés ; et un questionnaire est revenu par voie postale après l'analyse des questionnaires. Les patients des services d'ophtalmologie, des lits portes des urgences et de cardiologie ont été exclus au vu du *turn-over* trop rapide (moins de 24 heures). Le questionnaire est très bien rempli : les 11 indicateurs sont complètement connus pour 85,8 % des patients. Dix indicateurs sont complètement connus pour 11,2 % des patients. Nous pouvons considérer que pour 97 % des patients le questionnaire est très bien rempli (11 ou 10 indicateurs connus).

La saisie informatique des questionnaires rendus anonymes a été réalisée d'avril à mai 2007.

Les répondants étaient âgés en moyenne de 49,9 ans \pm 17,9 et les non répondants de 50,0 ans \pm 19,7 (donnée disponible pour 706 patients sur les 779 non répondants). Pour les répondants il y avait 405 femmes (58,2 %) pour 291 hommes (41,8 %) et 352 (49,9 %) femmes et 354 (50,1 %) hommes pour les non répondants. Pour les répondants la composition moyenne du foyer était de 2,39 personnes \pm 1,56 et il y a 251 personnes qui vivent seules (36 %).

En comparaison des données INSEE de 2007 [14], l'échantillon est peu représentatif de la distribution de la population française par activités professionnelles. Nous constatons une sur-représentation des cadres dans notre échantillon par rapport à la population française et une sous-représentation des agriculteurs et des artisans/commerçants. Il s'agit d'une caractéristique plus proche de celle d'une population parisienne : la population recrutée est majoritairement parisienne ou au mieux francilienne. Des données sociodémographiques sont présentées en Annexe II. Si 305 patients sont actifs, 309 déclarent une activité professionnelle : 4 patients retraités exercent encore une activité professionnelle, au moins à temps partiel.

Détermination du niveau d'handicap social

La matrice des corrélations entre les indicateurs composant l'handicap social (non reproduite) montre que les indicateurs sont indépendants les uns des autres, sauf le revenu qui est faiblement corrélé avec les indicateurs scolarisation (SCOL), confort intérieur (CI), relations familiales (FAM) et localisation du logement (LOCA), avec un coefficient de corrélation respectivement de 0,38 (SCOL), 0,42 (CI), 0,20 (FAM), 0,27 (LOCA).

Le tableau I présente la répartition par classes d'handicap : Les trois quarts de la population étudiée présentent un handicap social, pour 19,2 % d'entre eux il s'agit d'un handicap social fort. Le classement des patients par score d'handicap montre que le plus grand effectif de patients est bien centré sur la moyenne mais l'écart type reste élevé (21,80 \pm 5,10). Ce dernier est expliqué par un nombre de patients ayant un très faible handicap social relativement plus important que ceux présentant un fort handicap social.

Les patients de la classe 1 présentent un nombre moyen d'handicaps de 3,19 \pm 1,28, ce nombre passe à 6,34 \pm 1,20 pour les patients de la classe 2 et à 8,14 \pm 0,98 pour ceux de la classe 3.

Les taux de dégradation pour chaque indicateur le plus perturbé dans chaque classe d'handicap montrent que tous les patients présentent le même classement d'handicap et que plus le patient est handicapé social, plus le

Tableau I : Répartition par classes d'handicap social

	Population générale (n = 696)		Psychiatrie (n = 25)	SSR (n = 19)
	Effectif	Âge moyen		
Classe 1	178 (25,6 %)	51,32 ± 16,23	10 (40,0 %)	5 (26,3 %)
Classe 2	384 (55,2 %)	49,70 ± 19,15	11 (44,0 %)	13 (68,4 %)
Classe 3	134 (19,2 %)	48,34 ± 15,93	4 (16,0 %)	1 (5,3 %)

Note : La classification retenue reste usuelle (classe 1 = pas de handicap – classe 2 : handicap modéré – classe 3 : handicap majeur)

nombre d'handicaps se cumule et plus l'indicateur observé est dégradé [Tableau II]. Quelle que soit la classe d'handicap, 3 indicateurs sont systématiquement présents parmi les indicateurs les plus dégradés : revenu des personnes (REV), actifs mobiliers (MOBI) et confort intérieur (CI) [Tableau II]. Ces 3 indicateurs sont des déterminants majeurs du handicap social. Les patients ayant un revenu nul sont au nombre de 58 et seulement 3 parmi ces 58 sont des femmes au foyer. L'importance relative de ces femmes au foyer à revenu nul ne peut expliquer seule la forte incidence de l'indicateur revenu. Ils ne sont d'ailleurs pas nombreux à se trouver classer en classe 3 (classe 1 = 10 patients – classe 2 = 40 patients – classe 3 = 8 patients). Par contre, il peut s'expliquer par une insuffisance forte de revenu chez les personnes seules : 102 patients parmi les 251 vivant seuls disposent de moins de 850 euros par mois. Au total, 270 sur 696 patients ont moins de 850 euros (38,78 %).

Tableau II : Construction du handicap social (taux de dégradation pour l'indicateur concerné) pour chacune des 3 classes

Ordre	Classe 1	Classe 2	Classe 3
1	Mobi (69,10 %)	Rev (96,09 %)	Rev (100 %) Mobi (100 %) CI (100 %)
2	CI (60,68 %)	Mobi (92,19 %)	Immo (91,04 %)
3	Rev (46,63 %)	CI (90,88 %)	Cultu (90,30 %)
4	Fam (37,08 %)	Cultu (74,74 %)	Fam (88,81 %)
5	Cultu (30,90 %)	Immo (72,14 %)	Scol (82,09 %)
6	Immo (29,22 %)	Scol (61,46 %)	Precat (70,15 %)
7	Scol (21,35 %)	Fam (52,87 %)	Loca (66,41 %)
9	Loca (14,61 %)	Precat (35,16 %)	Riski (25,38 %)
8	Morbi (20,79 %)	Loca (48,44 %)	Morbi (48,51 %)
10	Precat (5,62 %)	Morbi (33,33 %)	
11	Riski (3,94 %)	Riski (10,68 %)	

Évaluation des ressources supplémentaires nécessaire à la prise en charge des patients handicapés sociaux

Caractéristiques de la base de données issues du PMSI

Quatre séjours étaient non codés en MCO. Six cent quarante-trois séjours ont été exploités en MCO. Quand la CMD 24 n'est plus prise en compte, 608 séjours peuvent être étudiés.

Estimation des écarts de durées en fonction de la classe d'handicap social

Le tableau III présente les écarts de durées de séjour en fonction de la classe du handicap social. À chaque niveau de dégradation du handicap social correspond une DMS majorée d'un jour et demi en moyenne.

Tableau III : Durées de séjours et écarts moyens de durées de séjour en fonction de la classe du handicap social

	DMS*	Écarts de DMS	DMS sans SSR	Écarts de DMS
Classe 1	6,26 ± 6,31 (n = 173)		5,76 ± 4,88 (n = 168)	
Entre les classes 1 et 2		+ 1,06 j p = 0,11		+ 1,19 j p = 0,14
Classe 2	7,32 ± 7,57 (n = 376)		6,95 ± 6,68 (n = 365)	
Entre les classes 2 et 3		+ 1,15 j p = 0,15		+ 1,00 j p = 0,10
Classe 3	8,47 ± 8,79 (n = 132)		7,95 ± 6,44 (n = 131)	
Entre les classes 1 et 3		+ 2,21 j p = 0,001		+ 2,19 j p = 0,001

* Durée moyenne de séjour calculée sur médecine, chirurgie, obstétrique, soins de suite et de réadaptation (SSR) et psychiatrie

Le différentiel moyen constaté présenté pour chaque classe d'handicap par rapport à la DMS du groupe hospitalier, tempère les résultats précédents [Tableau IV] : les patients restent moins longtemps par rapport à la DMS du groupe hospitalier pour les classes 1 et 2 et 0,59 jours de plus pour la classe 3. L'écart de séjour entre les classes 1 et 3 est significatif (p = 0,001).

Tableau IV : Écarts moyens de durées de séjour par rapport à la DMS du groupe hospitalier et en fonction de la classe d'handicap social

	Écarts DMS* / DMS groupe	Écarts de DMS groupe / Classe 1	Coût du séjour (euros)	Écarts DMS hors CMD 24 / DMS groupe	Écarts de DMS / Classe 1
Classe 1	- 1,50 ± 6,40 (n = 167)		3 506,35	- 1,66 ± 4,94 (n = 152)	
Entre les classes 1 et 2		p = 0,07 + 1,02 j			P = 0,05 + 1,24 j
Classe 2	- 0,48 ± 7,64 (n = 368)		3 466,18	- 0,42 ± 6,78 (n = 335)	
Classe 3	+ 0,59 ± 8,56 (n = 127)		3 302,03	+ 0,32 ± 5,92 (n = 121)	
Entre les classes 1 et 3		p = 0,001 + 2,09 j			P = 0,001 + 1,98 j

* Durée moyenne de séjour calculée sur médecine, chirurgie, obstétrique

Les patients restent moins longtemps que ne le prévoit l'ENC pour les classes 1 et 2 et 0,48 jours de plus pour la classe 3 [Tableau V]. L'écart de séjour entre les classes 1 et 3 est significatif (p = 0,002). Ces résultats devraient être pondérés par la pathologie ou à défaut par le GHM de l'hospitalisation, ce qui n'est pas possible compte tenu de la faiblesse de notre échantillon en termes de représentations différenciées de pathologies : il y a 205 GHM différents en MCO.

Tableau V : Écarts moyens de durées de séjour par rapport à l'ENC et en fonction de la classe d'handicap social

	Écarts DMS* / ENC	Écarts de DMS / Classe 1	Coût du séjour (euros)	Écarts DMS hors CMD 24 /ENC	Écarts de DMS / Classe 1
Classe 1	- 1,28 ± 3,53 (n = 162)		3 506, 35	- 1,36 ± 3,64 (n = 152)	
Entre les classes 1 et 2		p = 0,07 + 0,96 j			P = 0,06 + 1,03 j
Classe 2	- 0,32 ± 6,32 (n = 356)		3 466,18	- 0,33 ± 6,52 (n = 335)	
Classe 3	+ 0,48 ± 5,91 (n = 125)		3 302,03	+ 0,50 ± 6,03 (n = 121)	
Entre les classes 1 et 3		p = 0,002 + 1,76 j			P = 0,002 + 1,86 j

* Durée moyenne de séjour calculée sur médecine, chirurgie, obstétrique

Estimation du surcoût imputable au handicap social

Si on prend comme référence la classe 1 [Tableau III], pour l'année 2007, 24 818 séjours de plus de 24 heures (hors CMD 24) ont été recensés pour le groupe hospitalier. Ils représentent 193 551 journées d'hospitalisations. Si on applique la répartition du handicap social constaté dans notre population à ces séjours (données du tableau I), nous pouvons estimer que 13 700 séjours (sur les 24 818 réalisés) concerneraient des patients de la classe 2 et 4 765 séjours seraient relatifs à des patients de classe 3. Comme les patients de la classe 2 restent 1,06 jour de plus que ceux de la classe 1 et que ceux de la classe 3 restent 2,21 jours de plus, ce serait donc un total de $13\,700 \times 1,06 + 4\,765 \times 2,21$, soit 25 053 journées supplémentaires d'hospitalisation portées par l'handicap social, soit 12,9 % du total des journées d'hospitalisation. Pour 2007, la DMS du groupe hospitalier est de 7,80 jours, ce qui revient à dire que ces 25 053 journées supplémentaires représentaient 3 212 séjours. Sachant que le coût moyen du séjour est d'environ 3 200 €, ces séjours représentent une enveloppe d'environ 10,3 millions d'euros.

Si on prend comme référence la DMS du groupe hospitalier [Tableau IV], les écarts moyens de DMS passent à + 1,02 jour pour les patients de la classe 2 et à + 2,09 jours pour ceux de la classe 3. Le nombre de journées supplémentaires dues au handicap social passe à 23 933, soit 3 068 séjours, soit une enveloppe de 9,8 millions d'euros.

Si on prend comme référence l'ENC [Tableau V], en suivant le même mode de calcul, le nombre de journées supplémentaires portées par l'handicap social est de 21 538, soit 2 761 séjours, soit encore une enveloppe de 8,8 millions d'euros.

Discussion

Des indicateurs de précarité et/ou aussi ceux d'inégalités associés au PMSI permettent de connaître les handicaps sociaux de la population prise en charge dans un établissement public de santé. Les trois quarts de la population étudiée présentent un handicap social, pour 19,2 % d'entre eux il s'agit

d'un handicap social fort. Les 3 indicateurs « revenu », « capital mobilier » et « confort intérieur » sont des déterminants majeurs du handicap social. L'état de santé plus dégradé n'est pas la particularité des patients les plus handicapés sociaux et il n'entraîne pas de surconsommation médicale. Les patients restent moins longtemps que ne le prévoit l'ENC pour les classes 1 et 2 et plus pour la classe 3. Les personnes ayant un handicap social restent hospitalisées plus d'un jour et demi en moyenne. Des études sur plusieurs établissements ainsi que dans les domaines du SSR, de la psychiatrie et de la gériatrie sont nécessaires. La mise en cohérence de l'action publique en faveur des soins et de la santé des personnes ayant un ou plusieurs handicaps sociaux est interrogée.

Un quart (25,6 %) de la population prise en charge ne présente aucun handicap social, la moitié en présente un moyen (55,2 %) et 19,2 % en présente un sérieux. Les conditions de vie de la population ne sont pas si favorables pour le plus grand nombre [12, 13, 21, 25]. Le pourcentage de la classe 2 augmente par rapport à l'étude de Castiel *et al.* [10] faite en 2005 (42 %) dans le même établissement, au détriment des classes 1 et 3 (33,3 et 24,8 %). Le questionnaire d'handicap social permet d'identifier les variations de situations dans le temps : il est donc sensible.

Toutes les études portant sur la précarité, la pauvreté, s'accordent à dire que le revenu est le premier marqueur de la pauvreté [24]. Le revenu fait partie des indicateurs d'handicap social, mais il n'est pas spécifique car retrouvé aussi chez les patients de la classe 1. Le problème de revenu est plus général qu'on ne le pense traditionnellement, mais pour une population parisienne. A-t-elle une portée plus générale ? Pour les patients ayant un handicap moyen, le revenu est le premier indicateur présent ainsi que pour la classe 3 mais accompagné des indicateurs actifs mobiliers (MOBI) et confort intérieur (CI). La matrice des corrélations entre les indicateurs confirme cette perception : le revenu influe sur les conditions de localisation du logement, sur le niveau de confort intérieur, sur le niveau de scolarisation et sur les relations familiales.

L'handicap social c'est avant tout une construction par accumulation des indicateurs et du taux de dégradation plus important pour chacun [Tableau II]. Il y a deux effets qui se cumulent : un nombre de plus en plus important de facteurs d'handicap social et une dégradation de plus en plus forte pour chacun d'eux. Il y a des facteurs spécifiques à un fort handicap et des facteurs transversaux que nous retrouvons *a minima* pour tous les patients, handicapés sociaux ou non. Les trois facteurs les plus spécifiques au handicap social par ordre décroissant d'importance sont : REVENU, MOBI et CI. Les indicateurs CULTU, IMMO et FAM se surajoutent aux autres facteurs, sans être pour autant les plus perturbés. L'indicateur PRECAT disparaît au profit de l'indicateur IMMO si on considère les travaux de Castiel *et al.* [10]. Le questionnaire d'handicap social permet d'identifier les variations d'indicateurs dans le temps : Il est donc aussi sensible pour ces données.

Nous confirmons ici aussi [10], par notre approche en termes d'handicap social, que les patients les moins handicapés sociaux sont plus favorisés en considération de leur état de santé. Toutefois, cet indicateur de morbidité n'est pas moteur dans la constitution du handicap social, dès lors que le regard se pose sur un nombre plus conséquent d'indicateurs. Si la littérature

[20, 23, 26,] valide l'hypothèse d'un état de santé dégradé en lien avec la précarité, c'est parce qu'elle prend en considération une définition du handicap social (ou plutôt de la précarité) qui peut apparaître trop étroite et c'est surtout parce qu'elle n'analyse que la morbidité déclarée isolément, sans prendre en considération tous les autres facteurs, qui apparaissent comme bien plus prédominants que le simple état de santé et/ou les comportements supposés à risques. L'état de santé des personnes handicapées sociales n'est qu'une facette du problème, qui semble être un problème important parce que le regard n'est posé que sur cette facette. Lorsque l'on considère l'ensemble des aspects du problème, la question de l'état de santé reste secondaire.

De même, le domaine santé n'a qu'un faible poids dans l'explication du handicap social. Ces résultats viennent confirmer les hypothèses de Tarlov [28] et Jourdain [17] et infirmer ceux de Moulin *et al.* [23] dont la définition retenue pour les handicaps sociaux est plus limitative (chômeurs, bénéficiaires du RMI, titulaires d'un contrat emploi solidarité (CES), SDF et jeunes de 16-25 ans exclus du milieu scolaire et engagés dans des processus d'insertion professionnelle). Il s'agit essentiellement d'indicateurs administratifs loin des 11 indicateurs de notre étude. Allonier *et al.* en proposant le calcul d'un indicateur global de vulnérabilité sociale, se limite à ne retenir que 4 dimensions : inactivité involontaire, difficulté financière, le fait d'être hébergé par un tiers et l'isolement durable [1].

Selon Beers *et al.*, la durée moyenne de séjour des patients hospitalisés dans les pays industrialisés était de 10,6 jours en 1996 [3]. Nous trouvons de $+ 6,26 \pm 6,31$ jours pour la classe 1 à $+ 8,47 \pm 8,79$ pour la classe 3 quand on prend comme référence la classe 1 [Tableau III]. Ces résultats sont tempérés quand la référence est la DMS du groupe hospitalier [Tableau IV] : les patients restent moins longtemps pour les classes 1 et 2 et 0,59 jours de plus pour la classe 3 ; pour l'ENC [Tableau V] : les patients pour les classes 1 et 2 et 0,48 jours de plus pour la classe 3. Discuter l'approche qui consiste à comparer par rapport à la DMS du groupe hospitalier [22] à celle qui consiste à comparer par rapport à l'ENC [8-10] revient au même. Les trois approches vont dans le sens de DMS inférieures à celles de Beers *et al.* [3].

La tendance du corps médical n'est pas à l'allongement de la DMS, y compris pour les patients présentant des handicaps sociaux. D'ailleurs, les médecins disposent-ils d'éléments objectifs qui leur permettraient de classer, cataloguer les patients en tant qu'handicapés sociaux ? Compte tenu de la multifactorialité du handicap social, l'appréciation objective de ce handicap par le médecin est difficile. Il ne peut donc avoir une incidence directe sur la DMS. Le patient handicapé social semble donc être traité comme un patient « normal » et uniquement considéré au regard de sa maladie. Par conséquent, s'ils ne restent qu'un jour et demi de plus en moyenne c'est que cela peut être dû au temps nécessaire pour leur trouver un lieu de sortie approprié à leurs conditions sociales (logement insalubre ou inexistant, etc.). Nous pouvons arguer que la mise en œuvre de la T2A change les processus de prise en charge au sein des établissements publics de santé : la DMS est au plus proche de celle de l'ENC au détriment d'une identification et d'une prise en charge des handicaps sociaux. Cette étude et celle de Castiel *et al.* [10] dans le même établissement montrent que les journées imputables au handicap social passent de 1,29 à 0,84 pour la classe 3 et 1,41 à 0,96 pour la

classe 2. Il y a de moins en moins de différence de DMS en fonction du niveau d'handicap social. Les pratiques de prise en charge deviennent de plus en plus homogènes sans considération des situations sociales des patients. Avec une T2A à 100 %, il ne sera plus possible d'identifier un réel besoin de financement pour ces patients handicapés sociaux, puisque la T2A change les pratiques en les homogénéisant et le besoin réel de prise en charge pour des patients précaires n'apparaîtra plus en tant que besoin spécifique : il sera simplement masqué, donnant alors l'impression qu'il n'existe plus. Et une enveloppe de 10,3 millions d'euros (si on prend comme référence la classe 1 du handicap social [Tableau III]) qui est similaire aux 9,8 millions d'euros si on prend comme référence la DMS du groupe hospitalier [Tableau IV] ou aux 8,8 millions d'euros si on prend comme référence l'ENC [Tableau V]), pour prendre en charge ce besoin dans un établissement ayant finalement une activité moyenne, n'est pas négligeable. Ce besoin doit être financé, sous peine de remettre en cause les principes mêmes de service public : une disponibilité 24 heures sur 24, pour tous en fonction des besoins particuliers de chacun.

Ces prises en charge donnent en 2007 un surcoût hospitalier imputable au handicap social et exprimé en termes de journées supplémentaires d'hospitalisation de 12,9 % de l'activité. Castiel et col [9] avaient trouvé 11,4 % en 2005. Ces tendances se rejoignent sur 2 ans. Si l'établissement n'avait pas cette mission d'intérêt général et ne prenait pas en charge ces populations avec des handicaps sociaux, il pourrait voir sa capacité productive augmenter d'autant, ainsi que ses recettes T2A. Pour que les journées supplémentaires soient refacturées, cela suppose que tout dépassement de la DMS associée à un GHS soit financé sous couvert de prise en charge du handicap social justifié par l'établissement. Tout dépassement de tarif qui fait l'objet d'une justification est alors refacturé au financeur. En l'absence de cette refacturation, il s'agit d'une perte de recettes pour l'hôpital et non d'un coût réel.

L'ensemble de ces résultats interroge. L'hôpital MCO d'aujourd'hui et de demain, avec une T2A à 100 %, deviendra-t-il uniquement un plateau technique dépourvu de mission sociale ? Cela veut-il dire que les structures d'aval seront les seules à assurer cette mission d'intérêt général ? Et quand leur financement sera en T2A ? Si l'objectif en France est, comme aux États-Unis d'Amérique, que la mise en place du paiement prospectif provoque d'importants phénomènes de concentration et d'intégration verticale dans le secteur hospitalier (rachat d'établissements SSR ou de long séjour par les hôpitaux), le tarif ne devrait pas tenir compte de l'allongement de la durée de séjour pour cause de précarité. L'objectif n'étant pas précisé en France, les phénomènes de concentration n'étant pas étendus surtout dans le secteur public et surtout les besoins de ces populations étant mis en évidence, il devient important d'utiliser un outil de mesure du handicap social pour distribuer au mieux des financements supplémentaires qu'il conviendra de prévoir. Le questionnaire d'handicap social est prêt pour cela.

Prendre en charge les handicaps sociaux est une priorité tant de santé publique qu'économique. Il faut prendre en charge les handicaps sociaux et les inégalités de santé si on ne veut pas augmenter les hospitalisations (moins de visite chez les médecins traitants et ambulatoires) et les dépenses d'assurance maladie [21].

REMERCIEMENTS

Nous remercions Didier Brosillon, Laurent Colinet, Alexandrine Ferrand, Alain Jourdain, Marie-Noëlle Philippon, Chantal Prabonneau, Emmanuelle Salines, Gaëlle Savigneau, Elisabeth Sévenier-Muller et Anne-Marie Tixier qui ont soutenu ces travaux.

Les auteurs demeurent seuls responsables des erreurs éventuelles et des opinions exprimées dans ce document.

Les institutions qui emploient les auteurs, n'ont aucunement interféré dans leur travail.

BIBLIOGRAPHIE

- Allonier C, Dourgnon P, Rochereau T. *Santé, soins et protection sociale en 2004*. Série résultats, n° 1621. Paris, IRDES, 2006.
- Auvray L, Doussin A, Le Fur P. *Santé, soins et protection sociale en 2002*. CREDES, Série Résultats, 2003, n° 1509 : 179 p.
- Beers MH, Berkow R. *The Merck manual of geriatrics*. 3rd Edition. Merck Research Laboratories. NJ, Édition Rahway, 2000.
- Bellanger MM, Jourdain A. Tackling regional health inequalities in France by resource allocation: a case for complementary instrumental and process-based approaches? *Applied Health Economics Health Policy* 2004 ; 3: 243-250.
- Borkowski JL, Kasparian L. *Construire des indicateurs d'inégalités* – Enquête « Étude des conditions de vie » 1986-1987. Document de travail F9106. Paris: INSEE, 1991.
- Bréchat PH, Bérard A, Magnin-Feysot C, Segouin C, Bertrand D. Usagers et politiques de santé : Bilans et perspectives. *Santé Publique* 2006 ; 18 : 245-62.
- Carr-Hill R, Chalmers-Dixon P. *The public health observatory handbook of health inequalities measurement*. Oxford, South East England Public Health Observatory (SEPHO), 2005.
- Castiel D. *Équité et santé*. Rennes, Éditions ENSP, 1995.
- Castiel D, Bréchat PH, Grenouilleau MC. De la nécessité d'un financement supplémentaire pour la prise en charge des patients handicapés sociaux à l'hôpital. *Presse Med* 2007 ; 36 : 187-8.
- Castiel D, Bréchat PH, Santini Y, Delalay C, Segouin C, Grenouilleau MC, Bertrand D. Un modèle de mesure du handicap social à l'hôpital public : Quelles ressources supplémentaires ? *Journal d'Économie Médicale* 2006 ; 24 (7-8) : 335-348.
- Castiel D, Jourdain A. Équité et planification sanitaire : Analyse critique des Sros et implications pour un modèle d'allocation de ressources. *Cah Sociol Démogr Méd* 1997 ; 37 : 205-35.
- Connolly S, O'Reilly D, Rosato M. Increasing inequalities in health: Is it an artefact caused by the selective movement of people? *Social Science & Medicine* 2007 ; 64 : 2008-15.
- Doran T, Drever F, Whitehead M. Is there a north-south division in social class inequalities in health in Great Britain? Cross sectional study using data from 2001 census. *BMJ* 2004 ; 328 : 1043-5.
- INSEE. *Tableaux de l'économie française, 2007/2008*. Paris: INSEE, 2007.
- Jourdain A. *Le principe d'équité dans les politiques de population des années quatre-vingt-dix*. Rennes, Éditions de l'ENSP, 2003.
- Jourdain A. Equity of a health system. *Eur J of Public Health* 2000 ; 10 : 138-42.
- Jourdain-Menninger D. *Les personnes en situation de précarité*. In: Bourdillon F, Brücker G, Tabuteau D. *Traité de santé publique*. Paris: Flammarion, 2003 : 434-39
- Kawachi I, Wilkinson R, Kennedy B. *Introduction*. In A. Tarlov, R. Peter. *The society and population health reader : Income inequality and health*. New York, The New Press , 1999.
- Loquet P. *L'économie sociale et solidaire au service d'un projet de territoire*. Lettre du Cadre territorial, Coll. Dossier d'experts, 2003.
- Mackenbach JP. *Health Inequalities: Europe in Profile*. An independent, expert report commissioned by the UK. Presidency of the EU, 2006.
- Mackenbach JP, Meerding WJ, Kunst AE. *Economic implications of socio-economic inequalities in health in the European Union*. European commission, 2007.
- Mathy C, Bensadon M. Le surcoût de l'hospitalisation des patients précaires. *Journal d'Économie Médicale* 2002 ; 20 : 263-78
- Moulin JJ, Dauphinot V, Dupré C, Sass C, Labbe E, Gerbaud L, et al. Inégalités de santé et comportements : comparaison d'une population de 704 128 personnes en situation de précarité à une population de 516 607 personnes non précaires, France, 1995-2002. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire* 2005 ; 43 : 213-6.

24. Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale. *Rapport 2005-2006*. Paris : La documentation française, 2006.
 25. Ruger JP. Ethics and governance of global health inequalities. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2006 ; 60 : 998-1002.
 26. Sass C, Moulin JJ, Guéguen R, Abric L, Dauphinot V, Dupré C. Le score Epices: Un score et mesure des relations avec des données de santé, dans une population de 197 389 personnes. *Bulletin Épidémiologique Hebdomadaire* 2006 ; 14 : 93-100.
 27. Segouin C, Bréchat PH, Rymer R. Tarification à l'activité : Des défis pour 2006. *Presse Med* 2006 ; 35 : 565-7.
 28. Tarlov AR, St Peter RF. *Introduction*. In: Tarlov A. R., St Peter R. F. *The society and population health reader*. Volume II, a state and community perspective. New York, The Press, 2000 : IX-XXV.
 29. Turgeon J, Landry R. Les plans régionaux d'organisation de services de santé et sociaux au Québec : un dispositif de mise en cohérence de l'action publique ? *Politiques et management public* 1995 ; 13 (4) : 115-30.
 30. Van Doorslaer E, Wagstaff A, Bleichrodt H, Calonge S, Gerdtham UG, Gerfin M. Income-related inequalities in health : some international comparisons. *Journal of Health Economics* 1997 ; 16 (1) : 93-112.
 31. Villeneuve A. *La mesure des inégalités sous son aspect multidimensionnel - Enquête « Étude des conditions de vie » 1986-1987*. Document de travail F9105. Paris : INSEE, 1991.
 32. Villeneuve A. *Les formes multiples de la pauvreté et le rôle des difficultés de jeunesse*. In : INSEE. *La société française : Données sociales*. Paris, INSEE, 1995 : 251-8.
 33. Wresinski J. *Grande pauvreté et précarité économique et sociale*. Rapport présenté au nom du Conseil Économique et Social. Journal Officiel de la République Française, 28 février, 1987.
-

Annexes

Annexe I : Indicateurs de handicap social retenus par domaines de handicap

1 - Domaine « santé »	
	Indicateur de morbidité (MORBI) résulte de la sommation des maladies et des symptômes déclarés
	Indicateur de risque (RISKI) est obtenu par la sommation de trois variables : être fumeur, consommer des boissons alcoolisées et l'association éventuelle des deux
2 - Domaine « ressources »	
	Indicateur de niveau de vie Il est constitué par le revenu des personnes (REVENU)
	Indicateur de précarité (PRECAT) est constitué de quatre variables : les difficultés financières (DEF), le taux d'aide financière (TAF), présence d'un chômage non indemnisé (CHOM) et d'une accumulation des risques de précarité (PRESTENDETT), à savoir une accumulation des prestations sociales et de l'endettement
3 - Domaine « insertion culturelle »	
	Indicateur de scolarisation (SCOL)
	Indicateur d'activités culturelles (CULTU) est porté par trois variables : lecture d'un journal, de livres et d'un indicateur présomptif de handicap d'insertion culturelle
4 - Domaine « relations avec autrui »	
	Indicateur relations familiales (FAM)
5 - Domaine « logement »	
	Indicateur de confort intérieur (CI) est lui-même porté par quatre variables : le confort sanitaire (DF), l'équipement en biens durables (EQ), l'indice de peuplement (IP) et l'équipement complémentaire (EC)
	La localisation du logement (LOCA) est composé de trois variables : la proximité des commodités (DIS), les critiques à l'environnement (CRIT) et le statut d'occupation (L)
6 - Domaine « patrimoine »	
	Indicateur d'actifs immobiliers (IMMO)
	Indicateur d'actifs mobiliers (MOBI)

Annexe II : Données sociodémographiques

<i>État matrimonial</i>	<i>Statut occupationnel</i>	<i>Activité professionnelle</i>	<i>Niveau études</i>
Célibataire : 161 (23,1 %)	Actif : 305 (43,8 %)	Ouvrier non qualifié : 10 (3,2 %)	Jamais scolarisé : 62 (8,9 %)
Marié : 310 (44,5 %)	Chômeur : 59 (8,5 %)	Ouvrier qualifié : 47 (15,2 %)	BEPC CAP : 185 (26,6 %)
Union libre ou PACS : 80 (11,5 %)	Chômeur non inscrit : 24 (3,4 %)	Employé : 137 (44,3 %)	Troisième : 35 (5 %)
Veuf : 56 (8 %)	Étudiant ou élève : 19 (2,7 %)	Artisan commerçant : 11 (3,6 %)	Sixième : 31 (4,5 %)
Divorcé : 87 (12,5 %)	Retraité : 181 (26,0 %)	Profession intermédiaire : 24 (7,8 %)	Terminale : 57 (8,2 %)
Non renseigné : 2 (0,3 %)	Femme ou homme au foyer : 40 (5,7 %)	Agriculteur : 2 (0,6 %)	Baccalauréat : 74 (10,6 %)
	Inactif : 59 (8,5 %)	Cadre profession libérale : 78 (25,2 %)	Bac + 2 : 77 (11,1 %)
	Non renseigné : 9 (1,3 %)		Bac + 3 : 71 (10,2 %)
			Bac + 5 : 69 (9,9 %)
			Doctorat : 21 (3 %)
			Non renseigné : 14 (2 %)
Total : 696 (100 %)	Total : 696 (100 %)	Total : 309 (100 %)	Total : 696 (100 %)