

Les hospitalisations des militaires d'active en 2009

G. Desjeux^a, B. Pascal^b, P. Marsan^a, V. Thévenin-Garron^a.

^a Caisse nationale militaire de Sécurité sociale, DSM/UESP, 247 avenue Jacques Cartier – 83090 Toulon Cedex 09.

^b HIA Laveran, BP 60149 – 13384 Marseille Cedex 13.

Article reçu le 3 octobre 2011, accepté le 23 février 2012.

Résumé

La connaissance du recours aux moyens hospitaliers français est un outil majeur pour le Service de santé des armées dans l'évaluation de son plan spécifique hospitalier, tout particulièrement dans le cadre de la construction du parcours de soins, qui en est un élément clé. À partir des informations de l'assurance maladie, la description des prises en charge des militaires d'active au sein des établissements de santé en 2009 a été réalisée. Les forfaits, les groupes homogènes de séjours et les disciplines médico-tarifaires servant à la facturation hospitalière ont été analysés. La prise en compte de l'âge, du sexe, de la durée de séjour et de la nature de la prise en charge ont complété ces données. Le non recours aux établissements hospitaliers militaires a été estimé. En 2009, 55 278 militaires d'active ont été pris en charge dans un établissement de santé. Le nombre de séjours, avec ou sans hébergement, était de 50 637, pour un total de 151 538 journées. Parmi ces séjours 1 667 concernaient une affection présumée imputable au service. Les hôpitaux d'instruction des armées ont pris en charge 9 518 séjours. Les endoscopies digestives (573) sont le principal groupe de planification pour lequel les militaires étaient hospitalisés en dehors d'un hôpital d'instruction des armées. L'étude des bases de données médico-administratives est un apport essentiel dans la décision pour l'offre de soins.

Mots-clés : Hospitalisation. Militaire. Planification. Sécurité sociale.

Abstract

HOSPITALIZATION OF ACTIVE DUTY MILITARIES IN 2009

The knowledge of French hospital utilization for healthcare is a main tool for the Military Health Service to evaluate its specific hospital plan. The description of active duty military agreements to bear medical costs in health institutions in 2009 was realised from the data issued by the National Health Insurance System. Prices, diagnosis related groups and wards used for hospital billing were analysed. To complete these data age gender length of stay and nature of the agreements to bear medical costs were taken into consideration. The non-using military hospitals was estimated. In 2009 55,278 active duty military stayed in a hospital. Among the 50,637 stays (including in and outpatients) that amounts a total of 151,538 days 1,667 included a occupational pathology. 9,518 stays took place in military hospitals. Digestive endoscopies (573) are the main planning group for which the military were hospitalized but not in a military hospital. Studying medico-administrative data is an essential contribution in the decision for care providing.

Keywords: Health fund. Health planning. Hospitalization. Military personnel.

Introduction

Les militaires d'active sont les clients privilégiés de la composante hospitalière du Service de santé des armées (SSA). Cependant, en dehors du domaine de l'expertise

et de l'aptitude médicale, le militaire a le libre choix de son médecin. Dans le domaine de l'assurance maladie, seules des incitations financières permettent de définir un parcours de soins coordonné. En 2011, le SSA s'est doté d'un projet de service (1). L'offre de soins, définie par ce projet, doit mettre la communauté de Défense au cœur de ses préoccupations.

Le projet de service comporte en particulier un plan spécifique hospitalier. Il est ainsi détaillé que le périmètre des activités hospitalières doit s'adapter au maintien des capacités et des compétences nécessaires au contrat opérationnel des forces. Pour autant certaines activités

G. DESJEUX, médecin en chef, praticien certifié. B. PASCAL, médecin en chef, praticien certifié. P. MARSAN, médecin en chef, praticien confirmé. V. THÉVENIN-GARRON, médecin chef des services.

Correspondance : G. DESJEUX, Caisse nationale militaire de Sécurité sociale, DSM/UESP, 247 avenue Jacques Cartier – 83090 Toulon Cedex 09.

E-mail : guillaume.desjeux@cnmss.fr

seront maintenues, hors contrat opérationnel, afin d'obtenir un équilibre économique. Il en résulte que l'adéquation aux besoins de la communauté de Défense en matière de recours aux soins délivrés par les hôpitaux permettra d'assurer en partie l'insertion du SSA au sein de la Défense (2).

L'exploitation des bases de données de l'assurance maladie et en particulier celles de la caisse gestionnaire du régime spécial des militaires est un outil qui peut servir à la planification hospitalière. Elle permet de connaître les lieux et en partie les types de recours au soin.

L'objectif de cette étude est de décrire pour les militaires d'active, à partir des hospitalisations de 2009, les besoins en soins auprès des établissements sanitaires.

Matériel et méthode

L'ensemble des hospitalisations en 2009 soumises à remboursement auprès de la Caisse nationale militaire de Sécurité sociale (CNMSS) a été recueilli. Il s'agit des hospitalisations avec hébergement (sous la forme de groupes homogènes de séjours ou de discipline médico-tarifaire), ou sans hébergement (groupes homogènes de tarifs pour l'hospitalisation à domicile, forfaits d'accueil et de traitements des urgences, forfaits de petit matériel, soins non suivis d'une hospitalisation, forfaits de dialyse, forfaits de séances en soins de suite et de réadaptation, forfaits de psychiatrie et forfaits d'imagerie). Seuls les forfaits d'interruption volontaire de grossesse ont été exclus. L'hospitalisation était incluse si la date de fin de soins était comprise entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2009, quelle que soit la date de début. Elle devait concerner le militaire, recensé en activité au moment de la fin de son séjour, selon les critères de la CNMSS, ce qui inclut aussi les personnes en congé de longue durée pour maladie et congé de longue maladie. Les militaires de plus de 60 ans ont été exclus de l'étude.

Les données extraites proviennent du système d'information de l'assurance maladie (Erasmus). Le chargement de la base s'effectue chaque jour à partir des feuilles de soins électroniques ou des bordereaux que les établissements adressent à la CNMSS pour obtenir un

remboursement. Elles ont été extraites en septembre 2011, par les services médicaux de la CNMSS, après avis du correspondant de l'informatique et des libérés.

Les données décrites étaient l'âge lors de la dernière hospitalisation, le sexe, le groupe homogène de séjours ou de tarifs, la discipline médico-tarifaire, le numéro du fichier national des établissements sanitaires et sociaux où le soin avait lieu, la notion de soins en relation avec une affection en service et la durée du séjour. La durée a été calculée comme la différence entre la date de fin de séjour et la date de début de séjour, lorsque cette différence était nulle, la valeur 1 lui a été attribuée. Pour les soins remboursés sous la forme de forfaits (forfaits de soins de suite et de réadaptation et forfaits d'accueil et de suivi de patients pour les soins de psychiatrie), la durée de séjour a été assimilée à la quantité de forfaits délivrés. Le groupe homogène de séjours était défini selon la classification 10c (3) pour les séjours entre le 1^{er} janvier et le 28 février 2009 et selon la classification 11 des groupes homogènes de séjours (4) pour les séjours entre le 1^{er} mars et le 31 décembre 2009.

Afin d'estimer le nombre d'hospitalisations qui auraient pu être réalisées dans un Hôpital d'instruction des armées (HIA), nous avons calculé le temps de déplacement en minute entre la ville où a été hospitalisé le militaire et l'adresse exacte de l'HIA le plus proche. Cette distance a été calculée sur Google Maps® en août 2011. Le recours à l'hôpital militaire a été reconnu comme possible, si ce temps calculé était de moins de 30 minutes et si également, la discipline médico-tarifaire ou le groupe de planification (5), dont est issu le groupe homogène de séjours dans la version 11 de la classification, existaient dans l'HIA le plus proche.

Résultats

Au cours de l'année 2009, 55 278 militaires d'active ont été pris en charge dans un établissement de santé, soit 14 % de la population de militaires d'active selon la CNMSS. Ce pourcentage varie selon l'âge et le sexe (fig. 1).

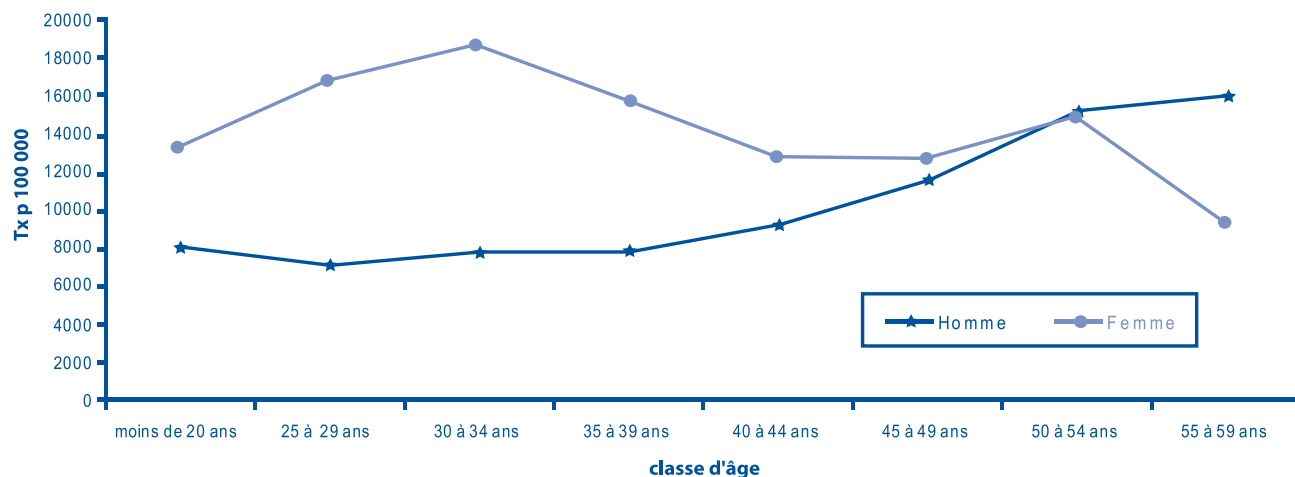


Figure 1. Taux d'hospitalisation par âge et par sexe des militaires d'active en 2009.

Le nombre de forfaits de passage aux urgences était de 8 250, dont 12,1 % liés à une affection présumée imputable au service ; celui des dialyses était de 1 320 pour 16 personnes différentes ; celui des soins sans hospitalisation était de 1 309 pour 1 265 personnes différentes, celui des forfaits de psychiatrie était de 328 pour douze personnes différentes. Les forfaits d'imagerie étaient de 29 028, dont 1 533 pour une affection présumée imputable au service.

Le nombre de séjours, avec ou sans hébergement, était de 50 637, pour un total de 151 538 journées, 5 % seulement des séjours duraient plus de 9 journées. Les femmes représentaient 22,6 % des séjours et 24,9 % des journées d'hospitalisation. De nombreux établissements (1 572) accueillaient des militaires, mais le quart (397) d'entre eux comportait plus de 33 séjours pour des militaires d'active au cours de l'année. Le nombre de séjours pour une affection en service était de 1 667, pour une durée totale de 5 255 journées.

Les HIA ont pris en charge 9 518 séjours, soit 18,8 % de l'ensemble des séjours, pour une durée totale de 35 310 journées, soit 23,3 % des journées. Les services de psychiatrie, d'orthopédie-traumatologie et de rééducation fonctionnelle polyvalente sont les plus fréquentés avec près de 33 % des séjours.

Du 1^{er} mars au 31 décembre 2011, 15 299 groupes homogènes de séjours ont été réalisés, les vingt plus fréquents sont décrits dans le tableau I. Plus de la moitié des séjours ont été limités à une même journée. L'éventail des racines des groupes homogènes de malades a montré que les prises en charge des militaires d'active se répartissaient dans 378 groupes homogènes de malades pour un total potentiel de 606 groupes homogènes de malades. Les cinq groupes de planification les plus fréquents représentaient plus de 50 % des séjours.

Lorsque les hôpitaux ne transmettent pas les informations en termes de groupe homogène de séjours, les hospitalisations sont dénombrées en discipline médico-tarifaire. Au cours de l'année 2009, il y a eu 31 926 disciplines médico-tarifaires pour 113 160 journées. La prise en charge sur la journée a été réalisée pour 2 699 séjours. Elle variait selon la discipline, 18,1 % en orthopédie-traumatologie, 7,9 % en rééducation fonctionnelle et 5,3 % en psychiatrie. Pour l'hospitalisation à domicile, le nombre de groupes homogènes de tarifs était de 224 pour une durée totale de 1 121 journées.

Le tableau II décrit, selon les disciplines médico-tarifaires, les séjours des militaires d'active qui ont eu lieu au sein d'un hôpital des armées (9 518), mais également ceux qui auraient pu y être réalisés (3 719, soit 19,9 % des séjours en milieu civil), compte tenu à la fois de l'éloignement en temps entre l'établissement prenant en charge et l'HIA le plus proche et de la présence de la discipline dans l'HIA. De manière équivalente, le tableau III résume les groupes de planification correspondant aux séjours qui auraient pu être réalisés dans un HIA (2 944, soit 25 % des séjours en milieu civil). Ainsi les endoscopies digestives (573), les chirurgies autres de l'appareil locomoteur (373) et les arthroscopies et biopsies ostéoarticulaires (318) sont les principaux groupes de planification pour lesquels les militaires sont hospitalisés en dehors d'un HIA alors que le temps de

Tableau I. Vingt premiers groupes homogènes de malades pour les militaires d'active, 1^{er} mars-31 décembre 2009.

Libellés des racines de Groupes Homogènes de malades (V11)	Nombre total de séjours	Nombre de séjours pris en charge dans la journée
Endoscopies digestives diagnostiques et anesthésies en ambulatoire	1 864	1 864
Affections de la bouche et des dents avec certaines extractions réparations et prothèses dentaires	1 024	903
Accouchements par voie basse	758	1
Ménisectomies sous arthroscopie	703	616
Endoscopies digestives thérapeutiques et anesthésie : séjours de moins de 2 jours	643	616
Chimiothérapies	484	484
Interventions sur les ligaments croisés sous arthroscopie	418	3
Autres interventions sur la main	351	291
Interventions réparatrices pour hernies inguinales et crurales, âge supérieur à 17 ans	323	86
Ligatures de veines et éveinages	267	195
Résections osseuses localisées et/ou ablation de matériel de fixation interne au niveau d'une localisation autre que la hanche et le fémur	255	191
Autres interventions sur la peau, les tissus sous-cutanés ou les seins	231	169
Autres interventions sur le rachis	228	1
Rhinoplasties	225	28
Autres arthroscopies du genou	219	161
Césariennes	205	0
Interventions sur la région anale et périanale	201	60
Libérations du canal carpien et d'autres nerfs superficiels	193	172
Autres interventions sur les tissus mous	186	125
Arthroscopies d'autres localisations	186	39
Total	8 964	6 005

parcours était de moins de 30 minutes et que l'offre de soins était présente. Parmi les séjours pour une affection présumée imputable au service, 154 (14,8 %) ont été pris en charge à proximité d'un HIA.

Discussion

Cette première étude du recours aux soins dans une structure hospitalière des militaires d'active a montré que cette population, jeune et active, avait un profil similaire à la population générale pour les taux d'hospitalisations par classe d'âge et sexe (6). La rééducation fonctionnelle et réadaptation polyvalente est un recours fréquent à

Tableau II. Répartition de la discipline médico-tarifaire d'hospitalisation selon le type de recours en 2009.

Libellé de la discipline médico-tarifaire	Hôpitaux d'instruction des armées	Recours possible à un HIA	
	Nombre de séjours	Oui	Non
		Nombre de séjours	Nombre de séjours
Accueil et traitement des urgences médico-chirurgicales	459	82	824
Réanimation polyvalente	46	150	242
Orthopédie - traumatologie	1 095	118	268
Chirurgie générale et spécialités chirurgicales indifférenciées	0	285	1 185
Chirurgie générale	0	278	1 097
Chirurgie digestive	708	40	155
ORL	577	71	240
Orthopédie Traumatologie et chirurgie plastique et réparatrice	3	29	491
Urologie	244	43	191
Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale indifférenciées	293	36	72
Chirurgie Thoracique et cardiovasculaire indifférenciées	127	38	108
Neurochirurgie	129	22	102
Ophtalmologie	72	15	57
Chirurgie plastique et réparatrice	21	7	43
Soins hautement spécialisés en chirurgie	0	0	55
Spécialités chirurgicales indifférenciées	15	2	9
Chirurgie des grands brûlés	5	0	13
Gynécologie, obstétrique	137	207	2 252
Spécialités médicales indifférenciées	85	455	1 687
Médecine interne	737	224	358
Hépatogastro-entérologie	616	108	351
Neurologie	352	90	315
Médecine cardio-vasculaire	420	93	192
Pneumologie	197	26	238
Endocrino-diabéto-nutrition et métabolisme indifférenciés	118	35	192
Rhumatologie	145	25	98
Hématologie et maladie du sang	82	19	152
Maladies infectieuses tropicales et exotiques indifférenciées	134	15	73
Dermatologie et vénérologie indifférenciées	109	38	51
Soins hautement spécialisés en médecine	48	6	49
Néphrologie	17	4	56
Autre type de prise en charge (court séjour)	0	0	73
Médecine carcinologique	449	92	248
Lutte contre le cancer	0	0	405
Radiothérapie, médecine nucléaire, curiethérapie	74	2	180
Soins et accompagnement des malades en phase terminale	10	1	17
Chirurgie carcinologique	3	0	11
Psychiatrie générale	1 095	668	1 443
Rééducation fonctionnelle et réadaptation polyvalente	896	395	3 788
Autre rééducation fonctionnelle précisée	0	0	936
Moyen séjour indifférencié	0	0	52
Autre type de prise en charge (hors court séjour)	0	0	320
Total	9 518	3 719	18 689

l'hospitalisation, ce qui est probablement expliqué par une exposition professionnelle prévalente au risque traumatique. Les affections digestives et notamment les endoscopies sont un motif d'hospitalisation très fréquent dans la population des 25-64 ans (6) et dans notre étude.

La comparaison avec d'autres études est difficile en raison de l'évolution des conditions de facturation (début de la tarification à l'activité dans les HIA en 2009, changement de classification des groupes homogènes de malades...), de la complexité de la définition des champs d'hospitalisation (court séjour, soins de suite et de réadaptation, libellé des disciplines médico-tarifaires...) ainsi que de l'évolution des modalités de prise en charge

(hospitalisation à domicile, chirurgie ambulatoire, hospitalisation partielle...) (7). Les données que détient la CNMSS ne comprennent pas l'ensemble des forfaits d'urgence, car ceux-ci font parfois l'objet d'un financement et d'une régularisation globale auprès de la caisse pivot de l'établissement. De plus, les informations des séjours des militaires traités dans les HIA pour les affections en service ne sont pas connues de la CNMSS, car le financement est à la charge du SSA ou des soins médicaux gratuits dépendant d'un budget hors assurance maladie. Les hôpitaux publics et les établissements de santé privés d'intérêt collectif ne transmettent pas leurs données sous forme de groupes homogènes de séjours

Tableau III. Répartition des groupes de planification selon le type de recours en 2009.

Groupe de planification	Recours possible à un Hôpital d'instruction des armées	
	non	oui
Endoscopies digestives avec ou sans anesthésie	2014	573
Chirurgies autres de l'appareil locomoteur	1585	373
Arthroscopies, Biopsies ostéo-articulaires	1209	318
Chirurgies de la bouche et des dents	805	237
Chirurgies viscérales autre: rate, grêle, hernies, occlusions	837	188
Accouchements par voie basse	740	19
Chirurgie ORL, Stomatologie	545	124
Chirurgies de l'appareil génital masculin	320	96
Chirurgie inter spécialités	296	58
Obstétriques autres	262	76
Chirurgies vasculaires	251	69
Chirurgies gynécologiques	170	132
Uro-Néphrologie médicale (hors Séances)	258	31
Chirurgies du rachis, Neurochirurgies	188	95
Hépto-gastro-entérologie	221	55
Parages de plaie, greffes de peau, des tissus S/C	160	46
Césariennes	202	3
Chirurgies Urologiques	175	22
Cathétérismes vasculaires diagnostiques et interventionnels	107	50
Chirurgie ophtalmologique et greffe de cornée	94	42
ORL et stomatologie médicale	111	11
Affections de la peau	89	24
Chirurgie traumatique: fractures, entorses, luxations, arthrites, tractions	84	21
Chirurgie hépto-biliaire et pancréatique	83	18
Cardiologie	84	14
Autres symptômes ou motifs médicaux	75	22
Chirurgie du sein	67	29
Rhumatologie	79	15
Suivi thérapeutique d'affections connues	62	23
Endoscopies génito-urinaires, avec ou sans anesthésie	66	17
Chirurgie digestive majeure: œsophage, estomac, colon, rectum	55	11
Appareil génital masculin	55	9
Pneumologie	50	7
Chirurgie de la thyroïde, parathyroïde, du tractus thyroïdienne, endocrinologie	44	10
Chirurgie majeure de l'appareil locomoteur: chirurgie du bassin, hanche, fémur, épaule endocrinologie	45	7
Neurologie médicale	37	11
Gynécologie, sénologie, hors obstétrique	23	24
Maladies immunitaires, du sang, des organes hématopoïétiques, tumeurs SID	32	6
Toxicologie, alcool	33	0
Endoscopies bronchiques, avec ou sans anesthésie	26	5
Diabète, maladies métaboliques, endocrinologie (hors complications)	24	5
Douleur et soins palliatifs	14	9
Endoscopies ORL, avec ou sans anesthésie	16	5
Médecine vasculaire	12	7
Chimiothérapie, radiothérapie, hors séances	11	6
Effets nocifs	8	6
Médecine inter spécialités	11	3
Chirurgie cardio thoracique (hors transplantation d'organe) Pontages aorto coronariens	12	0
Chirurgie pulmonaire et thoracique	10	2
Fièvre, infection, septicémie, pontages aorto coronariens	9	2
Chirurgie pour affections des organes hématopoïétiques, lymphomes, leucémies, tumeurs SID	7	1
Commotions cérébrales, traumatismes crâniens	5	2
Psychiatrie	5	1
Stimulateurs, défibrillateurs cardiaques	3	1
Ophtalmologie	2	2
Rééducation-convalescence	4	0
Brûlures	3	0
Traumatologie	1	1
Traumatismes multiples graves	1	0
	11 797	2944

pour les activités de médecine, chirurgie, odontologie et obstétrique. Par conséquent l'analyse globale de l'activité de court séjour sous la forme de groupes de planification est difficile pour les militaires d'active.

Le non recours aux structures hospitalières militaires semble principalement lié à la distance que doit parcourir le militaire. En population générale, 66 % des séjours ont lieu à moins de 30 minutes du domicile et 90 % des séjours à moins d'une heure (8). Le choix des 30 minutes comme critère d'éloignement d'une structure prend en compte ces informations. Cependant, la distance parcourue pour une hospitalisation varie en fonction de la catégorie socio-professionnelle, de la variabilité géographique, de l'état de santé et de l'offre de soins (9). Ainsi, une étude plus approfondie, prenant en compte ces déterminants, permettrait de mieux comprendre l'accès efficace à une structure sanitaire pour un militaire d'active, d'autant plus que « le plus proche n'est pas forcément le mieux » (10). La prise en compte du parcours de soins coordonné et de son application réelle (11) ainsi que les particularités s'appliquant aux militaires sont également à évaluer. En effet, les différentes interventions des professionnels de santé ne sont pas considérées hors du parcours de soins coordonné lorsqu'elles sont demandées par un praticien des armées.

L'offre de soins des HIA a été élaborée à partir des données de l'assurance maladie en termes de discipline médico-tarifaire et des groupes de planification issus du programme de médicalisation des systèmes d'information du SSA. Cette offre variée est à confronter aux données des autres établissements concurrentiels. L'étude peut être complétée ultérieurement plus finement avec l'analyse des groupes homogènes de séjours; l'apport des données du système national d'informations

inter-régimes de l'assurance maladie permet de préciser les actes réalisés et les diagnostics. Certains groupes de planification sont peu fréquents au sein des HIA et bien que le lien entre volume d'activité et la performance n'ait pas été démontré (12), il est possible que la concurrence avec un hôpital de fort volume d'activités spécifiques entraîne une perte de recrutement.

Les incitations tarifaires issues de la tarification à l'activité, mais également les dispositions réglementaires de l'assurance maladie depuis 2008 avec la mise sous accord préalable d'établissements et de prises en charge, agissent sur l'organisation hospitalière (13). En outre, la création récente des agences régionales de santé modifie les règles concernant l'organisation territoriale de l'offre de soins (14). Ces aspects à la fois réglementaires et financiers auront un impact sur les activités hospitalières militaires, obligeant les décideurs à suivre régulièrement l'offre et la demande en matière d'hospitalisation pour les militaires.

Conclusion

L'étude approfondie des bases de données médico-administratives est un apport essentiel dans la prise de décision pour la planification ainsi que dans les études épidémiologiques (15). La CNMSS en tant que caisse pivot des établissements du SSA et Caisse gestionnaire des militaires d'active recueille en particulier des données qui permettent d'apporter un regard sur l'état de santé et la survenue de phénomènes morbides dans les armées.

Remerciements : les auteurs remercient Madame Laverne et Monsieur Teissedre pour leur contribution à l'étude.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Bureau communication et information. Direction centrale du Service de santé des armées. Le projet du service. *Actu santé* 2011; 123: 13-23.
2. Nedellec G. Définition d'un parcours de soins au sein de la communauté de Défense. Lettre n° 1293/DEF/DCSSA/AST du 30 juin 2011.
3. Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Tarifs applicables en MCO à partir du 1^{er} mars 2009. <http://www.atih.sante.fr/consulté le 27 juillet 2011>.
4. Ministère de la Santé et des sports. Le manuel des GHM. 11^e version de la classification. Version 11.11 de la fonction groupage. Bulletin officiel – fascicule spécial n° 2009/4 bis.
5. Agence technique de l'information sur l'hospitalisation. Regroupements de GHM en V11 pour l'analyse de l'activité. <http://www.atih.sante.fr/consulté le 5 septembre 2011>.
6. Afrite A, Arnault A, Aude J, Clerc M-E, Collet M, Com-Ruelle L, et al. Les établissements de santé. Un panorama pour l'année 2006. Paris : DREES, 2008.
7. Arnault S, Evain F, Kranklader É, Leroux I. L'activité des établissements de santé en 2008 en hospitalisation complète et partielle. *Études et résultats* 2010;716:1-8.
8. Evain F. À quelle distance de chez soi se fait-on hospitaliser ? *Études et résultats* 2011;754:1-6.
9. Lacoste O, Spinozi L. Distance, proximité, accessibilité, attraction et recours de la population vis-à-vis du système de soins. *Rhcp2s III^e extraction*. Loos : ORS Nord – Pas-de-Calais, 2002.
10. Tonnellier F. Attraction des structures de soins et mobilité des patients : le plus proche est-il le mieux ? *Réseaux, Santé & Territoire* 2010; 30: 20-4.
11. Rebecq G. Le parcours de soins institué par la loi du 13 août 2004, 5 ans après. *Revue de droit sanitaire et social* 2009;4: 610-24.
12. Lucas-Gabrielli V, Nabet N, Tonnellier F. Les soins de proximité : une exception française ? *Questions d'économie de la santé* 2001; 31:1-4.
13. Cash E, Cash R, Dupilet C. La réactivité des établissements de santé aux incitations tarifaires *Dossiers solidarité et santé* 2011;21:1-31.
14. De Lacaussade G. Les agences régionales de santé : missions et organisation. *ADSP* 2011;74:17-21.
15. Desjeux G, Matton T, Galoisy-Guibal L. Utilisation du PMSI à des fins épidémiologiques dans les armées. *Médecine et Armées* 2004; 32:353-9.