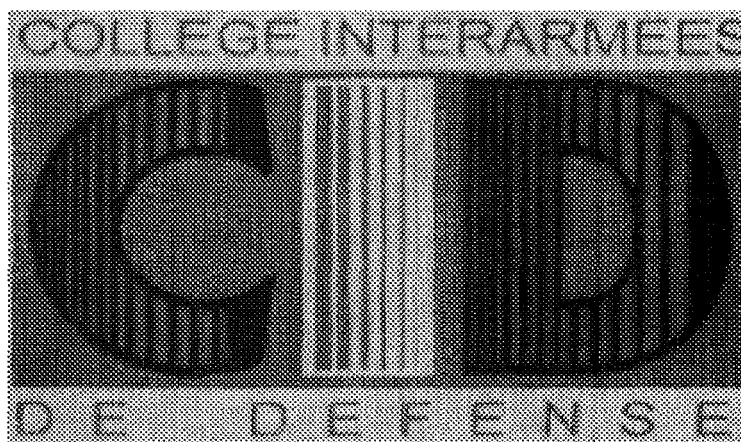


1999-34

Voilà c'est une étude
utilisant mais
des techniques.

2

**Méthodologie d'analyse des processus de décision
au sein du Ministère de la Défense :
à partir de l'exemple du Service de santé des armées**



*Lieutenant - Colonel Pascal POINT (Terre / France)
Médecin principal Eric DARRE (SSA / France)
Division B (groupe 5)*

**Enseignement particulier à options
Année 1999**

Méthodologie d'analyse des processus de décision au sein du Ministère de la Défense : à partir de l'exemple du Service de santé des armées

*" Il n'y a rien dans le monde qui n'ait son moment décisif, et le chef-d'œuvre de la
bonne conduite est de connaître et de prendre ce moment ".*

Jean-François Paul de Gondi, cardinal de Retz.

PREAMBULE

En 1993, une lettre de mission du ministre de la Défense était donnée à l'inspecteur général du service de santé des armées pour identifier les possibilités et modalités de rapprochement de ce service avec les établissements du service public hospitalier. L'objectif était de dégager les structures hospitalières relevant du service de santé des armées présentant un intérêt particulier pour le service public hospitalier qui s'installait alors dans une vaste aire réformatrice (1) avec la mise en œuvre des schémas régionaux d'organisation sanitaire¹. C'est dans ce cadre que fût initiée une réflexion sur une méthodologie de classement des structures hospitalières du service de santé des armées.

Cette réflexion fût reprise quelques années plus tard lors des travaux sur la réduction du format hospitalier du service de santé des armées en réponse aux changements environnementaux que représentaient en particulier la décision présidentielle de suspendre le service national et la réduction du format des forces qui l'accompagnait.

Simultanément, un mémoire de diplôme d'études approfondies (DEA) en système de soins hospitaliers et société relatif à la problématique organisationnelle du service de santé des armées face à la professionnalisation des armées (2) était entrepris dans le cadre d'un cursus d'assistantat de direction, économie et logistique du service de santé des armées. Soutenu en 1996 avec mention et encouragements à poursuivre par un doctorat, ce mémoire fait l'objet, en Avril 1998, d'un poster lors du V^{ième} colloque du CREDES² et d'une publication internationale dans les actes du colloque de géographie et socio-économie de la santé (3).

¹ Prévu par la loi hospitalière du 31 juillet 1991, le schéma régional d'organisation sanitaire détermine la répartition géographique des installations et activités de soins qui permettra d'assurer une satisfaction optimale des besoins de la population. Il définit des objectifs prioritaires en terme de santé publique (Voir annexe I).

² Centre de recherche, d'étude et de documentation en économie de la santé

Ce projet de thèse sur la méthodologie d'analyse des processus de décision, en raison de sa pertinence et de l'intérêt majeur qu'il représente (4), est alors soutenu en septembre 1998 par le Centre d'études en sciences sociales de la Défense (CESSD) et retenu comme sujet d'enseignement particulier à options de la 6^{ième} promotion par le collège interarmées de défense (CID).

Le doctorant tient à remercier ici tous les « acteurs » qui lui ont ainsi manifesté leur confiance et tout particulièrement la direction des études du CID qui a bien voulu autoriser la formation d'un binôme pour la conduite de ce travail.

Le mémoire présenté ici correspond aux recherches menées dans le cadre de la modélisation de la méthodologie d'aide à la décision étudiée. Il n'a d'autre ambition que de faire le lien entre le travail entrepris dans le cadre du DEA et les études qui seront menées dans les deux années à venir, à savoir : l'intégration de la valeur dynamique ou prospective dans ce type d'études et l'élargissement à d'autres entités internes ou externes au ministère de la Défense.

Il a paru essentiel aux auteurs de situer le travail de cet enseignement particulier à options au sein des réflexions déjà entreprises. A cet effet, certains éléments de ces travaux ont été utilisés pour replacer les études dans leur contexte. Ainsi, un prolégomène a semblé indispensable aux auteurs.

PROLEGOMENE

La planification est considérée comme une aide à la décision ; c'est-à-dire après concertation des acteurs concernés, un accord sur les finalités et la définition des objectifs prioritaires, une programmation des moyens et des activités nécessaires à la réalisation des objectifs. C'est un instrument de gestion qui doit permettre aux responsables de prendre les décisions sur une base plus rationnelle. Elle vise à prévoir des ressources et des services requis pour atteindre des objectifs déterminés, selon un ordre de priorité établi, permettant ainsi le choix d'une solution préférable parmi plusieurs alternatives. Ce choix prend en considération le contexte et les contraintes internes et externes connues au moment de l'étude ou prévisibles dans le futur.

La planification concerne l'avenir. Elle a donc un caractère prospectif. Planifier, c'est appliquer un processus qui amène à décider quoi faire, comment le faire et comment évaluer ce qui sera fait avant l'action, avant de le faire.

Cette vision prospective de la planification peut faire appel à une simple projection ou extrapolation de la situation actuelle dans le futur ; il s'agit alors de poser le postulat que dans l'avenir toutes les forces vont continuer à jouer sur les phénomènes étudiés de la même façon qu'aujourd'hui.

Si l'on veut tenir compte des changements possibles ou probables au niveau de ces facteurs, on parle alors de prévision. Dans ce cas, il faut élaborer un modèle explicatif et prédictif qui tienne compte de l'effet de ces divers facteurs sur les phénomènes à l'étude.

La planification est intimement liée au contexte socio-politique dans lequel elle s'inscrit. La prise de conscience de ces éléments est déterminante pour la réussite du plan. Ainsi, la planification se doit d'identifier les différents acteurs et de reconnaître leurs intérêts respectifs dans le processus de planification.

Le processus de planification présente généralement trois étapes (5) :

1. recherche d'un consensus sur les buts ou finalités (identification des problèmes et de leurs déterminants, établissement des priorités, fixation des buts) ;
2. définition d'objectifs spécifiques prioritaires (fixation des objectifs généraux et spécifiques, détermination des actions pour atteindre les objectifs, prévision des ressources requises). Le choix des solutions doit s'appuyer sur des scénarios alternatifs en matière d'efficacité et de coût, mais aussi prendre en compte les situations socio-politiques : contraintes internes liées à une multiplicité d'acteurs aux intérêts contradictoires ;
3. programmation des moyens et des activités nécessaires à la réalisation des objectifs (fixation des objectifs opérationnels, mise en œuvre du programme et évaluation). Le calendrier doit être défini ainsi que les conditions permettant la mise en œuvre des actions décidées.

Seules les deux premières étapes sont l'objet de notre étude.

L'approche populationnelle ou organisationnelle doit être définie dès le début d'une telle étude car il existe une opposition franche entre une approche fondée sur les besoins de la population et une approche axée sur les besoins de l'organisation. Le populationnel est tributaire d'une tradition de santé publique et d'épidémiologie alors que l'organisationnel est propre au management, à l'administration.

Dans une approche populationnelle, l'environnement d'une organisation, constitué par la population bénéficiaire ou population cible, est le premier et principal objet de la planification. Les besoins de la population cible, c'est à dire d'une population définie a priori comme étant une population visée par nos actions, deviennent le principal déterminant des actions à entreprendre et du programme à établir. Le point de départ est la population et les organismes de services doivent s'y ajuster. Les questions posées par cette démarche sont les suivantes : quelle est la population dont nous sommes responsables ? De quels services a besoin cette population ? Comment pouvons nous adapter nos ressources à ces besoins ?

Dans une approche institutionnelle ou organisationnelle, la partie de l'environnement organisationnel constitué par la population cible ou mieux la population desservie, est un élément important dans la démarche de la planification mais il n'est pas déterminant. Tout au plus, il constitue une contrainte dans l'environnement de l'organisation. Il y a donc des possibilités d'influencer et de modifier cet environnement en faisant appel à des techniques appropriées. L'organisation est donc placée au centre du processus de planification. La planification organisationnelle met l'accent sur les forces internes de l'organisation et sur ses faiblesses, sur ses ressources actuelles et celles qu'elle peut acquérir, et ensuite sur l'environnement externe, vu comme étant soit un ensemble de contraintes, soit un marché présentant plus ou moins de capacité d'expansion.

Cependant, cette dynamique dépend d'un contexte, plus large qui est défini par les forces socio-politiques de l'environnement. En ce qui concerne le marché de la santé par exemple, les organismes doivent agir de façon complémentaire à l'égard de cet environnement qu'ils doivent se partager. Cet environnement que constitue la population devient alors un élément déterminant dans la planification stratégique de ces organismes. C'est en partie à cause de cette responsabilité sociale de l'hôpital et de la nature publique de sa mission que certains privilégient l'approche populationnelle.

En fait, la réalité n'est jamais aussi tranchée et il y a souvent une démarche bipolaire. Une perspective populationnelle pure présente des risques car on ne peut faire abstraction des ressources existantes, surtout lorsqu'elles représentent un lobby important. Il faut prendre en compte le jeu des acteurs qui peuvent avoir des intérêts différents voire conflictuels.

Nous montrerons l'importance du choix d'une approche populationnelle ou organisationnelle au moment de procéder à la modélisation.

Le Service de santé, comme les armées, s'est engagé en juillet 1995 dans une vaste réflexion planificatrice qui avait pour cadre un comité stratégique³ présidé par le ministre de la Défense.

Les grandes lignes du processus de réforme engagé avaient été posées le 1^{er} juillet 1992 par le ministre de la défense lors de sa présentation du projet de loi de programmation relatif à l'équipement militaire et aux effectifs de la défense pour les années 1992-1994. Elles furent soulignées lors des travaux de réflexion ayant aboutit à la rédaction du Livre blanc sur la défense en 1994 (6) qui prévoyait, entre autres, six scénarios d'emploi des forces armées s'efforçant de couvrir l'éventail des principales hypothèses en l'absence d'adversaire désigné et de menace aisément mesurable. En conseil de Défense⁴, le président de la république avait pris des décisions qui furent mises en œuvre dans le cadre de la loi de programmation militaire⁵ de mai 1996 couvrant la période de 1997 à 2002.

La loi de programmation préparée par le gouvernement et présentée au Parlement détermina le volume des effectifs ainsi que le montant des crédits de fonctionnement et d'équipement. L'enveloppe fut fixée à 185 milliards (francs constants 1995) en flux annuel sur l'ensemble de la période. La réduction de 15 % environ des crédits d'équipement et le resserrement du format, devaient être largement compensés par la disponibilité élevée des moyens, par le haut niveau d'entraînement des forces et par la recherche de la supériorité technologique.

Pour relever ce défi, le SSA a dû mettre en œuvre un plan ambitieux de restructuration qui s'est manifesté par une réduction de son format hospitalier et pour lequel il a dû mettre en place une méthodologie d'aide à la décision en choisissant une approche particulière, analysant tour à tour les forces et les faiblesses d'une approche populationnelle ou organisationnelle.

Le service de santé des armées devait donc affronter plusieurs défis, économiques et sociaux. Défis sociaux en raison de la diminution progressive puis de la disparition du service national, ce qui allait poser des problèmes de ressources humaines. Défis économiques du fait de l'impact de la disparition du service national sur le format et le maillage des établissements hospitaliers, et ses répercussions en matière de dépenses nécessaires au fonctionnement du service de santé des armées.

Le service de santé des armées devait donc définir ce qu'il voulait faire, comment il allait le faire, pourquoi il allait le faire, ce sur quoi il allait faire reposer ses efforts. Il

³ Instance consultative créée par le Ministre de la défense en juillet 1995 pour orienter et coordonner la modernisation de l'outil de défense. Il est présidé par le Ministre et composé des principaux responsables du ministère ainsi que du secrétaire général de la défense nationale, et de représentants de la Présidence de la République et du Premier Ministre

⁴ Instance prévue par la Constitution et par l'ordonnance du 7 janvier 1959 portant organisation générale de la défense. Elle réunit autour du président de la République, le premier ministre, les ministres chargés de la défense, des affaires étrangères, de l'économie et de l'intérieur, ainsi que toute personnalité dont la présence est jugée souhaitable en raison de sa compétence.

⁵ Elaborée par le gouvernement, proposée à l'approbation du conseil de défense, puis du conseil des ministres, déposée sur le bureau de l'assemblée nationale à la mi-mai pour une adoption intervenant avant le début de l'été.

devait élaborer une véritable stratégie, c'est à dire décliner un ensemble de choix, de priorités, d'engagements en vue d'atteindre un certain nombre d'objectifs.

Cependant, cette préparation du futur allait l'orienter et lui donner des impulsions qui marqueraient son devenir. Il fallait donc aller vers l'essentiel, là où le service gardait sa polyvalence pour assurer ses missions du temps de paix et du temps de crise.

Garder sa polyvalence, c'est rester maître de tous les moyens permettant d'assurer ses responsabilités. C'est là une notion essentielle qui n'est pas toujours bien perçue dès lors que la médecine militaire, qui procède pour l'essentiel de la médecine, semble pouvoir trouver dans le milieu civil des substituts évidents.

Notre mémoire présentera dans un premier temps la méthodologie employée pour aider la décision du directeur central du service de santé des armées dans cette entreprise de restructuration. Nous aborderons dans un deuxième temps, une modélisation visant à vérifier la solidité de cette méthodologie, avant de développer dans un dernier temps une analyse des forces et faiblesses des différents outils utilisables dans de tels cas et ouvrir sur les armées.

(NB : les données relatives aux missions du service de santé des armées, au fonctionnement des établissements hospitaliers des armées, aux ressources financières du service de santé des armées, pouvant être utiles au lecteur non familiarisé avec le SSA ont été portées en Annexe.

Les auteurs ont choisi de ne pas lever dans ce mémoire l'anonymat des établissements hospitaliers, la connaissance de ces derniers n'apportant rien dans le cadre de cette étude.

I - METHODOLOGIE

1) Matériel

Les établissements hospitaliers auxquels nous nous étions intéressés étaient les centres hospitaliers des armées (CHA), excepté un seul qui présentait trop de particularités pour être intégré dans l'analyse. Les hôpitaux d'instruction des armées (HIA) n'avaient pas été intégrés dans cette étude en raison de leurs missions bien particulières (enseignement en particulier) et de leur environnement qui était jugé satisfaisant.

Les critères de jugement n'étant pas tous commensurables ou devant être appréciés selon des points de vue divergents, les établissements à comparer, à classer, furent finalement évalués par une méthode multicritères. Les critères retenus devaient permettre une analyse interne et externe des établissements : l'analyse externe avait pour objet de recueillir des informations relatives à l'environnement des établissements hospitaliers, à la demande de soins, à l'attraction de ces établissements ; l'analyse interne fût représentée par une analyse de l'activité.

La méthode utilisée a consisté à valoriser les établissements hospitaliers en fonction de certains critères, puis à agréger les valeurs afin d'en définir un bilan synthétique. Un procédé de pondération (méthode du groupe nominal) et de surclassement (méthodologie ELECTRE) a ensuite été appliqué pour hiérarchiser ces établissements.

Les données utilisées pour cette étude ont été extraites de documents de suivi statistique d'activités des hôpitaux, des différents comptes de gestion du service de santé, d'études effectuées par la Direction des Hôpitaux du Ministère des affaires sociales en ce qui concerne l'environnement des centres hospitaliers des armées, des rapports annuels des hôpitaux des armées, des tables de rattachements des unités aux hôpitaux.

2) Méthode

Il s'agit d'une « méthode multicritère effectuée à dire d'experts ».

Cette méthode d'analyse s'est déroulée en plusieurs phases faisant intervenir des groupes de personnes et des processus différents pour chacune des phases. Sur ce point, on peut la rapprocher de la technique du groupe nominal⁶ (sur laquelle nous reviendrons dans la troisième partie de notre mémoire) qui s'appuie sur le fait que des processus de groupe différents doivent être utilisés pour les phases de génération d'idées et d'évaluation (la réflexion silencieuse est supposée meilleure pour générer des idées sur les différents critères, et l'interaction plus favorable à l'évaluation des classements).

⁶ Un groupe nominal est un groupe formé d'individus ne communiquant pas entre eux (un groupe n'en ayant que le nom).

2.a) Choix des indicateurs, regroupement en classes et pondération des classes.

2.a.1) Choix des indicateurs.

La recherche de critères de jugement d'un établissement hospitalier devait permettre d'obtenir un classement en fonction de considérations, sinon objectives, du moins de subjectivité limitée.

Le responsable de l'étude (que nous appellerons animateur) sélectionna trois participants pour cette première étape. Ils avaient pour caractéristiques de s'intéresser à l'étude en cours et leur expérience faisait d'eux des ressources précieuses (provenant des sous-directions « Etudes, Planification et Gestion », « Hôpitaux » et « Organisation-Logistique » de la DCSSA).

Ce groupe, ainsi formé de quatre personnes, avait l'avantage de parler un langage commun issu d'une formation semblable en économie de la santé (CEPE Santé, DESS, DEA) et en gestion (HEC, ESSEC, IAE de Paris).

Après avoir présenté l'objectif du travail aux participants, l'animateur s'est attaché à leur demander de proposer individuellement différents indicateurs susceptibles de refléter l'environnement interne et externe d'un établissement hospitalier et permettant à terme de hiérarchiser plusieurs structures.

Une fois que la question fût posée et que l'animateur se fût assuré de sa bonne compréhension, il n'est plus intervenu lors de la rédaction des idées et s'est abstenu de donner des exemples.

Ce premier temps s'est déroulé sur une demi-journée, permettant une réflexion personnelle de chacun des quatre intervenants (animateur compris) pendant une durée moyenne de trente minutes.

La présentation des résultats des réflexions des participants fût faite par l'animateur dans un second temps. Les différents indicateurs furent alors listés avant d'être examinés et clarifiés. Lors de cette période de discussion, certains indicateurs nouveaux furent introduits, d'autres éliminés. Nous reviendrons plus loin sur les risques présentés ici de biais de sélection liés aux jeux des acteurs.

2.a.2) Regroupement en classes.

La liste d'indicateurs arrêtée, ils furent regroupés au sein de différentes classes ou familles logiques de critères et le groupe s'assura que l'ensemble de ces classes passait bien en revue tous les aspects de l'environnement interne et externe des établissements à classer. Le groupe s'attacha à ce que le nombre et le contenu de chaque classe soit identiques pour chacune des structures hospitalières étudiées. Il faut ici souligner que dès cet instant, il peut être donné, involontairement, plus d'importance à une approche organisationnelle ou populationnelle selon les classes de critères utilisées. Ce fait fera l'objet d'un développement dans la discussion du modèle.

C'est ainsi que huit classes de critères furent isolées :

- classe 1 : données relatives aux personnels hospitaliers ;
- classe 2 : données relatives à l'infrastructure et à l'équipement ;
- classe 3 : données relatives au coût de fonctionnement ;
- classe 4 : données relatives à la population cible de chaque établissement ;
- classe 5 : données relatives au potentiel d'attraction des établissements ;
- classe 6 : données relatives à l'environnement hospitalier (concurrence) ;
- classe 7 : données relatives à l'activité hospitalière ;
- classe 8 : données relatives à la « rationalité » structurelle de l'établissement.

Au sein de chacune de ces classes, les indicateurs retenus furent les suivants :

Parmi les indicateurs permettant la mesure des *moyens en personnels* (moyens de production), trois furent retenus : l'effectif paramédical (infirmier et aide-soignant) rapporté à la journée d'hospitalisation, l'effectif médical rapporté à la journée d'hospitalisation et l'effectif médical rapporté à la consultation. La journée d'hospitalisation est un indicateur basé sur la présomption que chaque journée produit les mêmes effets. Cependant, cet indicateur manque de finesse. Si son élévation peut correspondre à une activité importante, elle risque aussi de traduire la médiocrité des actes thérapeutiques responsable de la prolongation des séjours.

Pour ce qui concerne les *moyens en infrastructure et en équipement*, il fût tenu compte de l'hôtellerie, du plateau technique et des travaux effectués récemment dans les établissements. Les travaux prévus les années N+1 et N+2 furent intégrés dans l'analyse, procurant ainsi une certaine vision prospective à l'étude. Il faut garder ici à l'esprit que de tels engagements vis à vis de l'avenir peuvent intervenir comme de « biais prospectifs ».

Les coûts de fonctionnement furent calculés par le contrôleur de gestion de la direction centrale. Les rémunérations et charges sociales ainsi que les amortissements furent exclus de ces calculs.

Les données concernant la population cible des établissements se résumèrent aux calculs des effectifs rattachés à ces établissements en distinguant les personnels du contingent et les personnels d'active. Chaque unité des armées possède en effet un hôpital de rattachement vers lequel elle doit adresser ses patients. Il s'agit en quelque sorte d'une clientèle captive. Lors de la modélisation, les auteurs ont étudié l'impact respectif du contingent et celui du personnel de carrière. Celui-ci reste négligeable.

Le potentiel d'attraction des établissements fût évalué au moyens de trois indices : l'indice de dépendance de la ressource (IDR), l'indice de dépendance de la population (IDP) et le bassin de desserte (BD). Il convient effectivement de prendre en compte certaines données environnementales comme les difficultés géographiques rencontrées pour rejoindre l'hôpital, la mobilité des unités et la place éventuelle

occupée par les structures hospitalières civiles pour évaluer la fréquentation réelle des centres hospitaliers des armées qui est liée en partie à la qualité du maillage hospitalier.

Les trois indices étudiés ont bien été décrits par PINEAULT et DAVELUY.

L'indice de dépendance de la population (ou relevance index) est un indice qui cherche à identifier le degré de dépendance d'une population envers une ressource. Il exprime le pourcentage de patients hospitalisés dans chacun des hôpitaux, par rapport à tous les patients hospitalisés d'une région de rattachement donnée.

Un indice de 100 % pour un hôpital signifierait que toutes les admissions de cette région sont concentrées dans cet hôpital. Cette donnée indiquerait donc un total degré de dépendance de cette région de rattachement envers cet hôpital. Cet indice mesure la part de marché que se partagent les établissements. Il sert à déterminer la population rejointe par un établissement, ou le bassin de desserte.

L'indice de dépendance de la ressource (ou comminment index) exprime le degré de dépendance d'une ressource envers une population. Il mesure donc la dépendance de chacun des hôpitaux en ce qui concerne sa clientèle à l'endroit des régions de rattachement.

Le bassin de desserte pourrait se comparer à une population cible. Son calcul est basé sur l'indice de dépendance de la population (IDP). L'hypothèse sous-jacente est la suivante : si X % des patients hospitalisés d'une région le sont dans un hôpital donné, il s'avère que le même pourcentage de la population de cette région de rattachement est desservi par l'hôpital en question.

L'analyse de l'environnement hospitalier a été effectuée en concertation avec la direction des hôpitaux du ministère des affaires sociales et tenait compte de sept paramètres : le nombre des établissements environnants, leur nature publique ou privée et, dans ce dernier cas, leur statut, la qualification des praticiens, les effectifs des personnels, le niveau des plateaux techniques, la qualité des installations hôtelières et les distances à parcourir pour rejoindre ces structures.

L'environnement hospitalier civil était cependant déjà impliqué dans l'appréciation du soutien des effectifs (classe de critères n° 8 avec le taux d'occupation) et peut être un facteur déterminant de la diminution de fréquentation d'un CHA.

L'activité hospitalière fût étudiée au travers de neuf critères destinés à retracer toutes les particularités de tous les hôpitaux. Ce furent le nombre des entrées totales rapporté à la population militaire totale rattachée, le nombre des consultations totales rapporté à la population totale, le nombre des entrées du personnel du contingent rapporté à la population du contingent rattachée, le nombre de consultations du contingent rapporté à la population du contingent rattachée, le nombre des entrées du personnel d'active rapporté à la population d'active rattachée, le nombre de consultations du personnel d'active rapporté à la population d'active rattachée, le ratio des entrées à charge sur les entrées remboursables, le ratio des consultations à charge sur les entrées remboursables, la durée moyenne de séjour.

Deux critiques sont cependant à formuler :

- le nombre d'entrées est un critère d'activité qui recense le nombre de bénéficiaires de la prestation hospitalière. C'est un critère plus logique que la journée puisque fondé sur la véritable unité de prestation. Il ne permet cependant pas de discerner la gravité des affections,
- la durée moyenne de séjour (D.M.S.) qui est le rapport du nombre de journées d'hospitalisation au nombre d'entrées voit sa signification croître avec la cohérence du groupe pour lequel elle est calculée. Si, pour ce groupe, les effets de l'hospitalisation peuvent être présumés semblables, la durée moyenne de séjour indique le temps d'immobilisation nécessaire à ces effets et doit donc être minimum. La D.M.S. ne permet cependant pas de discerner la gravité des affections traitées.

C'est pourquoi, on utilise aujourd'hui un indice synthétique d'activité qui résume mieux l'activité hospitalière en tenant compte des pathologies rencontrées au sein des établissements.

La rationalité fût considérée comme une rationalité structurelle de l'hôpital au regard du soutien médical à effectuer. Le nombre de lits rapporté à l'effectif militaire total à soutenir fût considéré comme un critère correspondant à une mesure de l'adéquation entre l'offre et la demande potentielle. Le taux d'occupation fût choisi pour mesurer l'adéquation entre l'offre et la demande effective. Il indique la rationalité de l'affectation des lits mais ne renseigne pas sur l'activité proprement dite. Ce critère est cependant influencé par l'environnement externe du CHA.

2.a.3) *Pondération des classes*

Il fallait ensuite donner une importance à chacune de ces classes, c'est-à-dire à les pondérer, en respectant plusieurs logiques :

- une logique « économique » : coût, activité, attractivité, environnement ;
- une logique « démographique » pour répondre aux besoins des armées : cibles, rationalité ;
- une logique « de santé publique » pour offrir les soins les plus adaptés aux besoins en termes de qualité, de proximité : personnels, infrastructure.

Ou encore, une logique populationnelle ou organisationnelle.

Cette méthode se rapproche de la méthode de HANLON qui est une méthode d'établissements de priorités basée sur quatre composantes :

- l'ampleur du problème,
- la sévérité du problème,
- l'efficacité de la solution,
- la faisabilité du programme ou de l'intervention.

La pondération affectée à chacune des classes a résulté d'une concertation entre les quatre participants travaillant isolément dans un premier temps, la concertation

n'intervenant que dans un second temps. Cette pondération est donc uniquement subjective, le recours à plusieurs « experts » permettant d'en retirer un consensus.

C'est sur cette pondération que portera la modélisation présentée en deuxième partie du mémoire. En effet, en fonction des logiques et des jeux des acteurs, quel est le degré de confiance à accorder à la pondération ? Comment obtenir un réel consensus non biaisé ? Quels sont les résultats atteints par des logiques différentes ?

Chaque membre du groupe était donc invité à pondérer chaque classe de manière à ce que le total des poids affectés à chaque classe de critère soit égal à 100.

Les pondérations retenues après consensus sont présentées dans le tableau suivant :

Classes de critères	Dénomination	Pondération
Classe N° 1	Personnels	12
Classe N° 2	Infrastructure, équipement	8
Classe N° 3	Coût de fonctionnement	10
Classe N° 4	Cibles	20
Classe N° 5	Attraction	10
Classe N° 6	Environnement	5
Classe N° 7	Activité	30
Classe N° 8	Rationalité	5

Nous n'analyserons pas ici la valeur de l'approche utilisée par les informateurs clés (populationnelle ou consensuelle). Celle-ci sera reprise dans la deuxième partie de notre étude.

2.b) Appréciation.

Cette deuxième phase de l'étude a consisté en la notation de chaque établissement au regard de chaque classe de critères et leur classement.

L'animateur décida de former un nouveau groupe, comprenant les membres du premier groupe en y ajoutant des personnels choisis en fonction de leur connaissance du système hospitalier militaire et de son environnement. Ils ont été considérés comme des informateurs clés ou experts. Ce second groupe donnait ainsi une assise plus large aux réflexions entreprises.

Ainsi, des personnels issus d'établissements hospitaliers différents, anciens chefs de service ou médecin-chef d'hôpital, furent intégrés à l'équipe qui voyait son nombre atteindre sept personnes. Il faut souligner que ces nouveaux membres occupaient tous des emplois au niveau de la sous-direction « hôpitaux » de la direction centrale du service de santé des armées.

La méthodologie leur fût présentée, les indicateurs explicités, la pondération des classes de critères énoncée. Cette phase n'amena pas de remarques particulières de leur part.

Cette phase ne visait pas à atteindre un consensus, comme la méthode DELPHI, aucun échange entre les différents membres du groupe n'ayant lieu à ce moment.

2.b.1) Notation

Le travail consistait à définir une échelle d'appréciation afin de faire correspondre à chaque structure hospitalière, pour chaque classe, au regard de chaque critère, une évaluation chiffrée. Pour la commodité du calcul nous avons retenu une échelle d'appréciation unique quantitative allant de la note 0 à la note 5.

Le jugement fût établi par les experts pour chaque classe, de manière subjective, en se servant des divers indicateurs de la classe. Cette procédure visant à définir une échelle d'appréciation étant très difficile vu le faible écart entre certains indicateurs et le nombre de ces indicateurs, il fût décidé d'accorder un poids plus important à certains indicateurs au sein de certaines classes de critères.

Toute l'étude s'est poursuivie à l'aveugle, seul l'animateur ayant procédé à l'« anonymisation » des établissements ne participait pas à la notation. A chaque changement de classe de critères, l'animateur avait pris le soin de modifier le codage des établissements, ceci afin de ne pas permettre aux participants la reconnaissance d'un établissement hospitalier.

Ainsi, le centre hospitalier des armées A, codé 1 en première classe (moyens en personnels) pouvait être codé 3 en deuxième classe (moyens en infrastructure), etc...

Le jugement des experts est présenté dans les tableaux suivants:

Classe n° 1 - Personnels (moyens de production).

	EFF. PM/JH	EFF. M/JH	EFF. M/C	Note
A	0,64	0,25	0,44	3
B	0,53	0,20	0,47	1,5
C	0,54	0,20	0,45	0,5
D	0,73	0,27	0,33	3,5
E	0,56	0,22	0,54	3,5
F	0,89	0,24	0,42	5
G	0,81	0,35	0,31	4

- Eff PM / JH (effectif paramédical rapporté à la journée d'hospitalisation).
- Eff M / JH (effectif médical rapporté à la journée d'hospitalisation).
- Eff M / C (effectif médical rapporté à la consultation).

Etant donné le faible écart entre certains indicateurs et la discordance entre les écarts de ces indicateurs, une pondération des indicateurs était nécessaire.

Il fallait, en quelque sorte, désigner un indicateur dominant pour donner une cohérence au résultat. Sans cette pondération, aucun classement n'aurait été possible ou se serait avéré incohérent.

Au sein de cette classe de critères, il fût convenu de choisir l'encadrement paramédical (Eff. PM/JH) comme indicateur prépondérant, suivi de l'indicateur Eff. M/C puis de l'indicateur Eff. M/JH.

Classe n° 2 - Moyens en infrastructure, équipement.

	Hôtellerie	Plateau Tech.	Travaux	Note
A	Très bon	Très bon	CS neuf	4
B	Bon	Moyen	1998	2
C	Moyen	Bon	1998	2
D	Excellent	Excellent	Néant	5
E	Moyen	Moyen	Faibles	1
F	Très bon	Très bon	Bloc et réa neufs	4
G	Très bon	Très bon	Réa neuve	4

Dans cette classe de critères, il fût accordé un poids identique à chaque indicateur. Le classement fût aisé.

Classe n°3 - Coûts de fonctionnement.

	Coût	Note
A	23.654	1,5
B	18.057	3,5
C	14.583	4
D	30.202	0,5
E	11.287	5
F	19.079	3
G	21.811	2

Le classement fût fait selon une échelle simple de valeurs croissantes.

Classe n°4 - Cibles.

	Eff. théor. Active	Eff. théor. ctg	Note
A	15.208	16.256	5
B	14.990	19.144	4
C	11.082	10.709	3
D	11.186	6.495	2
E	13.955	10.409	3
F	6.463	1.369	1
G	4.726	1.851	0

Dans cette classe, le premier indicateur (Eff. Théor.Active) fût l'indicateur prépondérant. La différence de classement entre D et C s'expliquant par la différence importance relevée pour le second indicateur (+ 64 % en faveur de C).

Classe n°5 - Attractivité ou bassins.

	IDR	IDP	BD	Note
A	80 %	98 %	31.203	4
B	72 %	93 %	29.492	4
C	86 %	97 %	28.086	3,5
D	85 %	96 %	20.667	3
E	89 %	92 %	21.749	2
F	87 %	98 %	9.357	2,5
G	79 %	97 %	5.983	3

Cette classe de critères fût l'une qui posa le plus de difficultés, cela pour deux raisons :

- les « experts » ayant des difficultés à bien se représenter la signification des indicateurs,
- le bassin de desserte étant fortement influencé par l'indice de dépendance de la population, son calcul étant basé sur ce dernier.

L'indice de dépendance de la population (IDP) fût considéré comme le premier indicateur à prendre en compte (sans pondération majorée cependant), puis les « experts » furent invités à se servir de ce premier classement en le pondérant par les deux autres indicateurs (un fort indice de dépendance de la ressource étant à considérer comme péjoratif et un bassin de desserte élargi étant considéré comme favorable). C'est ainsi que F, avec un indice de dépendance de la population bien supérieur à celui de B est moins bien noté que ce dernier CHA en raison de son fort indice de dépendance de la ressource et de son faible bassin de desserte.

Classe n°6 - Environnement.

	Environnement Hosp.	Note
A	DH	1
B	DH	3
C	DH	1
D	DH	1
E	DH	3
F	DH	3
G	DH	5

DH = après consultation de la Direction des Hôpitaux.

Basé sur les critères retenus par la direction des hôpitaux (sept paramètres), ce classement ne posa pas de problèmes.

Classe n°7 - Activité.

	ET/ PT	CT/ PT	EC/ PC	CC/ PC	EA/ PA	CA/ PA	Ech/ ER	Cch/ CR	DMS	Note
A	0,19	0,58	0,35	0,94	0,03	0,20	5,16	3,16	7,59	2
B	0,11	0,47	0,22	0,83	0,04	0,23	4,79	1,73	10,28	1,5
C	0,21	0,75	0,38	1,18	0,05	0,33	5,37	2,70	8,91	3
D	0,24	0,56	0,37	0,65	0,16	0,50	1,66	1,53	8,98	3,5
E	0,10	0,29	0,20	0,50	0,02	0,14	2,24	1,83	10,89	0,5
F	0,27	1,14	0,80	1,82	0,16	0,65	0,81	1,36	9,26	4
G	0,17	1,32	0,40	2,85	0,08	0,72	0,36	0,20	7,94	5

- ET = entrées totales.
- PT = population militaire totale rattachée.
- CT = consultations totales.
- EC = entrées du contingent.
- PC = population du contingent rattachée.
- CC = consultations du contingent.
- EA = entrées des personnels d'active.
- PA = population d'active rattachée.
- CA = consultations du personnel d'active .
- Ech = entrées à charge.
- ER = entrées remboursables.
- CCh = consultations à charge.
- CR = consultations remboursables.
- DMS = durée moyenne de séjour.

Après la classe de critères relative aux bassins d'attraction (classe n° 5), ce fût la classe qui posa le plus de difficultés. Bien que la compréhension de la valeur des différents indicateurs fût moins difficile que celle des indices d'attractivité, leur nombre (9 indicateurs) rendait l'appréciation réellement complexe. Trois indicateurs

furent considérés comme prépondérants : la durée moyenne de séjour (DMS), le ratio des consultations à charge sur les consultations remboursables, le ratio des entrées à charge sur les entrées remboursables. Ce furent tous des indicateurs « péjoratifs ».

Il fût considéré qu'une DMS au-dessus de 10 pénalisait fortement la notation de la structure en question. B et E, qui présentaient également un ratio Ech/ER et un ratio CCh/CR élevés furent ainsi respectivement notés 1,5 et 0,5. Il fût ensuite tenu compte du ratio CCh/CR en veillant à la cohérence avec le ratio Ech/ER.

Classe n°8 - Rationalité.

	Nb Lits/EMT	Taux occupation	Note
A	0,94	52,93	2
B	0,69	56,81	5
C	1,38	47,94	1,5
D	1,56	51,07	3
E	0,73	56,3	4
F	3	44,96	0,5
G	3,27	50,09	2

EMT = effectif militaire total à soutenir.

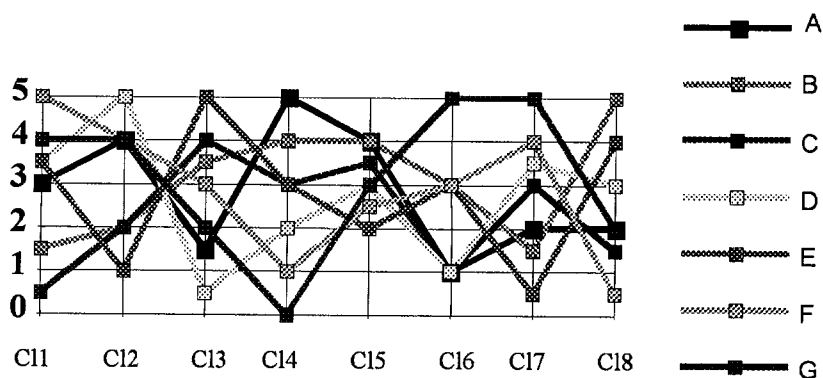
Le poids accordé au taux d'occupation fût plus important.

2.b.2) Détermination du meilleur choix.

Sur la base des notes obtenues, il fût alors possible de tracer le profil des établissements qui faisaient l'objet de la comparaison.

Tableau récapitulatif : profils des établissements.

Profil des Etablissements



(Cl = classes des critères)

Au vu de cette représentation graphique du tableau de notation, il s'agissait de déterminer lequel des établissements surclassait les autres, toutes les hypothèses de surclassement devant être formulées et vérifiées par le calcul. Le problème de l'agrégation des critères se posait pour classer les structures en fonction des notes obtenues sur les différents indicateurs. Une méthode matricielle (méthodologie de type ELECTRE) fût utilisée, permettant de comparer d'abord deux à deux les structures, ce qui définissait une relation de surclassement, puis de dégager les meilleurs choix. En fait, il était convenu d'admettre l'hypothèse de surclassement d'un établissement par un autre si :

- une certaine majorité ne contredisait pas cette affirmation (concordance).
- la minorité qui s'y opposait n'y était pas trop farouchement hostile (discordance).

C'est ici qu'intervinrent les pondérations des classes de critères, effectuées au début de l'analyse.

Indicateur de concordance.

La démarche impliquait de formuler des hypothèses de surclassement en comparant les établissements deux par deux, et de calculer l'indicateur de concordance C correspondant:

$$C = \frac{\text{poids des points de vue concordants.}}{\text{poids total des points de vue.}}$$

Plus cet indicateur était élevé, plus l'hypothèse était justifiée.

Exemple du calcul de l'indicateur de concordance dans l'hypothèse que le centre hospitalier des armées A surclasse B.

On relève, sur le graphique du profil des établissements, les points de la courbe du CHA A qui sont au-dessus des points de la courbe du CHA B. On additionne les poids des classes pour les points ainsi relevés, soit, pour notre exemple, les poids « Personnels » = 12, « Infrastructure » = 8, « Cibles » = 20, « Attractivité » = 10, « Activité » = 30. Cela donne un total de 80 sur un poids total de 100, soit un indicateur de concordance de 0,8.

Les résultats de l'ensemble des calculs sont contenus dans le tableau matriciel ci-après:

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,8	0,6	0,45	0,68	0,43	0,43
B	0,3		0,6	0,5	0,78	0,5	0,45
C	0,45	0,48		0,45	0,58	0,45	0,4
D	0,6	0,5	0,6		0,6	0,43	0,43
E	0,32	0,27	0,52	0,52		0,4	0,35
F	0,65	0,55	0,57	0,57	0,55		0,5
G	0,7	0,55	0,57	0,67	0,65	0,58	

Indicateur de discordance.

Pour qu'une hypothèse de surclassement fût vérifiée, il fallait que les points de vue contraires ne soient pas trop discordants. L'amplitude de la discordance était mesurée par un indicateur de discordance D :

$$D = \frac{\text{écart discordant le plus important}}{\text{écart entre les notes extrêmes de l'échelle d'appréciation.}}$$

Exemple du calcul de l'indicateur de discordance dans l'hypothèse que le centre hospitalier des armées A surclasse B.

On relève, sur le graphique du profil des établissements, les points de la courbe du CHA A qui sont au-dessous des points de la courbe du CHA B (points « Fonctionnement », « environnement », « rationalité »). On recherche, parmi ces points, l'écart le plus grand (« rationalité » = 3). L'indicateur de discordance est donc de 3/5 (5 étant l'écart entre les notes extrêmes de l'échelle d'appréciation) soit un indicateur de 0,6.

Le même calcul généralisé à l'ensemble des relations entre établissements, pris deux par deux, donnait les indications suivantes :

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,6	0,5	0,3	0,7	0,4	0,8
B	0,4		0,3	0,6	0,4	0,7	0,7
C	0,5	0,7		0,6	0,7	0,9	0,8
D	0,6	0,6	0,7		0,9	0,5	0,8
E	0,6	0,4	0,5	0,8		0,7	0,9
F	0,8	0,9	0,4	0,5	0,7		0,4
G	1	0,8	0,6	0,4	0,6	0,2	

2.b.3 - Classement.

Pour déterminer un ordre de surclassement entre les différents établissements, il convenait de comparer les résultats obtenus :

- d'une part avec un seuil de concordance P, que l'indicateur correspondant devait atteindre ou dépasser pour que l'hypothèse de reclassement soit vérifiée;
- d'autre part avec un seuil de discordance Q, que l'indicateur correspondant ne devait pas dépasser.

Plus P était élevé et proche de 1, plus Q était faible et proche de 0, plus il serait difficile de vérifier la relation de surclassement.

Une traduction sous forme de graphique des relations de surclassement fût établi à partir des conventions suivantes :

- A surclasse B si Cab supérieur ou égal à P et si Dab inférieur ou égal à Q,
- B surclasse A si Cba supérieur ou égal à P et si Dba est inférieur ou égal à Q,
- A est équivalent à B si Cab supérieur à P et Cba supérieur à P et Dab inférieur à Q et Dba inférieur à Q.
- Indétermination dans les autres cas.

La progression fût donc été effectuée par pas jusqu'aux valeurs de 0,55 pour l'indice de concordance et de 0,60 pour l'indice de discordance. Cette progression permet d'éviter toute indétermination et d'établir donc des relations de surclassement pour toutes les structures hospitalières.

3) Résultats

Le classement final donnait la hiérarchisation des structures hospitalières, par valeur décroissante :

G, F, D, A, B, C et E

A la levée de l'aveugle, certains experts (hospitaliers) ont manifesté leur étonnement quant au classement et ont désiré revenir sur la méthodologie, en particulier le choix des critères et leur pondération.

Quelle valeur accorder à cette méthodologie ?

Comment comprendre les réactions souvent passionnées ayant eu lieu à la levée de l'anonymat ?

Cette méthodologie peut-elle être appliquée à d'autres établissements du Ministère de la Défense ?

Ce mémoire tentera d'y répondre.

Par ailleurs, il semble aux auteurs que sa substance puisse être utilisée dans le cadre d'une réflexion plus ciblée sur des changements éventuels en matière de ressources financières du service de santé des armées, en particulier dans le cadre d'une réflexion prospective sur une hypothèse de budgétisation des cessions.

II - MODELISATION

1) Objectif

L'objectif de la modélisation entreprise était de montrer dans un premier temps que, selon l'optique populationnelle ou organisationnelle, le classement des établissements différait, et dans un second temps de mettre en évidence les limites des pondérations.

2) Présentation des résultats

A cet effet 12 présentations ont été effectuées en utilisant des jeux de pondérations inter ou intra-classes différents, des indices de concordance et de discordance différents.

Pour ce qui concerne les jeux de pondérations interclasses, les poids ont été choisis en fonction d'une approche organisationnelle ou populationnelle. Si l'approche organisationnelle était préférée, un indice majoré était donné aux classes de critères suivantes : personnels, infrastructure, coûts, environnement, activité. Dans le cas d'une approche populationnelle, les classes suivantes étaient mises en avant : cibles, bassins, rationalité.

Pour ce qui est des jeux de pondérations intraclasses, l'un correspondait au consensus obtenu lors de l'étude initiale, l'autre à un classement mathématique basé sur une moyenne géométrique.

Enfin, deux jeux d'indices de concordance et de discordance furent testés. Cette modélisation n'a pas été poussée du fait du manque de cohérence des résultats et de la difficulté à conclure.

Pour les 12 modèles étudiés, nous avons représenté le tableau de pondération, les critères de concordance et de discordance utilisés, les résultats des tableaux de concordance et de discordance, les résultats des indicateurs de chaque classe de critères, les résultats des surclassements des établissements hospitaliers pris deux à deux.

Pour chaque modèle, une représentation graphique fût effectuée avant de procéder à une présentation linéaire des résultats, plus lisible.

3) Cas n°1 (Rappel de l'étude initiale)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,8	0,6	0,45	0,68	0,43	0,43
B	0,3		0,6	0,5	0,78	0,5	0,45
C	0,45	0,48		0,45	0,68	0,45	0,4
D	0,6	0,5	0,6		0,6	0,43	0,43
E	0,32	0,27	0,52	0,52		0,4	0,35
F	0,65	0,55	0,55	0,57	0,65		0,5
G	0,7	0,55	0,6	0,67	0,65	0,58	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,50	0,30	0,70	0,40	0,80
B	0,40		0,30	0,60	0,40	0,70	0,70
C	0,50	0,70		0,60	0,60	0,90	0,80
D	0,60	0,60	0,70		0,90	0,50	0,80
E	0,60	0,40	0,50	0,80		0,70	0,90
F	0,80	0,90	0,40	0,50	0,70		0,40
G	1,00	0,80	0,60	0,40	0,60	0,20	

A>B	VRAI	D>A	VRAI	G>A	FAUX
A>C	VRAI	D>B	VRAI	G>B	FAUX
A>D	FAUX	D>C	FAUX	G>C	VRAI
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	VRAI
A>F	FAUX	D>F	FAUX	G>E	VRAI
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	VRAI

Ind Conc = 0,55

Ind Disc = 0,6

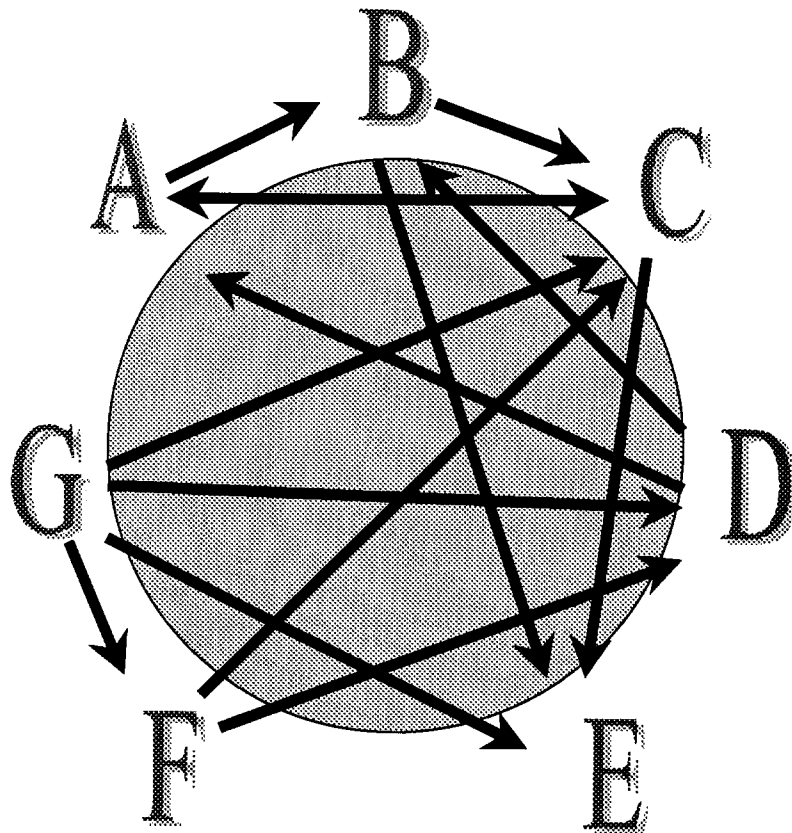
B>A	FAUX	E>A	FAUX
B>C	VRAI	E>B	FAUX
B>D	FAUX	E>C	FAUX
B>E	VRAI	E>D	FAUX
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	FAUX	F>C	VRAI
C>E	VRAI	F>D	VRAI
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	FAUX

Classes	Type	Poids
1	PERS	12
2	INFRA	8
3	COUTS	10
4	CIBLES	20
5	BASSINS	10
6	ENVIR	5
7	ACTIV	30
8	RATIO.	5

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	3,0	4,0	1,5	5,0	4,0	1,0	2,0	2,0
B	1,5	2,0	3,5	4,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,5	2,0	4,0	3,0	3,5	1,0	3,0	1,5
D	3,5	5,0	0,5	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	3,5	1,0	5,0	3,0	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	3,0	1,0	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,0	4,0	2,0	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	12,0	8,0	10,0	20,0	10,0	5,0	30,0	5,0

Etude initiale (Consensus pour la pondération intra-classes, consensus pour la pondération inter-classes, indices de concordance et de discordance choisis de manière à élever le pouvoir discriminant).



$G > F > D > A > B > C > E$

Lors de l'étude initiale, l'ensemble des informateurs clés n'a reçu aucune orientation concernant l'approche organisationnelle ou populationnelle. Si l'on se replace dans le contexte de l'étude, il ressort que c'est certainement une approche organisationnelle qui a présidé au choix des informateurs.

Quand on regarde les pondérations, on s'aperçoit que l'activité avait été créditée de 30% du poids total, l'encadrement (personnels) de 12%, l'environnement de 5%. En y ajoutant l'infrastructure et les coûts de fonctionnement, le poids lié à l'aspect organisationnel est de 65%, ce qui confirme cette approche bien que seulement 3 des 8 critères mettent en relief l'approche populationnelle.

4) Cas n°2 (Approche populationnelle)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,82	0,7	0,55	0,72	0,57	0,57
B	0,3		0,7	0,6	0,8	0,6	0,57
C	0,33	0,4		0,55	0,72	0,57	0,52
D	0,48	0,4	0,48		0,52	0,57	0,57
E	0,28	0,23	0,58	0,58		0,48	0,45
F	0,53	0,43	0,43	0,43	0,55		0,6
G	0,58	0,43	0,48	0,55	0,55	0,5	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,50	0,30	0,70	0,40	0,80
B	0,40		0,30	0,60	0,40	0,70	0,70
C	0,50	0,70		0,60	0,60	0,90	0,80
D	0,60	0,60	0,70		0,90	0,50	0,80
E	0,60	0,40	0,50	0,80		0,70	0,90
F	0,80	0,90	0,40	0,50	0,70		0,40
G	1,00	0,80	0,60	0,40	0,60	0,20	

A>B	VRAI	D>A	FAUX	G>A	FAUX	Ind Conc = 0,55 Ind Disc = 0,5
A>C	VRAI	D>B	VRAI	G>B	FAUX	
A>D	VRAI	D>C	FAUX	G>C	FAUX	
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	VRAI	
A>F	VRAI	D>F	VRAI	G>E	VRAI	
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	FAUX	

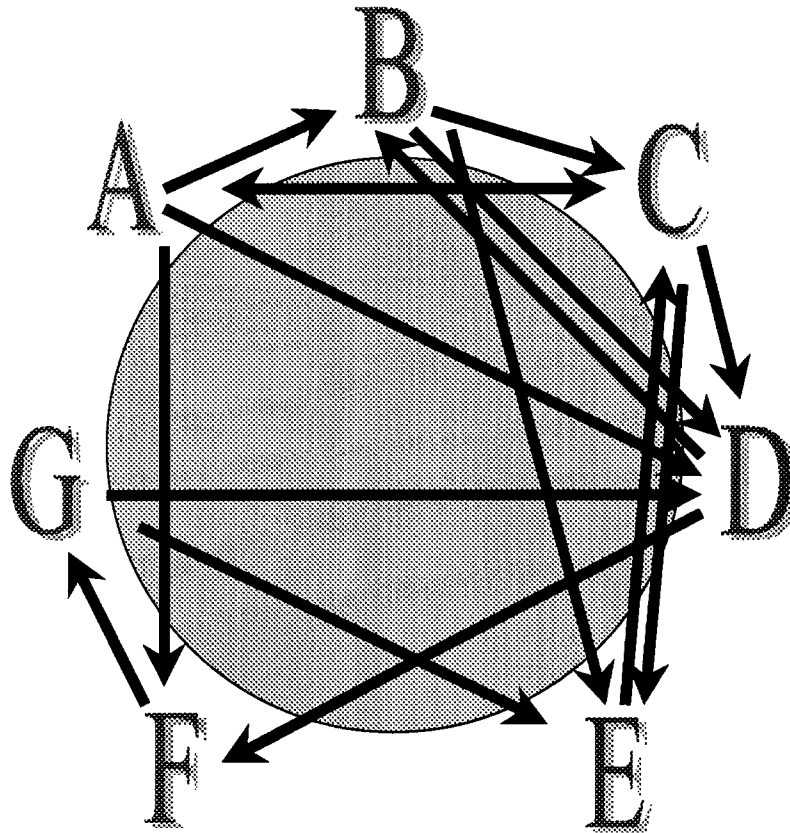
B>A	FAUX	E>A	FAUX
B>C	VRAI	E>B	FAUX
B>D	VRAI	E>C	VRAI
B>E	VRAI	E>D	FAUX
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	VRAI	F>C	FAUX
C>E	VRAI	F>D	FAUX
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	VRAI

Classes	Type	Poids
1	PERS	10
2	INFRA	10
3	COUTS	10
4	CIBLES	30
5	BASSINS	12
6	ENVIR	3
7	ACTIV	20
8	RATIO.	5

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	3,0	4,0	1,5	5,0	4,0	1,0	2,0	2,0
B	1,5	2,0	3,5	4,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,5	2,0	4,0	3,0	3,5	1,0	3,0	1,5
D	3,5	5,0	0,5	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	3,5	1,0	5,0	3,0	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	3,0	1,0	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,0	4,0	2,0	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	10,0	10,0	10,0	30,0	12,0	3,0	20,0	5,0

Approche populationnelle (consensus pour la pondération intra-classes, indices de concordance et de discordance choisis de manière à élever le pouvoir discriminant).



$A > B > C > D > F > G > E$

On éprouve une certaine difficulté à conclure. Indécision de certains établissements. Manque de cohérence qui nous invite à faire jouer les indices de concordance et de discordance.

5) Cas n°3 (Approche populationnelle, indices de concordance et de discordance à 0,55, classement consensuel intra-classes)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,78	0,58	0,39	0,63	0,38	0,38
B	0,34		0,58	0,44	0,73	0,44	0,39
C	0,47	0,53		0,39	0,63	0,39	0,34
D	0,66	0,56	0,66		0,68	0,38	0,38
E	0,37	0,32	0,47	0,47		0,32	0,27
F	0,73	0,61	0,61	0,62	0,73		0,48
G	0,78	0,61	0,66	0,74	0,73	0,63	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,50	0,30	0,70	0,40	0,80
B	0,40		0,30	0,60	0,40	0,70	0,70
C	0,50	0,70		0,60	0,60	0,90	0,80
D	0,60	0,60	0,70		0,90	0,50	0,80
E	0,60	0,40	0,50	0,80		0,70	0,90
F	0,80	0,90	0,40	0,50	0,70		0,40
G	1,00	0,80	0,60	0,40	0,60	0,20	

A>B	FAUX	D>A	FAUX	G>A	FAUX
A>C	VRAI	D>B	FAUX	G>B	FAUX
A>D	FAUX	D>C	FAUX	G>C	FAUX
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	VRAI
A>F	FAUX	D>F	FAUX	G>E	FAUX
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	VRAI

Ind Conc = 0,55

Ind Disc = 0,55

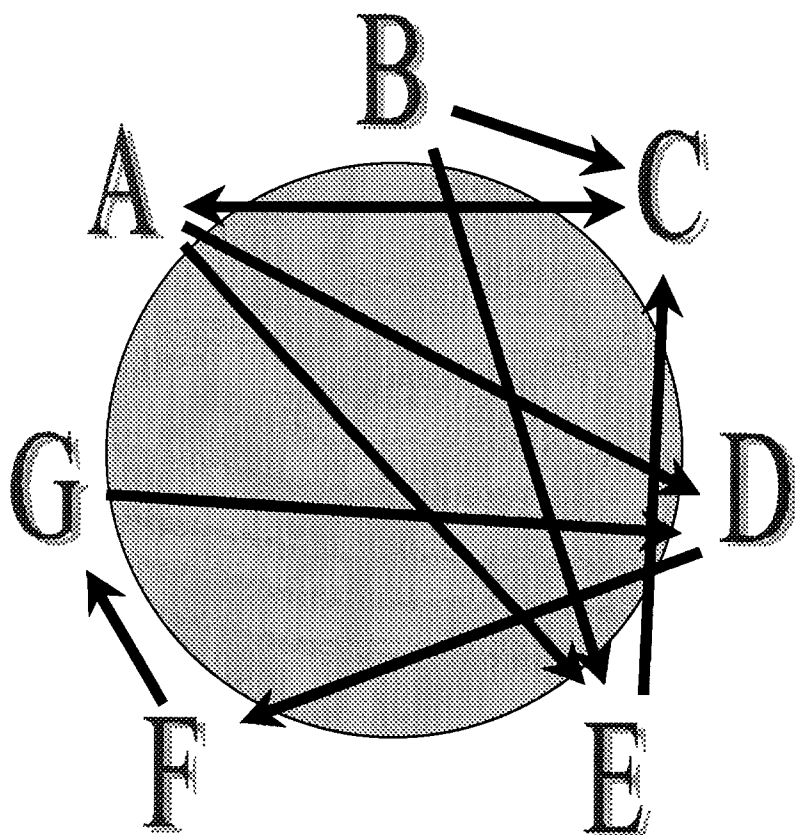
B>A	FAUX	E>A	FAUX
B>C	VRAI	E>B	FAUX
B>D	FAUX	E>C	FAUX
B>E	VRAI	E>D	FAUX
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	FAUX	F>C	VRAI
C>E	FAUX	F>D	VRAI
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	FAUX

Classes	Type	Poids
1	PERS	15
2	INFRA	11
3	COÛTS	12
4	CIBLES	10
5	BASSINS	12
6	ENVIR	5
7	ACTIV	30
8	RATIO.	5

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	3,0	4,0	1,5	5,0	4,0	1,0	2,0	2,0
B	1,5	2,0	3,5	4,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,5	2,0	4,0	3,0	3,5	1,0	3,0	1,5
D	3,5	5,0	0,5	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	3,5	1,0	5,0	3,0	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	3,0	1,0	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,0	4,0	2,0	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	15,0	11,0	12,0	10,0	12,0	5,0	30,0	5,0

Approche populationnelle (consensus pour la pondération intra-classes, indices de concordance et de discordance à 0,55).



$B > E > C = A > D - F - G$

La baisse de l'indice de discordance de 0,60 à 0,55 empêche de conclure sur la totalité des établissements hospitaliers. Manque de cohérence en particulier pour D, F et G.

6) Cas n°4 (Approche organisationnelle, classement consensuel intra-classes)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,78	0,58	0,39	0,63	0,38	0,38
B	0,34		0,58	0,44	0,73	0,44	0,39
C	0,47	0,53		0,39	0,63	0,39	0,34
D	0,66	0,56	0,66		0,68	0,38	0,38
E	0,37	0,32	0,47	0,47		0,32	0,27
F	0,73	0,61	0,61	0,62	0,73		0,48
G	0,78	0,61	0,66	0,74	0,73	0,63	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,50	0,30	0,70	0,40	0,80
B	0,40		0,30	0,60	0,40	0,70	0,70
C	0,50	0,70		0,60	0,60	0,90	0,80
D	0,60	0,60	0,70		0,90	0,50	0,80
E	0,60	0,40	0,50	0,80		0,70	0,90
F	0,80	0,90	0,40	0,50	0,70		0,40
G	1,00	0,80	0,60	0,40	0,60	0,20	

A>B	VRAI	D>A	VRAI	G>A	FAUX
A>C	VRAI	D>B	VRAI	G>B	FAUX
A>D	FAUX	D>C	FAUX	G>C	VRAI
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	VRAI
A>F	FAUX	D>F	FAUX	G>E	VRAI
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	VRAI

Ind Conc = 0,55

Ind Disc = 0,5

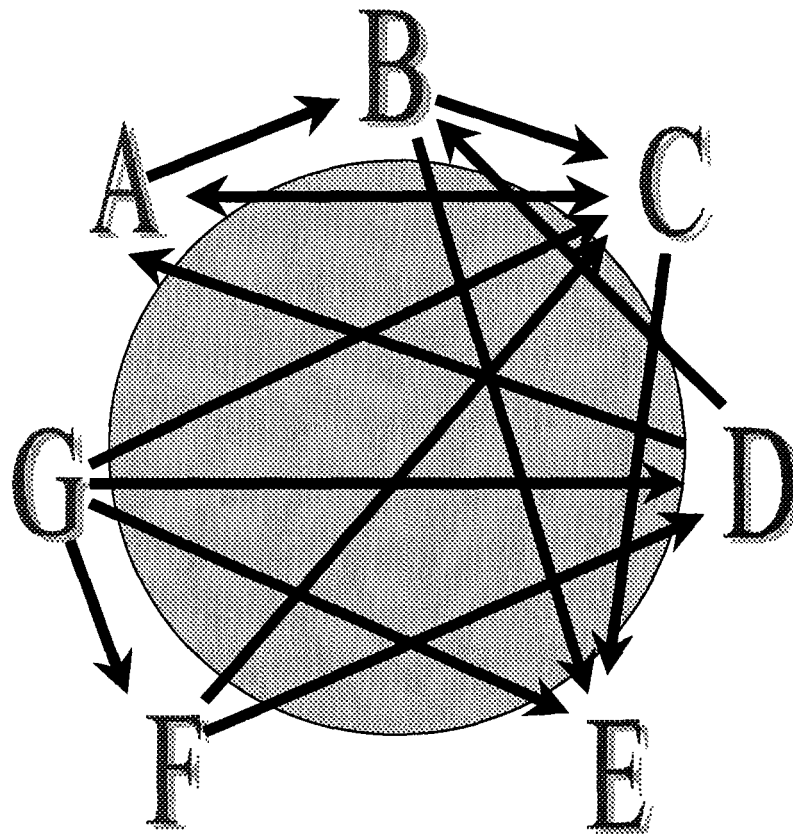
B>A	FAUX	E>A	FAUX
B>C	VRAI	E>B	FAUX
B>D	FAUX	E>C	FAUX
B>E	VRAI	E>D	FAUX
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	FAUX	F>C	VRAI
C>E	VRAI	F>D	VRAI
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	FAUX

Classes	Type	Poids
1	PERS	15
2	INFRA	11
3	COUTS	12
4	CIBLES	10
5	BASSINS	12
6	ENVIR	5
7	ACTIV	30
8	RATIO.	5

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	3,0	4,0	1,5	5,0	4,0	1,0	2,0	2,0
B	1,5	2,0	3,5	4,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,5	2,0	4,0	3,0	3,5	1,0	3,0	1,5
D	3,5	5,0	0,5	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	3,5	1,0	5,0	3,0	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	3,0	1,0	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,0	4,0	2,0	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	15,0	11,0	12,0	10,0	12,0	5,0	30,0	5,0

Approche organisationnelle (consensus pour la pondération intra-classes, indices de concordance et de discordance choisis de manière à élever le pouvoir discriminant).



$G > F > D > A > B > C > E$

Ce classement est identique à celui de l'analyse initiale. La pondération donne un impact plus important aux familles organisationnelles au détriment des cibles. Environnement, activité et rationalité identiques.

Ainsi, au terme de cette première analyse, les deux approches populationnelle et organisationnelle font ressortir des établissements orientés vers l'une ou l'autre approche : F et G vers l'organisationnel, A, B et C vers la populationnel. D est dans une position médiane. L'établissement E reste mal classé quelque soit l'approche.

Dans une seconde partie de l'analyse, nous avons décidé de procéder au calcul de la moyenne géométrique pour le classement intra-classes, ce qui nous permettra d'isoler l'effet de la pondération inter-classes.

7) Cas n°5 (Cas n°1 avec classement mathématique des indices)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,6	0,6	0,45	0,8	0,43	0,43
B	0,5		0,48	0,5	0,78	0,5	0,45
C	0,45	0,6		0,45	0,48	0,45	0,4
D	0,6	0,5	0,6		0,6	0,43	0,43
E	0,2	0,27	0,52	0,4		0,4	0,35
F	0,65	0,55	0,55	0,57	0,65		0,5
G	0,7	0,55	0,6	0,67	0,65	0,58	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,48	0,30	0,65	0,65	0,80
B	0,35		0,30	0,46	0,36	1,00	0,82
C	0,35	0,70		0,45	0,50	0,99	0,81
D	0,50	0,64	0,83		1,00	0,59	0,80
E	0,46	0,40	0,50	0,60		0,76	0,90
F	0,86	0,95	0,51	0,50	0,70		0,40
G	0,90	1,00	0,55	0,40	0,65	0,18	

A>B	VRAI	D>A	VRAI	G>A	FAUX
A>C	VRAI	D>B	FAUX	G>B	FAUX
A>D	FAUX	D>C	FAUX	G>C	VRAI
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	VRAI
A>F	FAUX	D>F	FAUX	G>E	FAUX
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	VRAI

Ind Conc = 0,55
Ind Disc = 0,5

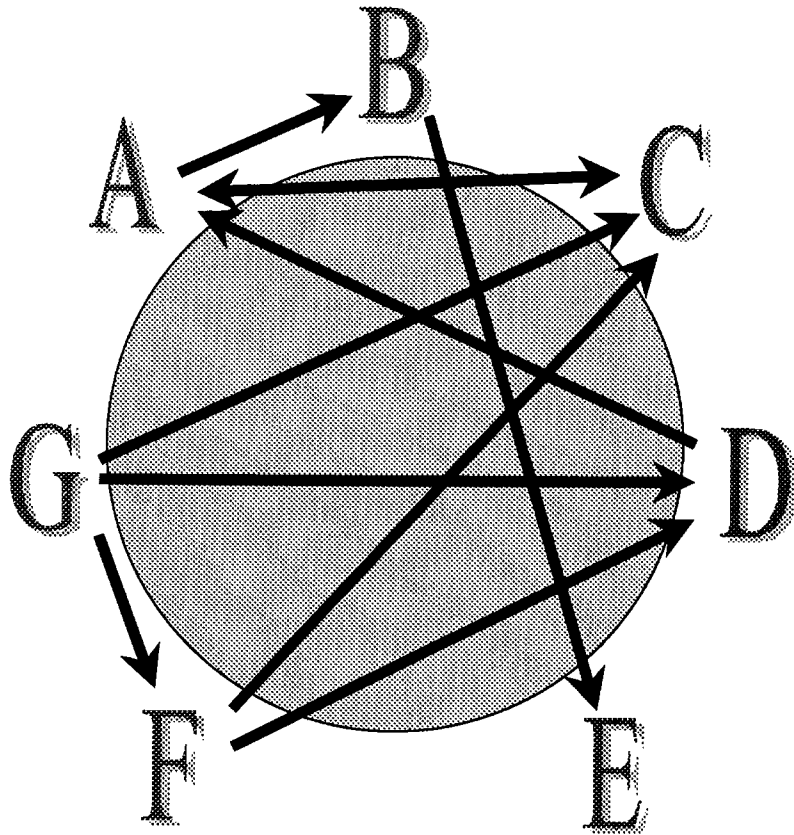
B>A	FAUX	E>A	FAUX
B>C	FAUX	E>B	FAUX
B>D	FAUX	E>C	FAUX
B>E	VRAI	E>D	FAUX
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	FAUX	F>C	VRAI
C>E	FAUX	F>D	VRAI
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	FAUX

Classes	Type	Poids
1	PERS	12
2	INFRA	8
3	COUTS	10
4	CIBLES	20
5	BASSINS	10
6	ENVIR	5
7	ACTIV	30
8	RATIO.	5

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	1,8	4,0	1,7	4,5	4,0	1,0	2,0	2,0
B	0,0	2,7	3,2	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,0	2,7	4,1	2,8	3,5	1,0	3,0	1,5
D	2,3	4,5	0,0	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	1,2	1,7	5,0	3,2	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	2,9	0,2	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,1	4,0	2,2	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	12,0	8,0	10,0	20,0	10,0	5,0	30,0	5,0

Approche organisationnelle (pondération intra-classes mathématique, indices de concordance et de discordance choisis de manière à élever le pouvoir discriminant).



$G > F > D > A > C > B > E$

La pondération intra-classes utilisant une méthode de calcul de la moyenne géométrique permet de s'affranchir (une fois la détermination d'un indicateur dominant éventuel et son poids associé) de la marge d'incertitude liée à une dissonance cognitive. Elle permet également un placement moins subjectif des établissements sur l'échelle de 0 à 5.

On obtient ainsi pleinement l'impact de la pondération inter-classes. Le classement est pratiquement identique à celui de l'analyse initiale, ce qui pourrait laisser entendre que la dissonance cognitive était faible.

8) Cas n°6 (Approche populationnelle avec classement mathématique des indices)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,52	0,7	0,55	0,82	0,57	0,57
B	0,6		0,6	0,6	0,8	0,6	0,57
C	0,33	0,5		0,55	0,42	0,57	0,52
D	0,48	0,4	0,48		0,52	0,57	0,57
E	0,18	0,23	0,58	0,48		0,48	0,45
F	0,53	0,43	0,43	0,43	0,55		0,6
G	0,58	0,43	0,48	0,55	0,55	0,5	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,48	0,30	0,65	0,65	0,80
B	0,35		0,30	0,46	0,36	1,00	0,82
C	0,35	0,70		0,45	0,50	0,99	0,81
D	0,50	0,64	0,83		1,00	0,59	0,80
E	0,46	0,40	0,50	0,60		0,76	0,90
F	0,86	0,95	0,51	0,50	0,70		0,40
G	0,90	1,00	0,55	0,40	0,65	0,18	

A>B	FAUX	D>A	FAUX	G>A	FAUX
A>C	VRAI	D>B	FAUX	G>B	FAUX
A>D	VRAI	D>C	FAUX	G>C	FAUX
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	VRAI
A>F	FAUX	D>F	VRAI	G>E	FAUX
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	FAUX

Ind Conc = 0,55

Ind Disc = 0,5

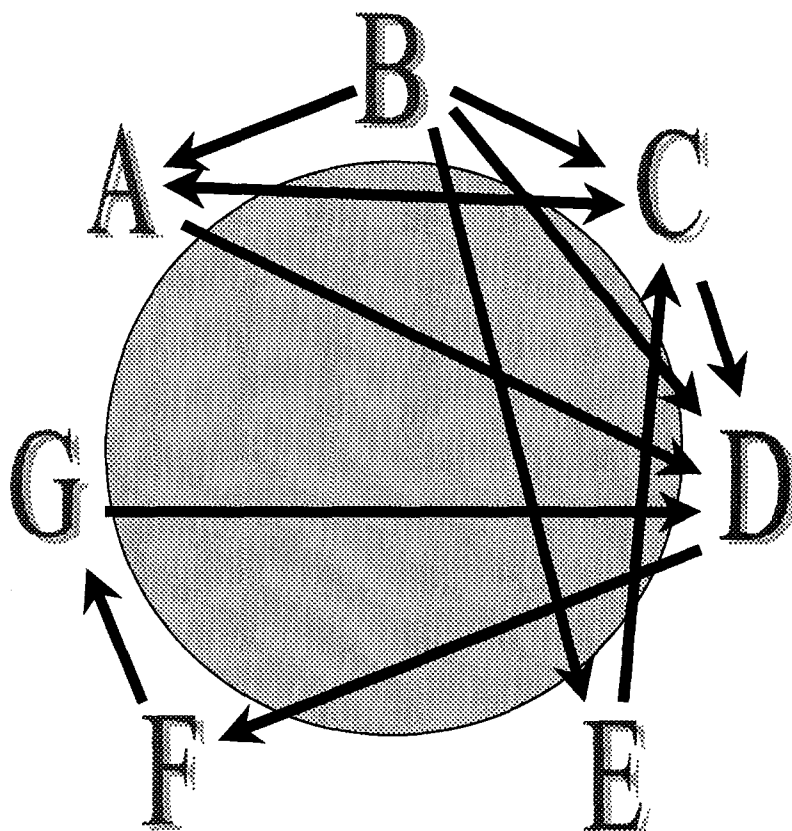
B>A	VRAI	E>A	FAUX
B>C	VRAI	E>B	FAUX
B>D	VRAI	E>C	VRAI
B>E	VRAI	E>D	FAUX
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	VRAI	F>C	FAUX
C>E	FAUX	F>D	FAUX
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	VRAI

Classes	Type	Poids
1	PERS	10
2	INFRA	10
3	COUTS	10
4	CIBLES	30
5	BASSINS	12
6	ENVIR	3
7	ACTIV	20
8	RATIO.	5

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	1,8	4,0	1,7	4,5	4,0	1,0	2,0	2,0
B	0,0	2,7	3,2	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,0	2,7	4,1	2,8	3,5	1,0	3,0	1,5
D	2,3	4,5	0,0	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	1,2	1,7	5,0	3,2	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	2,9	0,2	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,1	4,0	2,2	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	10,0	10,0	10,0	30,0	12,0	3,0	20,0	5,0

Approche populationnelle (pondération intra-classes mathématique, indices de concordance et de discordance choisis de manière à élever le pouvoir discriminant).



$$B > E > A = C > D = F = G$$

Avec un tel jeu de pondération inter-classes, on se rapproche du cas n°2 étudié. Cependant, l'analyse manque de pouvoir discriminant et il n'y a pas de cohérence pour les structures D, F et G. Par ailleurs, la position de E est surprenante, ce qui fait dire aux auteurs que dans ce type d'analyse, il est indispensable de procéder à de nombreuses pondérations afin d'isoler certains biais dont l'origine devra être étudiée.

9) Cas n°7 (Approche organisationnelle avec classement mathématique des indices)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,68	0,58	0,39	0,78	0,38	0,38
B	0,44		0,43	0,44	0,73	0,44	0,39
C	0,47	0,68		0,39	0,53	0,39	0,34
D	0,66	0,56	0,66		0,68	0,38	0,38
E	0,22	0,32	0,47	0,32		0,32	0,27
F	0,73	0,61	0,61	0,62	0,73		0,48
G	0,78	0,61	0,66	0,74	0,73	0,63	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,48	0,30	0,65	0,65	0,80
B	0,35		0,30	0,46	0,36	1,00	0,82
C	0,35	0,70		0,45	0,50	0,99	0,81
D	0,50	0,64	0,83		1,00	0,59	0,80
E	0,46	0,40	0,50	0,60		0,76	0,90
F	0,86	0,95	0,51	0,50	0,70		0,40
G	0,90	1,00	0,55	0,40	0,65	0,18	

A>B	VRAI	D>A	VRAI	G>A	FAUX
A>C	VRAI	D>B	FAUX	G>B	FAUX
A>D	FAUX	D>C	FAUX	G>C	VRAI
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	VRAI
A>F	FAUX	D>F	FAUX	G>E	FAUX
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	VRAI

Ind Conc = 0,55

Ind Disc = 0,5

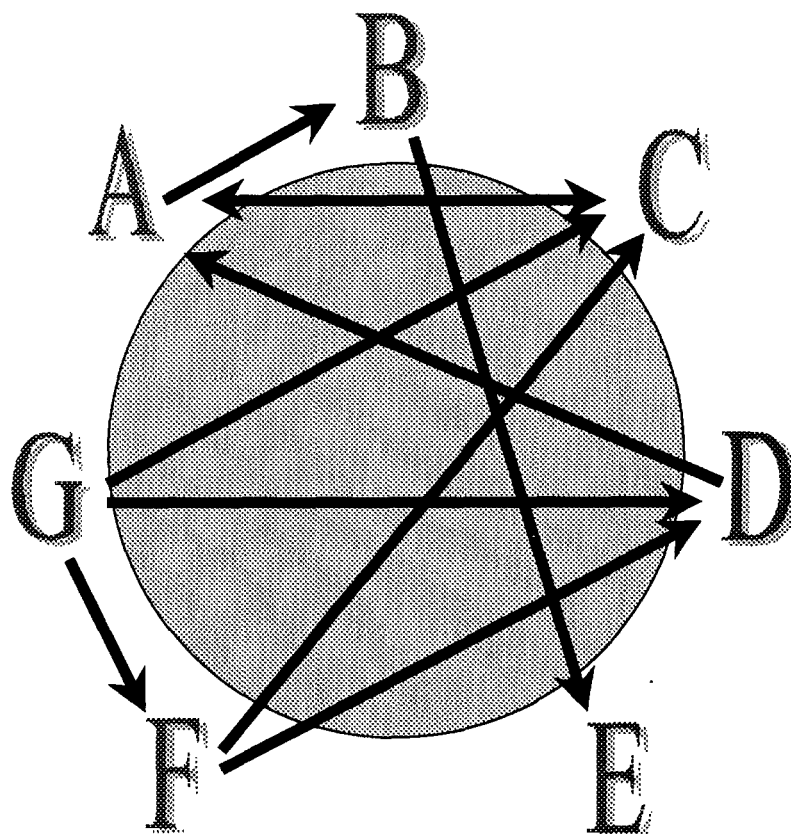
B>A	FAUX	E>A	FAUX
B>C	FAUX	E>B	FAUX
B>D	FAUX	E>C	FAUX
B>E	VRAI	E>D	FAUX
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	FAUX	F>C	VRAI
C>E	FAUX	F>D	VRAI
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	FAUX

Classes	Type	Poids
1	PERS	15
2	INFRA	11
3	COUTS	12
4	CIBLES	10
5	BASSINS	12
6	ENVIR	5
7	ACTIV	30
8	RATIO.	5

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	1,8	4,0	1,7	4,5	4,0	1,0	2,0	2,0
B	0,0	2,7	3,2	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,0	2,7	4,1	2,8	3,5	1,0	3,0	1,5
D	2,3	4,5	0,0	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	1,2	1,7	5,0	3,2	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	2,9	0,2	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,1	4,0	2,2	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	15,0	11,0	12,0	10,0	12,0	5,0	30,0	5,0

Approche organisationnelle (pondération intra-classes mathématique, indices de concordance et de discordance choisis de manière à élever le pouvoir discriminant)



$G > F > D > A > C > B > E$

Les résultats sont identiques au cas n°4, la pondération inter-classes étant strictement identique. Seuls les indices intra-classes changent et leur effet sur les tableaux de contingence (concordance et discordance) est négligeable.

10) Cas n°8 (Approche populationnelle marquée)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,5	0,75	0,55	0,75	0,6	0,6
B	0,65		0,65	0,65	0,8	0,65	0,6
C	0,3	0,45		0,55	0,4	0,6	0,5
D	0,5	0,35	0,5		0,5	0,6	0,6
E	0,25	0,25	0,6	0,5		0,5	0,45
F	0,5	0,4	0,4	0,4	0,55		0,55
G	0,6	0,4	0,5	0,55	0,55	0,55	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,48	0,30	0,65	0,65	0,80
B	0,35		0,30	0,46	0,36	1,00	0,82
C	0,35	0,70		0,45	0,50	0,99	0,81
D	0,50	0,64	0,83		1,00	0,59	0,80
E	0,46	0,40	0,50	0,60		0,76	0,90
F	0,86	0,95	0,51	0,50	0,70		0,40
G	0,90	1,00	0,55	0,40	0,65	0,18	

A>B	FAUX	D>A	FAUX	G>A	FAUX
A>C	VRAI	D>B	FAUX	G>B	FAUX
A>D	VRAI	D>C	FAUX	G>C	FAUX
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	VRAI
A>F	FAUX	D>F	VRAI	G>E	FAUX
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	VRAI

Ind Conc = 0,55

Ind Disc = 0,6

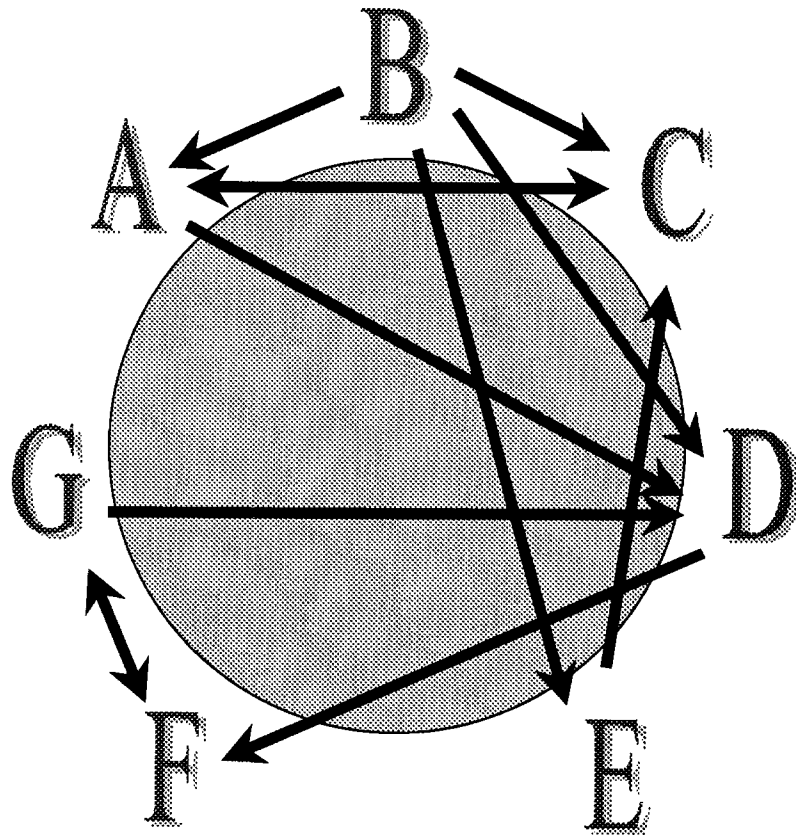
B>A	VRAI	E>A	FAUX
B>C	VRAI	E>B	FAUX
B>D	VRAI	E>C	VRAI
B>E	VRAI	E>D	FAUX
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	VRAI	F>C	FAUX
C>E	FAUX	F>D	FAUX
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	VRAI

Classes	Type	Poids
1	PERS	10
2	INFRA	10
3	COUTS	10
4	CIBLES	25
5	BASSINS	15
6	ENVIR	5
7	ACTIV	15
8	RATIO.	10

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	1,8	4,0	1,7	4,5	4,0	1,0	2,0	2,0
B	0,0	2,7	3,2	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,0	2,7	4,1	2,8	3,5	1,0	3,0	1,5
D	2,3	4,5	0,0	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	1,2	1,7	5,0	3,2	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	2,9	0,2	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,1	4,0	2,2	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	10,0	10,0	10,0	25,0	15,0	5,0	15,0	10,0

Approche populationnelle marquée (pondération intra-classes mathématique, indices de concordance et de discordance choisis de manière à élever le pouvoir discriminant)



$B > A > E > C > D > F > G$

Cette étude et les deux suivantes illustrent l'évolution du classement selon une approche populationnelle croissante. Cette progression porte essentiellement sur les cibles, principalement au détriment de l'activité.

11) Cas n°9 (Approche populationnelle très marquée)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,45	0,8	0,6	0,75	0,65	0,65
B	0,7		0,7	0,7	0,8	0,7	0,65
C	0,25	0,4		0,6	0,35	0,65	0,55
D	0,45	0,3	0,45		0,45	0,65	0,65
E	0,25	0,25	0,65	0,55		0,55	0,5
F	0,45	0,35	0,35	0,35	0,5		0,6
G	0,55	0,35	0,45	0,5	0,5	0,5	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,48	0,30	0,65	0,65	0,80
B	0,35		0,30	0,46	0,36	1,00	0,82
C	0,35	0,70		0,45	0,50	0,99	0,81
D	0,50	0,64	0,83		1,00	0,59	0,80
E	0,46	0,40	0,50	0,60		0,76	0,90
F	0,86	0,95	0,51	0,50	0,70		0,40
G	0,90	1,00	0,55	0,40	0,65	0,18	

A>B	FAUX	D>A	FAUX	G>A	FAUX
A>C	VRAI	D>B	FAUX	G>B	FAUX
A>D	VRAI	D>C	FAUX	G>C	FAUX
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	FAUX
A>F	FAUX	D>F	VRAI	G>E	FAUX
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	FAUX

Ind Conc = 0,55
Ind Disc = 0,6

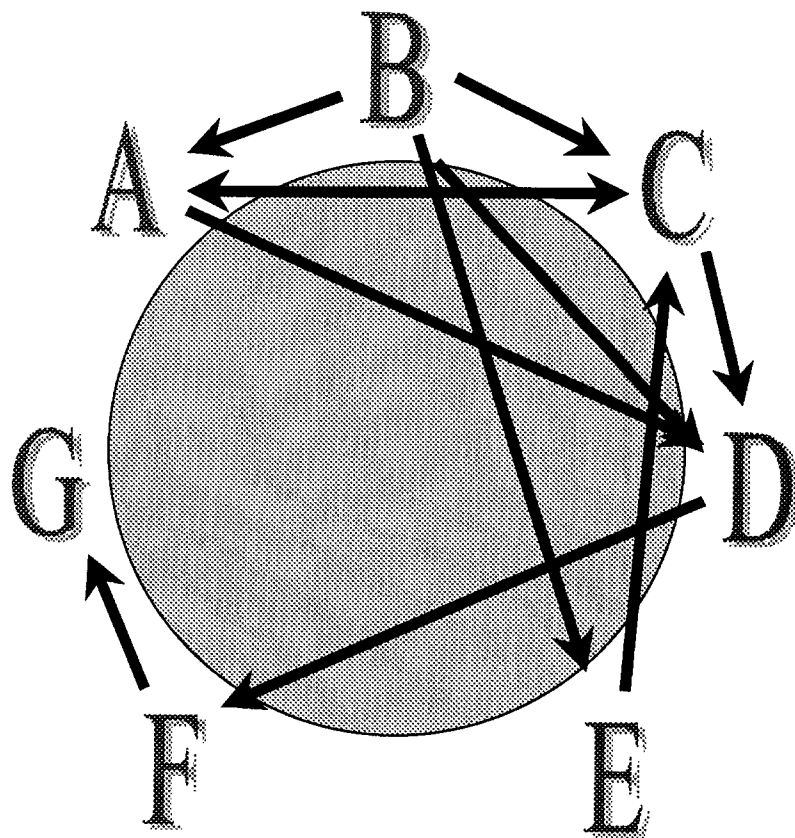
B>A	VRAI	E>A	FAUX
B>C	VRAI	E>B	FAUX
B>D	VRAI	E>C	VRAI
B>E	VRAI	E>D	VRAI
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	VRAI	F>C	FAUX
C>E	FAUX	F>D	FAUX
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	VRAI

Classes	Type	Poids
1	PERS	10
2	INFRA	10
3	COUTS	10
4	CIBLES	30
5	BASSINS	15
6	ENVIR	5
7	ACTIV	10
8	RATIO.	10

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	1,8	4,0	1,7	4,5	4,0	1,0	2,0	2,0
B	0,0	2,7	3,2	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,0	2,7	4,1	2,8	3,5	1,0	3,0	1,5
D	2,3	4,5	0,0	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	1,2	1,7	5,0	3,2	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	2,9	0,2	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,1	4,0	2,2	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	10,0	10,0	10,0	30,0	15,0	5,0	10,0	10,0

Approche populationnelle très marquée (pondération intra-classes mathématique, indices de concordance et de discordance choisis de manière à élever le pouvoir discriminant)



$B > A > E > C > D > F > G$

Augmentation de la pondération de la cible de 5 points au détriment de l'activité.
Classement inchangé.

12) Cas n°10 (Approche populationnelle extrêmement marquée)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,42	0,82	0,63	0,77	0,69	0,69
B	0,73		0,73	0,73	0,82	0,73	0,69
C	0,22	0,36		0,63	0,33	0,69	0,59
D	0,41	0,27	0,41		0,42	0,69	0,69
E	0,23	0,22	0,67	0,58		0,58	0,54
F	0,4	0,31	0,31	0,31	0,46		0,62
G	0,5	0,31	0,41	0,46	0,46	0,47	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,48	0,30	0,65	0,65	0,80
B	0,35		0,30	0,46	0,36	1,00	0,82
C	0,35	0,70		0,45	0,50	0,99	0,81
D	0,50	0,64	0,83		1,00	0,59	0,80
E	0,46	0,40	0,50	0,60		0,76	0,90
F	0,86	0,95	0,51	0,50	0,70		0,40
G	0,90	1,00	0,55	0,40	0,65	0,18	

A>B	FAUX	D>A	FAUX	G>A	FAUX
A>C	VRAI	D>B	FAUX	G>B	FAUX
A>D	VRAI	D>C	FAUX	G>C	FAUX
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	FAUX
A>F	FAUX	D>F	VRAI	G>E	FAUX
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	FAUX

Ind Conc = 0,55

Ind Disc = 0,6

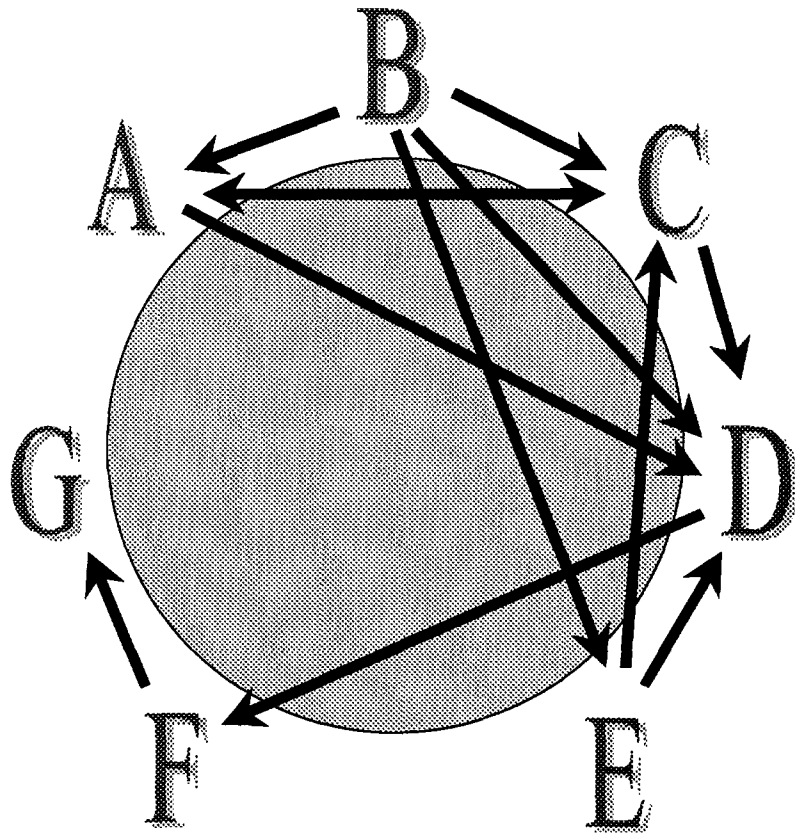
B>A	VRAI	E>A	FAUX
B>C	VRAI	E>B	FAUX
B>D	VRAI	E>C	VRAI
B>E	VRAI	E>D	VRAI
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	VRAI	F>C	FAUX
C>E	FAUX	F>D	FAUX
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	VRAI

Classes	Type	Poids
1	PERS	9
2	INFRA	9
3	COUTS	9
4	CIBLES	35
5	BASSINS	15
6	ENVIR	4
7	ACTIV	9
8	RATIO.	10

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	1,8	4,0	1,7	4,5	4,0	1,0	2,0	2,0
B	0,0	2,7	3,2	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,0	2,7	4,1	2,8	3,5	1,0	3,0	1,5
D	2,3	4,5	0,0	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	1,2	1,7	5,0	3,2	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	2,9	0,2	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,1	4,0	2,2	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	9,0	9,0	9,0	35,0	15,0	4,0	9,0	10,0

Approche populationnelle extrêmement marquée (pondération intra-classes mathématique, indices de concordance et de discordance choisis de manière à élever le pouvoir discriminant)



$B > A > E > C > D > F > G$

Augmentation de la pondération de la cible de 5 points au détriment des autres classes organisationnelles. Le classement reste inchangé.

13) Cas n°11 (Poids identiques des classes de critères, indice de concordance et de discordance standards)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,5	0,75	0,5	0,625	0,5	0,5
B	0,625		0,625	0,625	0,75	0,625	0,5
C	0,375	0,5		0,5	0,375	0,5	0,375
D	0,625	0,375	0,625		0,5	0,5	0,5
E	0,375	0,375	0,625	0,5		0,5	0,375
F	0,625	0,5	0,5	0,5	0,625		0,5
G	0,75	0,5	0,625	0,625	0,625	0,625	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,48	0,30	0,65	0,65	0,80
B	0,35		0,30	0,46	0,36	1,00	0,82
C	0,35	0,70		0,45	0,50	0,99	0,81
D	0,50	0,64	0,83		1,00	0,59	0,80
E	0,46	0,40	0,50	0,60		0,76	0,90
F	0,86	0,95	0,51	0,50	0,70		0,40
G	0,90	1,00	0,55	0,40	0,65	0,18	

A>B	FAUX	D>A	VRAI	G>A	FAUX
A>C	VRAI	D>B	FAUX	G>B	FAUX
A>D	FAUX	D>C	FAUX	G>C	VRAI
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	VRAI
A>F	FAUX	D>F	FAUX	G>E	FAUX
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	VRAI

Ind Conc = 0,55
Ind Disc = 0,6

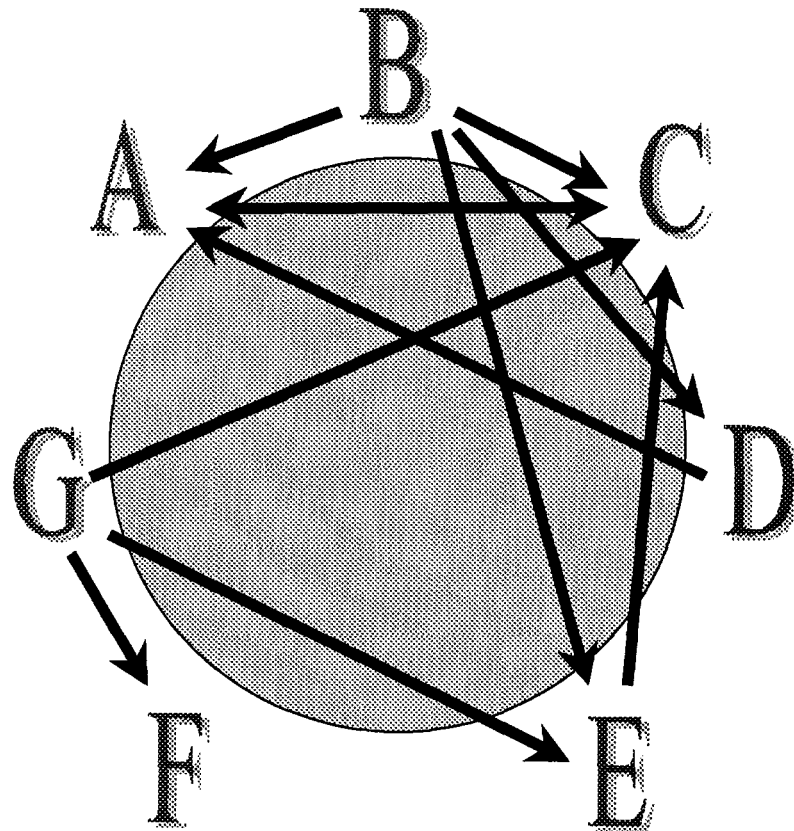
B>A	VRAI	E>A	FAUX
B>C	VRAI	E>B	FAUX
B>D	VRAI	E>C	VRAI
B>E	VRAI	E>D	FAUX
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

Classes	Type	Poids
1	PERS	12,5
2	INFRA	12,5
3	COUTS	12,5
4	CIBLES	12,5
5	BASSINS	12,5
6	ENVIR	12,5
7	ACTIV	12,5
8	RATIO.	12,5

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	FAUX	F>C	FAUX
C>E	FAUX	F>D	FAUX
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	FAUX

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	1,8	4,0	1,7	4,5	4,0	1,0	2,0	2,0
B	0,0	2,7	3,2	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,0	2,7	4,1	2,8	3,5	1,0	3,0	1,5
D	2,3	4,5	0,0	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	1,2	1,7	5,0	3,2	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	2,9	0,2	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,1	4,0	2,2	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5

Pondération inter-classes identique, pondération intra-classes mathématique, indices de concordance et de discordance choisis de manière à élever le pouvoir discriminant)



$G > F > B > E > D > C > A$

En donnant un poids identique à chaque classe, on se rapproche plus de l'aspect organisationnel. Les établissements G et F gardent une bonne position.

14) Cas n° 12 (Priorité à l'activité, indices de concordance et de discordance standards)

Concordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,73	0,48	0,33	0,78	0,31	0,31
B	0,38		0,36	0,38	0,76	0,38	0,33
C	0,57	0,74		0,33	0,61	0,33	0,28
D	0,72	0,62	0,72		0,73	0,31	0,31
E	0,22	0,29	0,39	0,27		0,27	0,22
F	0,79	0,67	0,67	0,69	0,78		0,39
G	0,84	0,67	0,72	0,8	0,78	0,71	

Discordance

	A	B	C	D	E	F	G
A		0,60	0,48	0,30	0,65	0,65	0,80
B	0,35		0,30	0,46	0,36	1,00	0,82
C	0,35	0,70		0,45	0,50	0,99	0,81
D	0,50	0,64	0,83		1,00	0,59	0,80
E	0,46	0,40	0,50	0,60		0,76	0,90
F	0,86	0,95	0,51	0,50	0,70		0,40
G	0,90	1,00	0,55	0,40	0,65	0,18	

A>B	VRAI	D>A	VRAI	G>A	FAUX
A>C	FAUX	D>B	FAUX	G>B	FAUX
A>D	FAUX	D>C	FAUX	G>C	VRAI
A>E	FAUX	D>E	FAUX	G>D	VRAI
A>F	FAUX	D>F	FAUX	G>E	FAUX
A>G	FAUX	D>G	FAUX	G>F	VRAI

Ind Conc = 0,55

Ind Disc = 0,6

B>A	FAUX	E>A	FAUX
B>C	FAUX	E>B	FAUX
B>D	FAUX	E>C	FAUX
B>E	VRAI	E>D	FAUX
B>F	FAUX	E>F	FAUX
B>G	FAUX	E>G	FAUX

C>A	VRAI	F>A	FAUX
C>B	FAUX	F>B	FAUX
C>D	FAUX	F>C	VRAI
C>E	VRAI	F>D	VRAI
C>F	FAUX	F>E	FAUX
C>G	FAUX	F>G	FAUX

Classes	Type	Poids
1	PERS	12
2	INFRA	10
3	COUTS	12
4	CIBLES	5
5	BASSINS	11
6	ENVIR	5
7	ACTIV	40
8	RATIO.	5

	Effectifs	Infra	Coût	Cible	Bassins	Environ.	Activité	Rationalité
A	1,8	4,0	1,7	4,5	4,0	1,0	2,0	2,0
B	0,0	2,7	3,2	5,0	4,0	3,0	1,5	5,0
C	0,0	2,7	4,1	2,8	3,5	1,0	3,0	1,5
D	2,3	4,5	0,0	2,0	3,0	1,0	3,5	3,0
E	1,2	1,7	5,0	3,2	2,0	3,0	0,5	4,0
F	5,0	4,0	2,9	0,2	2,5	3,0	4,0	0,5
G	4,1	4,0	2,2	0,0	3,0	5,0	5,0	2,0
Poids	12,0	10,0	12,0	5,0	11,0	5,0	40,0	5,0

III - DISCUSSION

Nous avons vu au travers de cette modélisation, que tout se joue en fonction du type d'approche envisagée. Une approche organisationnelle vise à donner la prépondérance aux indicateurs structurels alors qu'une approche populationnelle est orientée vers les indicateurs de cibles.

Utiliser une approche populationnelle, c'est partir des besoins de la population et adapter l'organisation de l'offre de soins de façon à y répondre de manière optimale. Utiliser une approche institutionnelle ou organisationnelle, c'est considérer que les offreurs de soins sont déterminants dans le processus de planification.

L'étude initiale avait donné une préférence à l'approche organisationnelle en allouant 40 points de poids aux indicateurs de ce type. Nous ne sommes pas revenus sur ce choix. Le choix des classes de critères est en effet de nature à orienter cette approche puisque 5 classes sur 8 sont en relation avec l'aspect structurel ou organisationnel d'un établissement.

Si l'on prend en compte la mission sociale de l'hôpital, celle-ci légitime l'approche populationnelle. La loi prescrit en effet (comme nous le présentons en Annexe I) de déterminer par le SROS l'offre de soins pertinente pour chaque zone géographique (sans préciser l'identité des établissements chargés d'y pourvoir). Cependant, les hôpitaux des armées ne sont pas intégrés dans ces schémas. Par ailleurs, considérer pleinement la mission sociale de l'hôpital des armées n'est-il pas l'éloigner de son objectif princeps ?

Un établissement public utilisera une approche populationnelle alors qu'un établissement privé sera plus enclin à déterminer ses choix stratégiques à partir d'études de marketing. Le SSA semble se positionner entre ces deux approches et ses particularités budgétaires y sont sans doute pour une grande part. En fait, ces deux approches de la planification ne sont pas opposées car on assiste dans tous les cas à un compromis entre les besoins de la population et le nécessaire ajustement avec les structures existantes et les ressources disponibles. C'est ce que cette modélisation a montré.

Les 12 « scénarii » étudiés montrent que la méthode est relativement sensible et permet d'isoler rapidement des structures qui n'ont ni pôle d'excellence organisationnel ni pôle d'excellence populationnel (cas de l'établissement E). Elle permet le classement des établissements selon un type d'approche envisagé et possède un pouvoir discriminant relativement fort.

Plusieurs critiques peuvent cependant être faites dans trois types de directions :

- les experts,
- les indicateurs,
- les pondérations.

3.1) A propos des experts

Si la technique utilisée permet la participation d'individus ayant des expériences et expertises diversifiées, elle peut manquer de précision en restant à un énoncé superficiel des critères. Un autre risque est de voir certains critères intéressants rejetés au moment de la phase de concertation. L'animateur aura la lourde tâche de veiller à ce qu'aucun participant ne se sente manipulé et qu'il n'y ait aucun conflit dans le groupe. Cela n'est pas arrivé dans notre étude car l'animateur était plutôt considéré comme un expert externe que comme un leader local. Les experts doivent avoir plusieurs qualités pour une participation à un tel groupe d'étude :

- *Un intérêt* pour le sujet de l'étude, puisque la méthode repose en partie sur le volontariat ;
- *Une expérience et/ou une expertise* dans le domaine étudié paraissent le minimum que l'on peut demander à un participant dans une telle étude ;
- *L'absence de représentation d'un point de vue particulier* doit être recherchée afin de ne pas voir la création de groupes de pression au niveau du groupe de travail. Afin d'éviter cet écueil, l'animateur doit connaître le cursus de ses collaborateurs et constituer un groupe aussi exhaustif qu'exclusif (représentation du maximum d'opinions en évitant leur potentialisation) ;
- *L'expert doit enfin être reconnu en tant que tel.*

Une des principales critiques que l'on peut faire dans le choix de ces experts, est leur absence de représentation de certaines positions du service. Il n'y a eu aucune participation, représentation ou consultation au niveau des établissements objets de l'étude. La performance a donc en quelque sorte été jugée par la tutelle (prépondérance du sommet hiérarchique et importance de la technostructure de l'organisation).

Par ailleurs, lorsque les enjeux sont d'un tel niveau, le choix des experts doit être sans faille. Dans notre étude, les experts furent surpris par le rendu de leur propre interprétation, ce que nous avons appelé la « dissonance cognitive » : étaient-ils détenteurs d'une expertise suffisante, leur représentativité était-elle assez large, étaient-ils reconnus en tant qu'experts ?

On aurait pu concevoir une étude apportant plus de participation, se rapprochant plus de la technique du forum communautaire, c'est-à-dire une assemblée ouverte à plusieurs membres du service considérés comme des ressources importantes. Plus la représentation des différents éléments de la communauté est large, plus les résultats sont crédibles. Cependant, ce type de technique est difficilement envisageable au sein de nos structures, celles-ci étant fortement centralisatrices. Par ailleurs, l'approche communautaire ne limite en aucune sorte la participation, ce qui complique l'organisation et allonge les délais.

Ce manque de concertation et de participation peut avoir de graves répercussions au niveau de la cohésion du service, certains personnels pouvant de ce fait devenir réfractaires aux programmes de réorganisation tels qu'ils seront mis sur pied.

L'idéal est d'utiliser cette technique du forum communautaire comme complément au groupe nominal, pour construire un consensus de support aux programmes de réorganisation qui suivront. Elle permet également aux professionnels de travailler à un projet commun et d'améliorer ainsi la communication. Il est dommage de ne pas utiliser plus de participation dans de telles études car les participants sensibilisés par cette approche, sont alors plus susceptibles de devenir des agents de promotion des programmes qui seront mis en œuvre.

Enfin, il ne faut pas négliger les jeux et les enjeux politiques faisant partie de la réalité quotidienne des planificateurs. Ces éléments nous forcent à reconnaître la difficulté d'arriver à un consensus parmi les membres d'une communauté.

3.2) A propos des indicateurs

Les données fournies par les différentes sources d'information sont de nature variée à l'état brut, elles ne sont pas très parlantes. Elles ont besoin d'être traduites en termes plus indicatifs, en indicateurs, ce qui facilite les comparaisons.

Les indicateurs sont des mesures pouvant résumer un ensemble de statistiques ou servir de mesures indirectes lorsque l'information n'est pas disponible. En règle générale, les indicateurs représentent une seule classe de données. Les indices se distinguent des indicateurs par le fait qu'ils combinent des éléments dissemblables. Ce sont des mesures composites, plus complexes, multidimensionnelles.

Par exemple, pour pallier la difficulté liée à la multiplicité des indicateurs d'activité, un indice synthétique a été créé (ISA), qui permet de lisser certains biais. Il met en avant la nature de la morbidité présentée qui demeure le déterminant majeur de l'utilisation de la ressource.

Dans quel cas faut-il choisir un indicateur ou un indice ? Lorsque l'étude dispose de peu de données, il faut s'en tenir aux indicateurs. Les indicateurs sont plus simples à construire, à interpréter et à utiliser. Ils sont aussi plus versatiles dans leurs applications et moins sensibles aux différences inter-culturelles que les indices.

Ces données de base étant rappelées, plusieurs critiques peuvent être formulées dans notre étude au sujet des indicateurs. Tout d'abord, il faut reconnaître que plus le nombre de critères est important et plus le nombre d'établissements en présence est élevé, plus il est difficile de les classer. Le groupe nominal eut quelques difficultés à classer les établissements selon la classe des indicateurs relatifs à l'activité (9 indicateurs étaient alors utilisés). Les indicateurs d'activité sont en effet trop frustrés pour être utilisables isolément : ils ne sont pas médicalisés, ils n'ont aucun contenu économique, ils rendent équivalents des séjours relatifs à des prises en charge différentes. C'est la raison pour laquelle nous avons utilisé un croisement de plusieurs critères. Ce croisement permet ainsi d'éviter une interprétation incorrecte (erreur de jugement ou erreur de données). Aujourd'hui, l'utilisation de l'indice synthétique d'activité permet de lever en partie cette difficulté.

Les besoins en équipements sont définis à partir d'indices ou de références techniques proposés par des experts médicaux. Mais ces indices sont imprécis. On

complète donc cette approche populationnelle par la description du champ d'attraction des établissements, qui contribuent eux aussi à la structuration de l'espace géographique, même si cette donnée est instable car liée au savoir-faire des praticiens au jour de la mesure de l'attraction.

Le risque dans le choix des indicateurs est de procéder à des classements non exclusifs. Ainsi, des indices peuvent présenter des biais liés au chevauchement dans les différentes classes, ce qui peut engendrer une certaine potentialisation et donc donner plus de poids à certaines classes.

Le point important à prendre en compte à ce niveau est que les concepts sous-jacents à ces indicateurs s'appliquent à n'importe laquelle des ressources, et que seul le manque de données et parfois d'imagination limite leur application et leur utilisation. C'est pourquoi ce type d'étude peut être appliqué sans réserve à d'autres établissements du ministère de la Défense.

3.3) A propos des pondérations

Le fait que les experts soient étonnés du résultat auquel ils aboutissent pose le problème des pondérations et des échelles d'appréciation en général. Cela peut, à notre point de vue, relever de plusieurs causes :

- ce que nous appellerons « les facteurs sociopolitiques internes ». A la levée de l'aveugle, un ancien chef de service ou médecin-chef d'hôpital aura du mal à admettre que la structure à laquelle il a appartenu soit mal classée, mais nous préférons penser que l'honnêteté intellectuelle des experts écarte cette hypothèse.
- un « manque de cohérence » dans la pondération des indicateurs au sein de chaque classe (bien qu'un indicateur prépondérant ait été choisi pour faciliter l'appréciation et la rendre valide). L'absence d'indicateur dominant aboutirait, en l'absence de différence franche entre les différentes structures, à une incohérence de l'appréciation. Néanmoins, le simple ordonnancement des indicateurs ne fait qu'établir une hiérarchie ; il ne précise pas combien de fois un critère est plus important qu'un autre. Dans notre modélisation, nous avons pu réduire ce biais en faisant appel à une moyenne géométrique au sein de chaque classe. Cela a en particulier montré que, soit l'ordonnancement subjectif est cohérent si les informateurs clés sont de réels experts, soit que la méthodologie est solide.
- une « mauvaise acquisition » des indicateurs, certains étant nouveaux pour la majorité des experts (IDR, IDP, BD), d'autres étant complexes (Ech/ER, CCh/CR), peut provoquer des erreurs dans la notation. La prise en compte d'un indice synthétique (en particulier pour l'activité) peut résoudre ce problème.
- la « dissonance cognitive » entre un modèle rationnel et un modèle subjectif utilisé pour la pondération semble être la cause la plus probable. Les notes et la pondération utilisée produisent un effet inattendu en raison de leur combinaison qui peut faire douter de la validité de la méthode.

IV - CONCLUSION - INFERENCE

Plus qu'une conclusion, c'est une inférence que les auteurs ont souhaité faire, ce mémoire (rappelons-le) n'étant qu'une phase dans l'aventure entreprise il y a 6 ans et devant aboutir en 2001-2002.

La méthodologie développée dans ce court mémoire est utile et utilisable car solide bien que complexe. La combinaison d'une méthode de pondération de critères par la technique du groupe nominal faisant appel à des informateurs clés à une méthodologie de type ELECTRE permet d'atteindre un objectif de hiérarchisation d'établissements en évitant quelques biais. Elle peut être déclinée dans de multiples domaines en tenant compte des critiques que les auteurs ont formulé en les discutant longuement.

Les auteurs ont donc voulu ouvrir cet espace de réflexion sur un champ plus vaste qui est celui de la décision artificielle. Les processus décisionnels sont en effet de plus en plus assistés par des machines ou des calculs mathématiques.

L'automatisation de ces processus peut avoir des effets imprévus voire incontrôlables. En outre, comme l'a souligné Danièle BOURCIER (7) lors d'une conférence sur la décision artificielle, l'expertise préalable laisse en dehors de son traitement la partie non calculable de la décision, à savoir l'incertitude de l'environnement et les enchevêtrements complexes de micro-décisions apparemment autonomes. En général, ce qu'on appelle le décideur, est celui qui à un certain moment de son information, va devoir arrêter son processus en rendant un acte. Ce qui signifie qu'il est responsable des conséquences de cette décision en l'état de son information, de sa connaissance.

La modélisation, si elle est à même d'apporter plus de confort au décideur, plus de sérénité peut-être (ni stress, ni influence, ni pression), n'en est pas moins réductrice car il faut réduire pour représenter un modèle. C'est ici que se trouve toute la problématique de la représentation d'une décision. Il faut établir une hiérarchie entre les règles, créer un système dans un domaine de rationalité limitée. D'où l'importance de faire attention à la marge d'intervention que l'on laisse à l'utilisateur de la modélisation. Il faut conserver au décideur son pouvoir discrétionnaire, son autonomie.

Une décision n'est jamais univoque ; elle fait toujours appel à une interprétation qui reflète le fait de pouvoir prendre une décision différente dans le temps alors que l'espace de décision lui-même ne change pas. C'est pour cela que l'on ne peut mécaniser l'intelligence. L'homme reste toujours dans la boucle.

V) TABLE DES MATIERES

PREAMBULE	2
PROLEGOMENE	4
I - METHODOLOGIE	8
1) MATÉRIEL.....	8
2) MÉTHODE	8
2.a) <i>Choix des indicateurs, regroupement en classes et pondération des classes.</i>	9
2.b) <i>Appréciation.</i>	13
3) RÉSULTATS	21
II - MODELISATION	22
1) OBJECTIF	22
2) PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	22
3) CAS N°1 (RAPPEL DE L'ÉTUDE INITIALE)	23
4) CAS N°2 (APPROCHE POPULATIONNELLE).....	25
5) CAS N°3 (APPROCHE POPULATIONNELLE, INDICES DE CONCORDANCE ET DE DISCORDANCE À 0,55, CLASSEMENT CONSENSUEL INTRA-CLASSES)	27
6) CAS N°4 (APPROCHE ORGANISATIONNELLE, CLASSEMENT CONSENSUEL INTRA-CLASSES)	29
7) CAS N°5 (CAS N°1 AVEC CLASSEMENT MATHÉMATIQUE DES INDICES)	31
8) CAS N°6 (APPROCHE POPULATIONNELLE AVEC CLASSEMENT MATHÉMATIQUE DES INDICES)	33
9) CAS N°7 (APPROCHE ORGANISATIONNELLE AVEC CLASSEMENT MATHÉMATIQUE DES INDICES).....	35
10) CAS N°8 (APPROCHE POPULATIONNELLE MARQUÉE)	37
11) CAS N°9 (APPROCHE POPULATIONNELLE TRÈS MARQUÉE).....	39
12) CAS N°10 (APPROCHE POPULATIONNELLE EXTRÊMEMENT MARQUÉE).....	41
13) CAS N°11 (POIDS IDENTIQUES DES CLASSES DE CRITÈRES, INDICE DE CONCORDANCE ET DE DISCORDANCE STANDARDS)	43
14) CAS N° 12 (PRIORITÉ À L'ACTIVITÉ, INDICES DE CONCORDANCE ET DE DISCORDANCE STANDARDS)	45
III - DISCUSSION	47
3.1) A PROPOS DES EXPERTS.....	48
3.2) A PROPOS DES INDICATEURS	49
3.3) A PROPOS DES PONDÉRATIONS	50
IV - CONCLUSION - INFERENCE	51
V) TABLE DES MATIÈRES	52
VI) ANNEXES	53
ANNEXE I.....	54
ANNEXE II.....	55
ANNEXE III	62
ANNEXE IV.....	65
ANNEXE V	77
BIBLIOGRAPHIE	78

VI) ANNEXES

Annexe I

SCHEMA REGIONAL D'ORGANISATION SANITAIRE

La planification sanitaire fut amorcée en France avec la loi hospitalière de 1970 instaurant la carte sanitaire pour réguler et redistribuer un parc hospitalier qui s'était développé anarchiquement depuis les années 1960. Les inégalités de répartition de l'offre de soins étaient telles que même avec des méthodes de planification très frustes on pouvait atteindre des objectifs d'équité dans l'accès aux soins. Cette idée de la planification sanitaire a évolué et à la régulation strictement quantitative s'est imposée petit à petit une réflexion sur l'efficacité. La rationalisation de l'offre s'est faite en termes de contrats d'objectifs état/établissement. C'est ainsi que naissent les schémas régionaux d'organisation sanitaire (SROS). Le SROS transfère au niveau régional le pouvoir d'autorisation de créer des structures nouvelles. Depuis leur création, ces SROS ont évolué et on parle aujourd'hui de SROS de deuxième génération.

La loi hospitalière de 91 prescrit un schéma de référence qui doit permettre à l'état de gérer les demandes d'autorisation de structures nouvelles. Elle définit les règles du jeu pour l'élaboration de ces schémas, laissant aux acteurs régionaux le soin de forger leurs outils pour leur élaboration. Ainsi, une négociation décentralisée s'est négociée entre DRASS, CRAM et établissements sur la base des projets d'établissements. La loi du 31 juillet 1991 comporte des innovations importantes : dépassement des clivages traditionnels de la médecine, optimisation de l'utilisation des installations, maîtrise des coûts.

Le pivot du système devient l'établissement de santé que la loi ne définit pas. Le régime d'autorisation s'applique à tous les établissements de santé. Les autorisations ont une durée limitée. Ainsi, les pouvoirs publics contrôlent non plus seulement la constitution initiale du parc sanitaire, mais aussi son évolution. Plus ample, plus souple, et moins lisible que son prédécesseur, le système de 1991 paraît promis à de nouvelles évolutions.

Les éléments soumis à autorisation sont : les installations, les équipements matériels lourds, les activités de soins qui ont un coût élevé ou qui nécessitent des dispositions particulières.

Un SROS est donc une référence qui guidera l'évolution de l'offre de soins dans le moyen terme. C'est la phase de définition des objectifs du processus de planification qui repose sur une concertation entre les acteurs, fondée sur un dossier médico-technique.

Certaines régions ont utilisé une approche populationnelle pour concevoir leur SROS. Elle a consisté à définir les zones géographiques homogènes du point de vue des relations sociales et économiques. Dans d'autres régions, une comparaison entre les indices d'équipement et le fonctionnement réel des structures a permis une première appréciation des moyens nécessaires pour répondre aux besoins de la population du secteur.

Annexe II

MISSIONS DU SERVICE DE SANTE DES ARMEES

Les attributions du service de santé des armées sont fixées par le décret n° 91-685 du 14 juillet 1991 (8).

Ce décret précise que, placé au sein des armées et de la gendarmerie nationale et auprès des organismes relevant du ministre chargé des armées, le service de santé des armées assure, en tous lieux et en toutes circonstances, les soins aux personnes ; il prescrit les mesures d'hygiène et de prévention et participe à leur exécution et à leur contrôle ; il assure l'expertise, l'enseignement et la recherche dans le domaine de la santé. L'exercice des compétences en matière vétérinaire lui est rattaché.

L'article 22 de la loi n°72-662 portant statut général des militaires précise que les militaires ont droit aux soins du service de santé des armées.

Le service de santé des armées a compétence pour dispenser des soins à des personnes ne relevant pas directement des armées, notamment aux membres des familles de militaires, aux anciens combattants et victimes de guerre et aux retraités militaires ; il concourt au service public hospitalier.

Il peut-être chargé de certaines missions au profit d'autres départements ministériels, en particulier dans le domaine de l'aide technique et de la coopération, ainsi que des missions humanitaires décidées par le Gouvernement.

Temps de paix

La mission prioritaire du service de santé des armées en temps de paix est d'assurer le soutien sanitaire des forces armées et notamment les soins aux militaires blessés ou malades. Cette mission n'est cependant pas la seule mission du temps de paix dévolue au service. Nous distinguerons donc les missions propres du service de santé des armées, les missions extérieures aux armées et celles relevant de sa participation au service public hospitalier.

Les missions propres du service de santé des armées.

Le service de santé des armées assure dès le temps de paix et en toutes circonstances, **le soutien sanitaire des armées** et des organismes placés sous l'autorité du Ministre de la défense, en matière d'hygiène, de prévention, de soins, d'expertise, d'enseignement et de recherche.

Pour répondre à ces besoins, le service de santé est représenté jusqu'à l'échelon de l'unité élémentaire : régiment, base, bâtiment,... Il assure le soutien sanitaire grâce à ses hôpitaux, services médicaux d'unités, centres d'expertise, organismes de recherche.

Il participe activement à la protection des effectifs par l'application des mesures de médecine préventive, par la pratique de visites ou d'examen systématiques et par la mise en œuvre de vaccinations.

Les missions de médecine préventive sont nombreuses : visites médicales diverses, éducation sanitaire, vaccinations. Pour remplir ces missions spécifiques de la médecine militaire, les médecins du service ont un enseignement complémentaire dispensé en école de formation, orienté vers la médecine de catastrophe, les soins d'urgence, la défense nucléaire, bactériologique et chimique, l'épidémiologie et la médecine de l'entraînement physique et sportif.

Pour ce qui concerne *les activités de recherche*, les thèmes suivis par le service de santé répondent aux besoins de la défense et sont représentés par le traitement des brûlures provoquées par les armes nouvelles ; la prévention et le traitement des intoxications chimiques ; la prévention et le traitement des maladies épidémiques naturelles ou provoquées ; la prévention et le traitement des effets des rayonnements ; l'étude des facteurs humains et de l'environnement ; la médecine et l'ergonomie aérospatiales ; la médecine et l'ergonomie appliquées à la marine. Les activités sont donc centrées sur les besoins des forces.

Les centres de recherche particulièrement compétents en radiobiologie, possèdent des groupes de médecins prêts à intervenir en cas d'incident ou d'accident nucléaires. C'est le SSA qui est responsable de la détermination des valeurs limites d'exposition au laser, aux champs magnétiques et électromagnétiques.

Afin de maîtriser les coûts inhérents à ces travaux de recherche, une association étroite se fait avec la recherche civile et une coopération avec nos alliés internationaux. A cet égard, un regroupement est effectué avec plusieurs organismes étatiques (CNRS, INSERM), en particulier dans le cadre des recherches sur les vaccins contre les arboviroses et le paludisme, et quelques universités au sein des instituts fédératifs de recherche (9).

La médecine curative constitue un des volets les plus importants de sa mission où les hôpitaux des armées et les médecins d'unité sont les principaux intervenants.

Les règles d'accès aux soins du service de santé des armées sont fixées par une instruction ministérielle (10). Elles seront développées en Annexe III.

En outre, le service de santé assure des missions extérieures aux armées particulièrement importantes.

Les missions extérieures aux armées.

Le service de santé prête son concours à de nombreux organismes extérieurs, en métropole ou à l'étranger (un officier sur dix sert hors des armées).

En métropole, le service de santé participe activement aux secours d'urgence médicalisée (brigade des sapeurs-pompiers) et intervient au profit d'autres ministères (anciens combattants, intérieur) dans le cadre de responsabilités médicales. Ces missions permanentes se complètent de participations occasionnelles : le plan rouge fait en effet appel aux moyens du service de santé des armées. De même, il est fait

appel au service de santé pour assurer l'organisation et le fonctionnement de la sécurité médicale lors des grandes manifestations sportives ou culturelles. En cas d'accident nucléaire, la pharmacie centrale des armées est le seul organisme français fabriquant les comprimés d'iodure de potassium nécessaires au traitement des blessés contaminés (conventions avec EDF et les organismes du CEA) ; elle en détient les stocks. Enfin, sur ordre du cabinet du ministre de la défense, elle délivre à des O.N.G.⁷, des médicaments et des matériels devenus inutiles pour les armées

A l'étranger, on retiendra les missions au profit du ministère des affaires étrangères, de la coopération et des départements et territoires d'outre-mer. Cette coopération, en dehors du fait qu'elle représente un rôle formateur inestimable, a pour objectif essentiel d'assurer le soutien médical des populations et l'encadrement des auxiliaires sanitaires autochtones. A titre d'exemple, nous citerons un arrangement entre le ministre de la défense et l'organisation de coordination pour la lutte contre les endémies en Afrique centrale (OCEAC), portant sur des opérations de recherche et d'enseignement dans les domaines de la santé, signé en 1986 (11).

Enfin, nous classerons ici *les missions à caractère humanitaire*. Ce type de mission correspond à des missions d'urgence en cas de catastrophes naturelles ou technologiques, au profit de populations sinistrées, des missions de prévention et de lutte contre les épidémies ainsi que celles qui ont pour but l'identification médico-légale des victimes de catastrophes. Ces missions ne relèvent pas du domaine exclusif des forces mais les ressources logistiques des armées, conjuguées aux capacités techniques du service, peuvent s'intégrer dans un dispositif d'assistance ou de secours d'urgence (12).

La participation au service public hospitalier (SPH)

Cette participation au service public hospitalier est définie par le décret n° 74-431 du 14 mai 1974, qui abroge certaines dispositions du code de la santé publique (13). Cette coopération est placée sous le double signe de la réciprocité et de la concertation.

La première section de ce décret traite de la participation du service de santé des armées au service public hospitalier, la seconde précise les conditions de concours apporté par le service public hospitalier au service de santé des armées.

Ainsi, les malades et blessés qui peuvent être admis dans les hôpitaux des armées au titre de la participation au SPH sont ceux qui relèvent des différentes disciplines médicales ou chirurgicales pour lesquelles des services sont organisés dans lesdits hôpitaux. Les intéressés sont admis dans la limite des lits disponibles.

Les personnes admises dans un hôpital des armées sont traitées sous l'entière responsabilité du SSA et soumises au régime de cet établissement ; leurs frais d'hospitalisation sont facturés sur la base des tarifs en vigueur dans les hôpitaux des armées ; ces frais sont pris en charge par les régimes d'assurance maladie auxquels elles sont affiliées et qui peuvent exercer leur contrôle administratif et médical suivant les règles applicables aux établissements d'hospitalisation publics. Ces malades versent à l'hôpital des armées intéressé le montant des frais non pris en

⁷ Organisation Non Gouvernementale.

charge au titre d'un régime de prévoyance sociale. Ces données ont d'ailleurs été prises en compte dans la rédaction des ordonnances de 1996.

Le service de santé des armées est habilité à offrir dans ses hôpitaux, services et laboratoires des terrains de stage aux praticiens accomplissant des études de spécialité, aux étudiants en médecine, en pharmacie, ou en chirurgie dentaire ainsi qu'au personnel paramédical et assimilé en formation.

Le ministre des armées peut prêter le concours du SSA lors d'épidémies graves ou de la mise en œuvre d'une campagne de vaccinations massives. En outre, le SSA est habilité à réaliser des expertises biologiques et médicales spécialisées requérant l'utilisation d'installations ou d'appareillages particuliers.

Pour ce qui concerne le concours apporté par le service public hospitalier au service de santé des armées, le décret précise que dans les localités où il n'existe pas d'hôpitaux des armées et dans celles où leurs possibilités d'accueil et de traitement sont insuffisantes pour répondre aux besoins des armées, les établissements assurant le service public hospitalier sont tenus de recevoir et de traiter les malades et blessés militaires qui leur sont envoyés par l'autorité dont ils relèvent.

Dans tous les cas, l'Etat doit aux établissements d'hospitalisation assurant le SPH le remboursement du montant des frais d'hospitalisation qu'ils supportent par suite du traitement des malades et blessés militaires qui y ont été admis. Le prix de journée payé par l'Etat à l'établissement pour les frais résultant du traitement des militaires, est fixé au taux arrêté pour les malades civils.

D'autre part, les personnels du service de santé des armées peuvent effectuer des stages de formation ou de perfectionnement dans les établissements relevant du ministère de la santé.

Le décret 74-431 a créé une commission ayant pour mission d'étudier et de proposer les moyens propres à assurer la coordination des équipements sanitaires civils et militaires (section III). La commission dresse chaque année l'inventaire des installations, comportant ou non des possibilités d'hospitalisation, ainsi que la liste des moyens que le service de santé des armées peut mettre à la disposition du SPH. Il est tenu compte de cet inventaire lors de l'établissement de la carte sanitaire.

L'article 2 de la loi du 31 juillet 1991 portant réforme hospitalière (14) donne une nouvelle rédaction à l'article L 711-4 du code de la santé publique qui dispose que : « *un décret pris en conseil des ministres fixe les conditions de la participation du service de santé des armées au service public hospitalier* ». Ainsi, un arrêté donne la liste des établissements hospitaliers du service de santé des armées participant au service public hospitalier.

L'ordonnance N° 96-346 du 24 avril 1996 portant réforme de l'hospitalisation publique et privée prône la nécessité d'actions de coopération entre établissements de statuts juridiques différents (15).

Enfin, lorsque les besoins de la défense nationale l'exigent, le ministre de la défense reprend l'entière maîtrise de tout ou partie des équipements et moyens mis à la disposition du service public hospitalier.

Il faut en effet souligner que, compte tenu des missions prioritaires qu'il assume, le SSA doit préserver son autonomie décisionnelle dans les choix essentiels portant sur la dimension et la répartition de ses établissements, sur les restructurations nécessaires, sur la place des différentes disciplines médico-chirurgicales et sur la mise en place de gros équipements notamment en imagerie médicale.

Temps de crise ou de guerre

Les opérations extérieures.

Lors de son allocution du 23 février 1996, à l'Ecole militaire, le Président de la République a souligné que la projection de puissance devenait la mission prioritaire de nos forces. La première ligne de notre défense et de notre sécurité se trouve en effet désormais à distance du territoire national. Par ailleurs, les engagements de nos armées au service de notre politique internationale nous conduisent sur des théâtres souvent lointains. La projection est donc le champ prioritaire de nos forces classiques. Nous devons être capables de projeter rapidement hors du territoire, en particulier en Europe, dans les meilleures conditions de sécurité, des forces immédiatement disponibles, cohérentes et modernes, capables de maîtriser d'emblée des situations souvent très complexes (le service de santé devra être en mesure d'assurer le soutien médical d'une force de 30.000 hommes, relevable).

Dans le cadre de ces opérations extérieures, deux types de missions peuvent être individualisés :

- les missions à caractère militaire ;
- les missions à caractère militaro-humanitaire.

En fait, cette classification est excessive car l'humanitaire n'est jamais totalement absent des missions militaires.

Les missions militaires mettent en œuvre une force ayant pour objet de reconquérir un territoire (guerre du Golfe), déminer une région (Cambodge), contrôler un embargo. La plupart des missions de maintien ou de rétablissement de la paix confiées aux casques bleus de l'ONU entrent dans cette catégorie. Les moyens médicaux sont destinés en priorité au soutien des bataillons français, mais sont également employés pour des actions humanitaires d'accompagnement.

Les missions militaro-humanitaires regroupent des missions variées dont l'objectif humanitaire est clairement affiché. Ces missions interviennent dans un contexte de crise ou de conflit ayant engendré désordre, désorganisation et exode de populations.

Plan hospitalier guerre interarmées. Convention santé-défense

En cas de crise, le service de santé des armées peut s'appuyer sur le dispositif médical civil. Cet appui entre dans le cadre des accords santé-défense concrétisés par le décret n° 84-996 du 12 novembre 1984 (16) relatif à la collaboration entre le

ministre chargé de la défense et le ministre chargé de la santé pour l'organisation de la défense dans le domaine sanitaire ⁸.

Ce décret précise que le ministre chargé de la santé et le ministre chargé de la défense collaborent pour la préparation et la mise en œuvre de la défense sanitaire du pays en cas de crise ou de guerre.

Cette collaboration vise, en toutes circonstances, d'une part, à satisfaire les besoins des armées et, d'autre part, à maintenir au mieux les capacités et le fonctionnement des services civils de santé. Elle s'exerce notamment dans les domaines des personnels, des locaux, des installations, des matériels et des approvisionnements sanitaires.

En temps de crise ou de guerre, le ministre chargé de la santé met à la disposition du ministre chargé de la défense des moyens publics ou privés d'hospitalisation et de traitement, afin d'y accueillir et d'y soigner en priorité des victimes militaires. Les établissements ainsi mis à la disposition demeurent sous l'autorité de leur direction civile. Toutefois, les admissions et les sorties y sont prononcées par l'autorité militaire, assistée d'un médecin désigné à cet effet par la direction de l'établissement hospitalier civil en cause.

Cela ne signifie pas pour autant l'éviction des malades civils. Mais les lits destinés aux militaires seraient libérés par les sorties accélérées, les transferts dans d'autres services, le blocage des admissions non urgentes, l'adjonction de lits supplémentaires.

Ces dispositions doivent permettre au service de santé des armées d'assurer dans les meilleures conditions possibles les soins aux blessés militaires et de planifier à l'avance les évacuations dans les hôpitaux de l'arrière. Elles doivent permettre aussi aux services de santé civils de conserver une partie du personnel médical et paramédical hospitalier, lequel serait mobilisé au profit des armées.

Les mesures de collaboration prévues font l'objet de plans particuliers zonaux, régionaux et départementaux élaborés sous l'autorité du commissaire de la République de zone, du général commandant désigné de zone assisté du médecin général, coordinateur désigné du service de santé des armées pour cette zone. L'ensemble de ces plans forme le PHGI ⁹

Le plan zonal permet, par le simple rassemblement de données qualitatives et quantitatives exprimées dans les plans régionaux, de connaître les possibilités d'accueil des blessés militaires dans les hôpitaux publics et privés, choisis en fonction de l'importance de leurs capacités hospitalières, du niveau de leurs équipements et de leur lieu d'implantation.

Les potentiels d'accueil et opératoires par spécialité sont consignés dans les fiches particulières établies pour chaque établissement. La liste numérique, par forme d'affectation de défense ou par réquisition, des personnels médicaux et paramédicaux, indispensables au fonctionnement des services de santé civils est

⁸ Ce décret (appelé décret santé-défense) fait suite à un protocole d'accord signé le 17 janvier 1984 entre le ministre de la défense et le ministre des affaires sociales et de la solidarité nationale .

⁹ Plan Hospitalier Guerre Interarmées

jointe aux plans départementaux. Elle est tenue à jour, renouvelée chaque début d'année et adressée à la direction départementale des affaires sanitaires et sociales pour insertion dans les plans régionaux et zonaux.

L'ensemble des données relatives aux chantiers opératoires et capacités d'hospitalisation est collationné dans le plan hospitalier guerre interarmées (PHGI).

Eviter la désorganisation, préserver la cohésion des infrastructures en cas de crise, telle est la finalité du décret Santé-Défense. Au lieu de mobiliser et de déplacer des médecins et des personnels paramédicaux en service dans les hôpitaux civils publics et privés, la plupart des équipes médicales et chirurgicales seraient maintenues sur place sans être dissociées, grâce à des affectations collectives de défense.

Pour répondre à l'ensemble de ces missions, il est indispensable que le service de santé dispose de moyens adaptés qu'il faut mettre en place et entretenir en toutes circonstances avec, bien entendu, des répercussions sur son budget.

Annexe III

LA CLIENTELE DES HOPITAUX DES ARMEES

Les règles d'accès aux soins du service de santé des armées sont fixées par une instruction ministérielle du 23 mars 1993.

Cette instruction précise que les soins assurés par le service de santé des armées recouvrent l'ensemble des actes médicaux, paramédicaux ainsi que les prestations sanitaires dispensés à l'occasion des visites, contre-visites, consultations, hospitalisations, expertises, cures et traitements quelle qu'en soit la durée, dans les centres de soins ou hôpitaux des armées.

Les prestations de soins sont répertoriées et cotées selon les nomenclatures générales des actes professionnels publiées sous timbre du ministère chargé de la santé et décomptées selon les tarifs par l'administration centrale.

Le service de santé dispose pour dispenser ses soins hospitaliers en temps de paix, de moyens organiques permanents (établissements hospitaliers des armées) et de moyens de substitution obtenus par convention¹⁰ (établissements de santé publics ou privés).

L'utilisation conventionnelle ou non de ces moyens de substitution (et donc la prise en charge totale ou partielle par le budget des armées des frais de soins engagés en milieu civil) ne concerne que les seuls ayants droits obligés, ce qui nous amène à définir la notion de bénéficiaires des soins.

On peut distinguer deux catégories de bénéficiaires :

- ceux qui sont dans l'obligation de recourir aux soins du service de santé, pour lesquels les frais de soins sont à la charge du budget des armées ;
- ceux qui disposent du libre choix, traités à charge de remboursement. Cette catégorie regroupe :

- ◇ les bénéficiaires qui, bien que disposant du libre choix, conservent un droit prioritaire d'accès aux soins du service de santé des armées ;
- ◇ les autres bénéficiaires admis dans la limite des possibilités et après satisfaction des besoins prioritaires des armées.

Les bénéficiaires obligés comprennent :

- les militaires encore présents sous les drapeaux en application des dispositions du code du service national ;
- les militaires autres que les militaires à la retraite, qu'ils soient de carrière ou servant sous contrat, quelle que soit leur position, en ce qui concerne les soins

¹⁰ Réquisition si les circonstances l'imposent, dans le cadre des textes régissant ces procédures.

nécessités par une blessure ou une maladie imputable au service n'ayant pas donné lieu à l'attribution d'une pension militaire d'invalidité ;

- les jeunes gens convoqués par l'autorité militaire pour participer aux opérations de sélection ;
- les anciens militaires, ayant servi en qualité d'appelé, de rappelé ou de maintenu, ne remplissant pas ou ne remplissant plus les conditions d'ouverture aux prestations de la sécurité sociale pendant la période s'écoulant entre la fin de leur service national et leur présentation devant la commission de réforme des pensions militaires d'invalidité, pour une affection ou un accident survenu alors qu'ils se trouvaient sous les drapeaux, sans préjuger de son éventuelle imputabilité au service ;
- les personnels militaires d'active quelle que soit leur position, lorsqu'ils sont soumis à des examens ou hospitalisés sur ordre, c'est à dire dans le cadre de mesures de dépistage, de prophylaxie ou de vérification d'aptitude.

Le bénéfice des soins pour ces personnels s'applique en toutes circonstances de temps et de lieu, quelles que soient les causes du dommage, pour les affections constatées pendant la durée de leurs obligations légales, que ces affectations soient ou non présumées imputables au service.

Le budget de la défense assure la prise en charge totale des frais de soins engagés en milieu militaire ou civil conventionné pour toutes ces catégories d'ayants droits qui bénéficient en tout état de cause d'une priorité absolue d'accès aux prestations de soins. Pour ces mêmes bénéficiaires, il peut assurer une prise en charge totale ou partielle des frais engagés en milieu civil non conventionné dans certaines conditions.

Les bénéficiaires de droit prioritaires ¹¹ comprennent :

- les militaires de carrière ou servant sous contrat, en activité, en service détaché et en non-activité, lorsqu'ils sont atteints d'affections non imputables au service ;
- les anciens militaires, ayant servi en qualité d'appelé, de rappelé ou de maintenu, ayant des droits ouverts aux prestations de la sécurité sociale, pendant la période s'écoulant entre la fin de leur service et leur présentation devant la commission de réforme des pensions militaires d'invalidité, pour une affection ou un accident survenu alors qu'ils se trouvaient sous les drapeaux ;
- les jeunes gens affectés au service de l'aide technique, de la coopération, de la sécurité civile ou dans la police nationale ;
- tous les jeunes gens accomplissant leurs obligations du service national dans les différentes formes prévues par le code du service national autres que le service militaire actif, auprès d'un ministère ou d'une collectivité publique.

Ont accès aux soins en milieu hospitalier des armées, lorsqu'ils sont bénéficiaires d'une pension militaire d'invalidité, pour le traitement des affections ou accidents survenus :

¹¹ Ils disposent du libre choix du praticien ou de l'établissement, ont accès de plein droit aux soins du service de santé des armées, à charge de remboursement.

- pendant la durée de leur service national actif :
 - ◇ les anciens militaires ;
 - ◇ les jeunes gens ayant effectué leur service au titre de l'aide technique ou de la coopération ;
- pendant leur présence aux armées :
 - ◇ les personnels de la disponibilité ou de la réserve assujettis à prendre part à une période d'instruction ou à un exercice ;
 - ◇ les assujettis au service de défense ;
 - ◇ les jeunes gens participant à des périodes d'instruction ;
 - ◇ les anciens militaires des armées françaises de nationalité étrangère.

Ont également accès aux soins en milieu hospitalier les militaires étrangers en activité de service en France, c'est à dire les personnels militaires des ambassades, des missions diplomatiques et des missions militaires.

Les autres bénéficiaires réglementaires comprennent :

- le conjoint et les personnes à charge des militaires de carrière ou servant sous contrat ou des anciens militaires ;
- les personnels civils du ministère de la défense, leur conjoint et personnes à leur charge ;
- le conjoint et les personnes à charge des militaires présents sous les drapeaux.

Pour cette dernière catégorie de bénéficiaires, les soins sont délivrés à charge de remboursement, l'accès aux soins ne peut être accordé qu'après satisfaction des besoins des armées. Leur accès aux soins n'est possible qu'en fonction de la disponibilité des moyens propres dont dispose le service de santé.

Pour ce qui concerne les admissions dans le cadre de la participation du service de santé des armées au service public hospitalier, il est précisé que les admissions dans les établissements hospitaliers des armées sont soumises à la passation de conventions entre ces établissements militaires et les administrations hospitalières concernées, fixant le nombre maximum de lits par spécialités, mis à la disposition du service public hospitalier.

Les personnes ainsi admises dans le cadre de la participation du service de santé des armées au service public hospitalier ne peuvent, sauf cas d'urgence, être hospitalisées que lorsque ces prestations sont prescrites par un médecin, chef de service de l'hôpital civil lié par convention.

Par ailleurs les établissements hospitaliers des armées, qu'ils soient ou non titulaires d'une convention de participation au service public hospitalier, peuvent recevoir sans formalités particulières toute personne dont l'état de santé constitue un cas d'urgence ou de détresse médicale.

La clientèle se caractérise donc par une dichotomie fondamentale créée par la nature du lien qui existe entre le patient et l'institution militaire.

Annexe IV

LES RESSOURCES FINANCIERES DU SSA

Le service de santé des armées présente un financement particulier lui provenant de trois types de ressources différentes :

- une part lui venant du budget de l'Etat, accordée par la loi de finances,
- une part lui venant de l'activité remboursable du Service : les cessions,
- une part lui venant des armées.

Les deux premières ressources représentent ce qu'il est convenu d'appeler les ressources propres du service de santé des armées, la troisième est considérée comme une ressource budgétaire extérieure dite « ressource en nature ».

Part budgétaire

Avant d'aborder la masse financière que représente cette ressource, il convient d'effectuer un bref rappel de finances publiques.

Notion budgétaire

« Le budget est constitué par l'ensemble des comptes qui décrivent pour une année civile toutes les ressources et toutes les charges permanentes de l'Etat » (17).

S'agissant de crédits d'Etat, le financement du service de santé relève donc du budget de l'Etat. Ces ressources publiques sont mises en place en début d'exercice, au mois de Janvier, à l'issue du vote de la loi de finances. Sans décrire le détail de son fondement, nous rappellerons qu'il peut être scindé en cinq phases :

- fixation des plafonds par grandes masses sur le plan gouvernemental ;
- préparation des propositions budgétaires par les différents ministères ;
- mise au point de la loi de finances ;
- examen et vote de la loi de finances par le Parlement ;
- répartition de la loi de finances.

Pour ce qui concerne le service de santé des armées, le projet de budget est préparé de février à septembre, pour l'année suivante, en liaison avec la direction des services financiers.

Le déroulement de cette préparation se schématise comme suit :

$$\text{Budget voté}^{12} \text{ (année N)} + \text{Mesures acquises}^{13} \text{ (année N+1)} + \text{Mesures nouvelles}^{14} = \text{Projet de budget (année N+1)}$$

¹² C'est la loi de finances de l'année N.

Une fois votée, la loi de finances est ventilée par ministère. Le budget ministériel de la Défense est divisé en cinq sections : Air, Terre, Mer, Gendarmerie et section commune qui regroupe les services communs dont le service de santé des armées.

Chaque section est alors divisée en titres reflétant la nature des dépenses. Parmi les 7 titres structurant le budget général de la nation, deux seulement intéressent le ministère de la défense et donc le SSA.

- le titre III, pour les dépenses ordinaires ou dépenses de fonctionnement ;
- le titre V, pour les dépenses d'investissement ou dépenses en capital.

Les titres sont eux-mêmes divisés en chapitres, articles et paragraphes budgétaires. Au niveau des ministres, la répartition s'arrête aux chapitres qui distinguent notamment :

- pour le titre III :
 - ❖ les rémunérations et charges sociales ;
 - ❖ l'entretien et l'achat de matériels ;
 - ❖ le fonctionnement ;
 - ❖ l'informatique ;
 - ❖ les frais de déplacement.
- pour le titre V :
 - ❖ les études et recherches ;
 - ❖ l'infrastructure ;
 - ❖ les achats de matériels dépassant un certain seuil.

Les règles de finances publiques sont différentes entre ces deux titres :

- au titre III, les masses financières non dépensées en fin d'exercice ne sont pas reportables sur l'exercice budgétaire de l'année suivante.
- les charges prises en compte dans le titre V doivent avoir fait l'objet d'autorisations de programme (A.P.)¹⁵. Les crédits de paiement (C.P.)¹⁶ alloués

¹³ Mesures inscrites au projet de loi de finances qui s'imposent aux ministères dépensiers comme au ministère du budget. Elles résultent de textes législatifs ou réglementaires. Elles reprennent diverses modifications de rémunérations, de primes, d'indemnités, de cotisations constatées depuis le vote du budget précédent. Elles ne concernent que le titre III.

¹⁴ En ce qui concerne les dépenses ordinaires (titre III), elles ont pour objet de modifier le montant des services votés et les tableaux d'effectifs du budget précédent. C'est à ce titre que sont appréciées les conséquences financières de l'orientation nouvelle donnée à l'action du gouvernement ainsi que les incidences éventuelles des variations économiques qui n'ont pas déjà été traduites dans les services votés.

¹⁵ Les autorisations de programme ont pour but de couvrir les charges entraînées par la poursuite d'objectifs dont la réalisation excède le cadre de l'année financière. Elles constituent la possibilité d'engager juridiquement l'Etat pour la totalité du montant des opérations à long terme qu'elles concernent. Ces autorisations de programme accordées chaque année par la loi de finances pour les programmes d'investissement constituent la limite supérieure des dépenses que les ministres sont autorisés à engager. Elles demeurent valables sans limitation de durée. Il faut souligner que

annuellement par la loi de finances, peuvent faire l'objet d'un report sur l'exercice suivant. L'ensemble « autorisations de programme - crédits de paiement » doit normalement s'intégrer dans un schéma pluriannuel ayant lui aussi fait l'objet d'un vote parlementaire qui s'intitule donc loi de programmation.

Masse financière.

Pour concrétiser ces notions, citons quelques grandeurs : les ressources budgétaires du service représentent environ 2.300 millions de francs, dont :

- 2.000 millions pour le titre III (85%), répartis en deux avec d'une part, les rémunérations et charges sociales (60%) ; d'autre part, le fonctionnement (40%);
- 300 millions pour le titre V (15%), dont 2/3 d'investissement-équipement et 1/3 d'investissement-infrastructure.

Citons pour mémoire que les hôpitaux représentent environ 35 % des RCS ¹⁷ du service et 20 % du ravitaillement.

Mais l'ensemble de ces ressources ne provient pas seulement des crédits mis en place par la loi de finances. En effet, les 2.300 millions de francs attribués par le ministre de la défense, ne représentent que 40 % du budget total, le reste provient des fonds de concours, c'est-à-dire des cessions ou encore de la facturation des soins auprès des bénéficiaires et de ressources externes lui provenant des armées.

Rappelons que les crédits budgétaires représentaient 72 % du financement du service en 1980.

Part des cessions

Le « petit littré » définit le terme de cession comme l'action de céder à un autre quelque chose dont on est propriétaire, et spécialement une créance.

En droit public, le terme de cession désigne l'acte par lequel la propriété d'un bien meuble, et parfois d'un bien immeuble, est transférée d'un service de l'Etat à un autre service ou à des parties prenantes régulièrement autorisées.

Par extension, sont assimilées à des cessions les prestations de services que se consentent mutuellement les services de l'Etat, ou qui sont consenties par un service de l'Etat au profit d'un tiers par rapport à l'Etat.

Il s'agit de recettes affectées au budget du service, et dont l'importance constitue un trait particulier de la gestion financière du service de santé des armées.

l'autorisation de programme ne permet que l'engagement de la dépense ; en effet, l'ordonnancement et le paiement relèvent des crédits de paiement.

¹⁶ Le terme de crédits de paiement est appliqué aux chapitres dotés d'autorisations de programmes. Ces crédits constituent la limite supérieure des dépenses pouvant être ordonnancées ou payées dans l'année pour la couverture des engagements des autorisations de programme correspondantes.

¹⁷ Rémunérations et Charges Sociales.

Elles concernent principalement les recettes extérieures générées par des activités réalisées à titre remboursable et rétablies au profit du service de santé des armées, mais également les dons et legs.

Il s'agit plus particulièrement :

- des remboursements des hospitalisations et des soins externes assurés dans les hôpitaux des armées aux ressortissants pouvant accéder aux prestations courantes;
- des remboursements divers : repas, communications téléphoniques privées, charges locatives de personnels logés sur place par nécessité de service (eau, électricité et gaz) ;
- des remboursements de matériels et de médicaments, délivrés au profit des forces internationales, ou d'autres parties prenantes ;
- des conventions passées avec les organismes civils de recherche (mise à disposition de crédits pour des achats de matériels et fournitures nécessaires aux études et expérimentations souhaitées).

Notion budgétaire.

La procédure de rétablissement de crédits.

L'utilisation de cette procédure est prévue par l'article 19 de l'ordonnance du 2 janvier 1959 pour les recettes provenant de cessions ayant donné lieu à paiement sur crédits budgétaires.

Ainsi, sont rattachées au budget du service de santé des armées par cette voie, les recettes provenant de cessions consenties à tout organisme ou service payant les prestations sur crédits budgétaires, les remboursements des dépenses supportées provisoirement par le budget de la défense (communications téléphoniques privées, charges locatives des personnels logés par nécessité de service, repas pris par les personnels de la défense dans les hôpitaux, remboursements des cessions consenties aux agents de la défense) mais en aucun cas les cessions provenant de tiers.

A titre d'exemple, les provisions réalisées entre le service de santé des armées et le ministère des anciens combattants et victimes de guerre font l'objet de cette procédure.

Cette procédure est rapide, elle n'apporte pas de modification des crédits ouverts, mais réduit simplement les dépenses en annulant celles dont la charge doit être supportée par d'autres.

La procédure de fonds de concours.

Les fonds de concours représentent la participation d'une collectivité publique, d'un établissement public ou privé, d'un organisme ou d'un particulier à une dépense de l'Etat. Cette procédure échappe au principe de non-affectation des recettes. En effet, la recette est la cause juridique permettant d'effectuer la dépense. Depuis l'application du décret du 15 janvier 1986 (18), sont rattachées ainsi au budget du

service, les recettes qui proviennent de l'hospitalisation, des soins externes, des cessions de sang, de produits pharmaceutiques, de matériels, c'est à dire toute cession consentie à un tiers par rapport à l'Etat, qui ne paie pas sur crédits budgétaires.

L'objectif de cette procédure est de simplifier le circuit des créances, par affectation directe au budget du service de santé des armées de crédits non ouverts initialement par le Parlement. En effet, à la différence de la procédure de rétablissement de crédits, les crédits ouverts au titre des fonds de concours s'ajoutent aux dotations budgétaires initiales des services bénéficiaires, afin d'accroître leur activité, de leur allouer les ressources nécessaires à leur fonctionnement, ou de leur reconstituer leurs moyens, à la suite par exemple, d'une aliénation de biens, ou encore de leur permettre la réalisation d'une dépense à financement multiple.

Les fonds de concours constituent une procédure budgétaire, de niveau réglementaire, permettant d'ouvrir des crédits (au-delà de ceux prévus par la loi de finances) et de les affecter, par exception à une règle de droit budgétaire (la règle de l'universalité), au paiement de certaines dépenses (19).

Institués au siècle dernier (la loi de 1843 en a posé le principe), les fonds de concours ont évolué progressivement pour atteindre un montant annuel important. L'article 19 de l'ordonnance de 1959 portant loi organique fixe les règles de la procédure actuelle et répartit les fonds de concours en deux catégories :

- les fonds de concours dits par nature, versés par des personnes morales ou physiques pour concourir avec ceux de l'Etat à des dépenses d'intérêt public, ainsi que les produits de legs et donations attribués à l'Etat ou à diverses administrations (20);
- les fonds de concours dits par assimilation, concernent le produit de recettes à caractère non fiscal assimilées à des fonds de concours pour dépenses d'intérêt public. C'est le cas notamment des recettes provenant de la rémunération des services rendus.

Depuis 1974, et d'une manière très significative, depuis le décret du 15 janvier 1986 autorisant le rattachement par voie de fonds de concours du produit du remboursement des soins assurés par le SSA (21) et l'arrêté interministériel du 23 janvier 1986 en fixant les modalités (22), les ressources extrabudgétaires évoluent et contribuent dans une large mesure à la réalisation des dépenses du service

Cependant, à la suite de la dénonciation par la Cour des Comptes d'abus répétés et caractérisés dans la gestion des fonds de concours, la libre disposition de ces derniers a été subordonnée à l'exigence d'un visa d'engagement préalable à toute utilisation, accordé, souvent tardivement, par un contrôleur financier extérieur au service considéré.

Une telle procédure, justifiée dans son principe compte tenu des abus constatés, est particulièrement pénalisante pour le service de santé des armées en raison de l'importance du fonds de concours dans le fonctionnement du service, dont les recettes proprement budgétaires sont en déflation.

Les cessions du service de santé des armées ont pour origine essentielle les prestations offertes aux patients fréquentant les hôpitaux des armées.

Ces prestations ont pour forme les journées d'hospitalisation, les consultations et les soins facturés aux différents régimes de protection sociale, aux mutuelles et aux intéressés eux-mêmes. Ces cessions sont redressées au profit du service de santé par le trésor public soit par voie des fonds de concours (85 % des recettes), cette méthode permet d'affecter des recettes extrabudgétaires aux dépenses du service, soit par rétablissement de crédits si le débiteur s'acquitte de sa dette au moyen de crédits budgétaires.

Cette activité remboursable dépend donc du volume fourni mais aussi du prix de vente unitaire de chacune des prestations.

La recherche de financement externe passe donc à la fois par l'accroissement du nombre de malades et par l'élévation progressive des tarifs de remboursement.

La première condition connaît comme limite le potentiel-lits, la limite des moyens du service et la vocation préférentielle du service qui doit accorder une priorité au soutien des forces armées. Les gains se traduisent donc davantage dans un meilleur tarif de remboursement.

Les soins étaient, il y a quelques années, facturés à des tarifs qui ne correspondaient pas à leur prix de revient. Une remise en ordre tarifaire a eu progressivement lieu afin que ces tarifs correspondent au coût réel des soins. Il s'en est suivi, pour le service de santé, une très forte augmentation de cette ressource non budgétaire qui a pris une part croissante dans les ressources du service.

A partir de l'année 1993, il y eut transfert des RCS de l'armée de terre vers le service de santé des armées, ce qui explique l'augmentation des ressources budgétaires.

Politique tarifaire du service

Importante à connaître car elle montre ses limites dans le cadre d'une réaction aux modifications environnementales.

Une étude a été menée en 1989 par la DCSSA, ayant pour objectif l'analyse des mécanismes de formation des tarifs hospitaliers du service de santé des armées, de les comparer à ceux du secteur civil, puis de dégager les principes d'une politique tarifaire des prestations fournies par le Service à charge de remboursement.

Cette étude s'était largement inspirée des travaux antérieurs conduits par le service de santé des armées sur :

- la comparaison entre les coûts de revient d'une journée d'hospitalisation en milieu civil et militaire,
- l'encadrement paramédical au lit du malade dans les hôpitaux des armées.

Un certain nombre de données complémentaires avaient été obtenues au ministère des affaires sociales.

Les éléments essentiels de cette étude sont décrits ci-après.

A partir d'un principe commun aux systèmes hospitalier civil et militaire qui consiste à tarifier les prestations au coût de revient, on aboutit à des tarifs qui présentent d'importants écarts, en raison de différences profondes dans le contenu des charges.

Le service de santé des armées utilisait une comptabilité analytique élaborée selon le principe des sections homogènes et des coûts complets. Le quotient des charges résultant de l'activité hospitalière par le nombre de journées permettait alors de déterminer le coût de revient de la journée d'hospitalisation.

Certains résultats de l'année 1985 montraient des différences importantes, en particulier lorsque l'on faisait apparaître les charges de personnel rapportées au lit occupé.

Cette étude montrait que pour 4 hôpitaux (2 civils et 2 militaires), les charges de personnel par lit militaire occupé étaient inférieures de 45 % à celles du lit civil comparable. L'interprétation qui en était donnée concernait essentiellement les personnels. Les charges entrant dans le calcul des salaires étaient différentes entre le service de santé des armées et le secteur public hospitalier qui devait intégrer en plus les cotisations :

- chômage,
- accidents du travail,
- retraite complémentaire,
- formation professionnelle,
- taxe professionnelle sur les salaires,

représentant plus de 18 % de la partie du salaire de base des personnels située dans la limite du plafond de la sécurité sociale (10.000 Francs à l'époque).

De plus, les gardes et astreintes des personnels du système hospitalier civil étaient rémunérées alors que les personnels militaires ne bénéficiaient pas de cette disposition.

Les coûts standards budgétaires des personnels étaient différents du double fait des charges et des différences de statut des personnels employés dans les deux systèmes hospitaliers. Ainsi, un médecin aspirant coûtait beaucoup moins cher qu'un interne résidant, un militaire du rang tenait un poste d'ouvrier d'état de groupe III. Le surcroît de charges et la rémunération des gardes expliquaient la différence de coût standard entre un infirmier diplômé d'état et un MITHA.

De plus, les effectifs employés par l'hôpital militaire sont très inférieurs à ceux de l'hôpital civil. En 1985, pour les 4 hôpitaux étudiés, le rapport des effectifs au lit occupé faisait apparaître un moindre effectif dans les établissements militaires de :

- 33 % globalement,
- 22 % sans les personnels paramédicaux,
- 44 % pour les personnels paramédicaux, rejoignant ainsi les chiffres annoncés dans l'étude concernant le sous-encadrement en paramédicaux des hôpitaux militaires.

Les charges de personnel constituaient globalement la principale cause de l'écart entre les coûts de revient civil et militaire.

Le principe de la tarification au coût de revient fut respecté jusqu'en 1988. Les rentrées de cessions qui résultaient des tarifs prédéterminés au moment de l'élaboration du budget correspondaient globalement au coût de revient du système hospitalier militaire pour la clientèle à charge de remboursement.

Par contre, pour chaque prestation élémentaire, l'alignement du tarif sur le coût de revient n'était pas garanti pour de multiples raisons :

- la distinction « journée normale » et « soins coûteux » de la tarification militaire n'était pas suffisante pour s'approcher au plus près du coût réel,
- l'activité spécifique des hôpitaux militaires en aptitude-expertise introduisait une distorsion, car le coût de cette activité faisait baisser artificiellement le prix de journée des patients admis à titre de remboursement,
- la tarification de la journée normale par groupe d'hôpitaux de même type (HIA, CHA) ne traduisait pas le coût de revient réel de chaque hôpital, essentiellement fonction de la technicité du plateau.

Les tarifs des soins externes étaient alignés sur les tarifs du secteur civil depuis 1985, alors que leur coût de revient était inférieur de 10 %.

La prise en compte, pour la fixation des tarifs, des journées « aptitude-expertise » sans pondération particulière par rapport aux journées « soins hospitaliers » beaucoup plus onéreuses, faisait baisser artificiellement le tarif « journée normale » d'hospitalisation en milieu militaire. (l'activité aptitude-expertise représentait 7 % de l'activité hospitalière militaire, soit environ 130.000 journées).

De ce point de vue, on pouvait donc considérer que les crédits budgétaires du service de santé des armées subventionnaient dans une certaine mesure les caisses de sécurité sociale.

Il était souligné à cette époque que l'alignement des tarifs hospitaliers militaires sur les tarifs civils ne pouvait pas être érigé en principe pour définir une politique tarifaire du service de santé des armées. Le caractère artificiel de supplément de ressources ainsi créé au profit du service de santé conduirait à la fragiliser, voire à la dénaturer.

« Dans le cadre d'une relative stagnation des ressources budgétaires du service, une augmentation arbitraire des tarifs conduirait à un gonflement significatif de la part des rentrées de cessions dans les ressources brutes du service. Une des principales missions du service de santé étant de soigner gratuitement les ressortissants obligatoires de la défense, ne prend-on pas le risque de dénaturer ce service en liant très directement et de façon importante ses ressources à son activité remboursable ?

Les rentrées de cession ainsi dégagées permettraient une diminution des crédits budgétaires du service, la différence pouvant être redéployée au profit d'autres

sections de la défense. Leur recouvrement amènerait donc à faire participer la sécurité sociale, donc les assurés sociaux eux-mêmes, au budget de la défense.

Ce principe, contestable au plan de l'éthique, ne manquerait pas d'être l'objet d'une remise en cause politique à terme, fragilisant le service de santé des armées qui aurait les plus grandes difficultés à retrouver ses crédits budgétaires.

Cependant, la modernisation des plateaux techniques hospitaliers coûte cher, et la relative stagnation des crédits budgétaires ne permet pas de la garantir. C'est pourquoi l'augmentation des tarifs hospitaliers du service de santé des armées est parfaitement justifiée. Encore faut-il maîtriser le niveau de cette augmentation et l'ordonner à un objectif d'investissement lié à l'amélioration des moyens techniques à la disposition du malade et de son environnement. » (Contrôle de gestion)

Ainsi, il fut décidé que le non alignement des tarifs sur les coûts de revient ne devait être justifié que par la nécessité de moderniser l'infrastructure et les plateaux techniques, d'assurer la maintenance des équipements, de développer les prestations à l'entreprise et d'accroître l'encadrement paramédical au lit du malade. Le tarif couvrait donc le coût complet de la prestation fournie, c'est-à-dire la valeur d'acquisition à l'extérieur des biens et des services entrant dans la composition de cette prestation plus une quote-part, ou « valeur apportée », des frais de fonctionnement du service (23). Cependant, la hausse des tarifs ne pourra être renouvelée longtemps en raison du fait qu'ils doivent rester inférieurs à ceux des établissements civils homologues environnants¹⁸.

La tarification devait permettre de facturer chaque prestation à un prix en rapport direct avec son coût de revient. Les tarifs devaient donc être différenciés par discipline ou groupement de disciplines et par localisation, et modulés en fonction du poids des investissements nécessaires dans le secteur concerné. Une nouvelle comptabilité analytique du service fût ainsi mise en place en 1991.

Les règles administratives et financières d'accès aux soins du service de santé des armées sont définies par une instruction du 23 mars 1993.

Le titre III de cette instruction précise les conditions de prise en charge financière des prestations de soins délivrées par le service de santé des armées et les conditions de facturation.

Cette instruction stipule que le budget des armées supporte financièrement la charge de frais de soins engagés au profit des bénéficiaires obligés et éventuellement d'autres catégories limitativement énumérées. Dans tous les autres cas, les prestations de soins sont délivrées à charge de remboursement par les bénéficiaires ou leurs organismes tiers payant responsables.

¹⁸ L'article R.162-21 du code de la sécurité sociale dispose en effet que « lorsqu'un assuré social choisit, pour convenances personnelles, un établissement de soins dont le tarif de responsabilité est supérieur à celui de l'établissement public ou privé, selon le cas, le plus proche de sa résidence et dans lequel il est susceptible de recevoir les soins appropriés à son état, la caisse primaire d'assurance maladie à laquelle il est affilié ne participe aux frais de séjour exposés par l'assuré que dans la limite du tarif de responsabilité fixé pour ce dernier établissement ».

Les divers tarifs applicables aux soins dispensés et aux expertises pratiquées par le service de santé des armées sont fixés par circulaire du ministère de la défense notifiée auprès des organismes tiers payant concernés par la DCSSA et publiés au bulletin officiel des armées, édition chronologique, partie annexe (BOC/PA).

Etablis suivant des règles propres au service de santé des armées, ces tarifs sont applicables dans les diverses formations hospitalières ainsi que dans les centres d'expertise du service de santé, à tous les bénéficiaires traités à charge de remboursement, quels que soient leur grade, leur qualité et le budget qui supporte tout ou partie de la charge financière.

Les taux en vigueur dans le service de santé des armées constituent les tarifs de responsabilité pour tout accord conventionnel avec les organismes extérieurs et pour les divers budgets assurant la prise en charge financière des soins qu'elle soit totale ou partielle.

Les consultations, soins, examens, analyses et traitements dispensés à titre externe sont facturés en appliquant aux cotations de la nomenclature générale des actes professionnels, les valeurs des lettres-clés applicables aux établissements publics de santé.

Les tarifs de remboursement « hospitalisation » s'entendent comme un prix de journée « tout compris ». Les honoraires et autres prestations délivrées à l'hôpital des armées au cours d'un séjour ne peuvent être facturés en sus.

Il existe plusieurs tarifs de remboursement correspondant à la nature des services d'hospitalisation et à la catégorie d'établissements dans lesquels sont assurés les séjours et les soins ¹⁹ :

Chacun de ces tarifs peut être modulé ou diversifié sur directives ministérielles particulières pour tenir compte de l'évolution des structures du service et permettre les ajustements nécessaires à une bonne gestion.

Les bénéficiaires non obligés sont traités à charge de remboursement par la caisse nationale militaire de sécurité sociale. Ils bénéficient d'une exonération du montant des tickets modérateurs éventuels pour les soins reçus en milieu militaire.

Les soins à charge du budget du service de santé, dispensés en milieu militaire, ne donnent lieu à aucune facturation. Les soins dispensés en milieu militaire, à charge d'une autre section budgétaire de la défense, donnent lieu à facturation aux tarifs en vigueur et sont remboursés au service de santé des armées :

- soit par imputation sur une provision constituée à cet effet au niveau de la DCSSA,
- soit par titres de perception émis à l'échelon régional à l'encontre d'un ordonnateur secondaire.

La substitution aux bénéficiaires des soins, d'un organisme de prévoyance ou de protection sociale dit « tiers payant » (caisse de sécurité sociale, mutuelle, société

¹⁹ Source : CIRCULAIRE n°3956/DEF/DCSSA/AAF/AAGDS du 27 décembre 1995 relative aux tarifs des prestations du service de santé des armées (BOC/PA du 15 janvier 1996, p.266).

d'assurance ou d'assistance, employeur,...) est subordonnée à l'établissement d'une convention.

Masse financière.

Ces recettes représentent près de la moitié des ressources financières propres du service. En 1984, elles en représentaient 36 %.

Les cessions représentent environ 2.000 millions de Francs. Celles-ci sont réparties à raison de 85 % pour le titre III et 15 % pour le titre V. Dans le titre III, 700 millions de Francs, soit 38 %, ont été affectés aux RCS.

Les hôpitaux des armées regroupent la part la plus importante de l'activité du service de santé des armées. Ils assurent notamment près de 46 % des ressources du service en 1989. Leur place dans le service, mais aussi sur le marché de la santé mérite donc une attention particulière.

L'activité des ces hôpitaux est importante avec plus de 1.800.000 journées d'hospitalisation par an, soit 1,5 % du total national, 250.000 entrants et 1.000.000 de consultations.

Ces chiffres mêmes relativisés à l'ensemble national n'en demeurent pas moins l'expression d'une activité soutenue nécessaire au développement du service de santé grâce aux remboursements qu'elle occasionne. Certes, l'ensemble de ces prestations n'est pas payant puisque l'activité réalisée au profit des forces armées ne fait pas l'objet de remboursement mais vient en contrepartie des allocations budgétaires. Cependant, globalement plus de 50 % de ce volume d'activité fait l'objet d'un recouvrement. C'est la raison pour laquelle le service de santé déroge en quelque sorte au principe de l'universalité budgétaire pour permettre une affectation des recettes aux dépenses par l'intermédiaire des rétablissements de crédits et par la procédure de fonds de concours.

Avec près de la moitié des ressources propres du service de santé des armées, les cessions sont l'élément moteur de la dynamique d'investissement de ce service. Ce principe de financement joue un rôle fondamental dans le budget des hôpitaux des armées.

Les cessions permettent de financer près de 50 % des rémunérations et dépenses de fonctionnement, et plus de la moitié des dépenses d'investissement. Cette caractéristique impose au service de santé d'être à l'écoute du marché de la santé.

Cela montre la situation instable qu'entraîne le mécanisme des fonds de concours et celui de l'augmentation des tarifs.

Depuis 1974, date de la mise en application du décret qui fixe les conditions de la coopération du service de santé des armées et du service public hospitalier, la courbe d'évolution de ces recettes n'a pas cessé de croître, en raison notamment de l'ouverture des hôpitaux du service à une clientèle plus diverse, mais aussi du fait même de l'autorisation reçue en 1986, de rattacher les produits de cessions au service, par voie de fonds de concours.

Autres ressources (part des ressources venant des armées).

Contrairement aux ressources propres du service de santé des armées citées précédemment, les ressources extérieures échappent au contrôle du service de santé des armées.

Il s'agit de ressources représentées par les rémunérations et charges sociales des personnels militaires des trois armées et des personnels civils mis à la disposition du service pour ses formations (hôpitaux, écoles, centres de recherche). Ces personnels sont affectés pour emploi au service de santé des armées, mais continuent d'appartenir à leur organisation d'origine. C'est en quelque sorte un complément de crédits de l'Etat sur lesquels le service n'a pas de maîtrise directe. Cette masse de frais de personnels et annexes représentait en 1994, 21 % de l'ensemble des ressources du service de santé des armées..

Globalement, les ressources du service de santé des armées sont de 5.500 millions de Francs dont 1.200 millions de ressources extérieures et 2.000 millions de Francs de cessions soit 2.300 millions de Francs financés sur le budget de la défense, représentant environ 1,5 % de ce dernier.

Le secteur hospitalier reste donc un secteur clé pour le service de santé des armées. Il emploie près de 50 % des effectifs globaux et apporte, avec les rentrées de cessions, près de 50 % des ressources du service qui permettent d'optimiser son plateau technique.

Annexe V

ABREVIATIONS

AP	Autorisations de programme
BD	Bassin de desserte
BOC/PA	Bulletin officiel des armées, édition chronologique, partie annexe
CA	Consultations du personnel d'active
CC	Consultations du contingent
CCh	Consultations à charge
CEA	Commissariat à l'énergie atomique
CEPE	Centre d'étude des programmes économiques
CESSD	Centre d'études en sciences sociales de la Défense
CHA	Centre hospitalier des armées
CID	Collège interarmées de défense
CP	Crédits de paiement
CR	Consultations remboursables
CRAM	Caisse régionale de l'assurance maladie
CREDES	Centre de recherche, d'étude et de documentation en économie de la santé
CT	Consultations totales
DCSSA	Direction centrale du service de santé des armées
DEA	Diplôme d'études approfondies
DESS	Diplôme d'études supérieures spécialisées
DH	Direction des hôpitaux
DMS	Durée moyenne de séjour
DRASS	Direction régionale de l'action sanitaire et sociale
EA	Entrées des personnels d'active
EC	Entrées du contingent
Ech	Entrées à charge
Eff.M/C	Effectif médical rapporté à la consultation
Eff.M/JH	Effectif médical rapporté à la journée d'hospitalisation
Eff.PM/JH	Effectif paramédical rapporté à la journée d'hospitalisation
EMT	Effectif militaire total à soutenir
ER	Entrées remboursables
ESSEC	Ecole supérieure des sciences économiques et commerciales
ET	Entrées totales
HEC	Hautes études commerciales
HIA	Hôpital d'instruction des armées
IAE	Institut d'administration des entreprises
IDP	Indice de dépendance de la population
IDR	Indice de dépendance de la ressource
MITHA	Militaire infirmier et technicien des hôpitaux des armées
OCEAC	Organisation de coordination pour la lutte contre les endémies en Afrique centrale
PA	Population d'active rattachée
PC	Population du contingent rattachée
PHGI	Plan hospitalier guerre interarmées
PT	Population militaire totale rattachée
RCS	Rémunération et charges sociales
SPH	Service public hospitalier
SROS	Schéma régional d'organisation sanitaire
SSA	Service de santé des armées

BIBLIOGRAPHIE

- 1) **LOI n° 91-748** du 31 juillet 1991 portant réforme hospitalière (JORF, p. 10255).
- 2) **DARRE E.**, Problématique organisationnelle du service de santé des armées face à la professionnalisation des armées, Mémoire du DEA de systèmes de soins hospitaliers et société, Faculté de médecine Lariboisière Saint Louis, 1996.
- 3) **ACTES DU V^{ème} COLLOQUE DU CREDES** : Géographie et socio-économie de la santé. Allocation des ressources, géographie des soins, 22-24 avril 1998, N°1242, Série Colloque.
- 4) **CORRESPONDANCE N°2173/DEF/CESSD/DIR** du 7 septembre 1998.
- 5) **PINEAULT R. et DAVELUY C.**, La planification de la santé : concepts - méthodes - stratégies, Editions nouvelles, 1995.
- 6) **LE LIVRE BLANC SUR LA DEFENSE**, collection 10/18, année 1994, p.107
- 7) **BOURCIER D.**, La décision artificielle : Expertise et responsabilité en milieu complexe, conférence du CNRS, Novembre 1998.
- 8) **DECRET N° 91-685 du 14 juillet 1991** fixant les attributions du service de santé des armées, BOC/PP du 5 août 1991 ; BOEM 110* et 620-0*.
- 9) **RELEVÉ DES TRAVAUX SCIENTIFIQUES** réalisés par les chercheurs du service de santé des armées durant l'année 1994, ISSN 0243-7473/SSA 1995 TRAV.SCIENT.N°16.
- 10) **INSTRUCTION N° 400/DEF/DCSSA/AAF/AAGDS du 23 mars 1993** fixant les règles d'accès aux soins du service de santé des armées, BOC, p.2487 ; BOEM 620-6*, p.33.
- 11) **ARRANGEMENT du 13 février 1986** entre le ministre de la défense et l'organisation de coordination pour la lutte contre les endémies en Afrique centrale, portant sur des opérations de recherche et d'enseignement dans les domaines de la santé, BOEM 620-0*, p.309.
- 12) **POYOT G., VLAMINCK J., PIERRE A.F., GROSCLAUDE B., NUGEYRE M.** Opérations extérieures depuis 1990. Synthèse de la participation du Service de santé. Médecine et Armées, 1995, 23, 4, p. 249.
- 13) **DECRET N° 74-431 du 14 mai 1974** abrogeant certaines dispositions du code de la santé publique et fixant les conditions de la coopération du service de santé des armées et du service public hospitalier, BOC p. 1673.
- 14) **LOI N° 91-748 du 31 juillet 1991** portant réforme hospitalière, JORF du 2 août 1991, p. 10255.

15) ORDONNANCE N° 96-346 du 24 avril 1996 portant réforme de l'hospitalisation publique et privée (JORF du 25 avril 1996, pp.6324-6336).

16) DECRET N° 84-996 du 12 novembre 1984 relatif à la collaboration entre le ministre chargé de la défense et le ministre chargé de la santé pour l'organisation de la défense dans le domaine sanitaire, BOEM 620-0*, Tome II, p.129.

17) ORDONNANCE N° 59-2 du 2 janvier 1959 portant loi organique relative aux lois de finances.

18) DECRET du 15 janvier 1986 autorisant le rattachement par voie de fonds de concours des recettes provenant du remboursement des soins assurés par le service de santé des armées, BOC/PP 1986, N° 24, p.3269 ; BOEM 410*.

19) LE BUDGET DE L'ETAT : de la préparation à l'exécution. Les éditions de Bercy. Etudes. Ministère de l'économie, des finances et du plan, 1995.

20) MUZELLEC R. Finances publiques : notions essentielles. Editions Sirey, 1993.

21) DECRET du 15 janvier 1986 autorisant le rattachement par voie de fonds de concours des recettes provenant du remboursement des soins assurés par le service de santé des armées, BOC 1986, p.3269 ; BOEM 410*.

22) ARRETE du 23 janvier 1986 fixant les modalités de rattachement par voie de fonds de concours des versements effectués par les organismes bénéficiant des oeuvres sociales du ministère de la défense, JORF du 4 février 1986, p. 1950.

23) ARTRU Yves. La mission de modernisation de l'administration des armées, Revue française de finances publiques, Défense et finances publiques, N° 19, 1987, p.75.