

N° 120 • juin 2001

*Sur cinq pays étudiés, la régulation démographique des professions médicales peut se décrire selon trois modes : une « régulation administrée complète » (au Royaume-Uni et au Québec), une « régulation administrée incomplète » (en Allemagne et en Belgique), une « régulation faiblement administrée » (aux États-Unis).*

*Ces modes de régulation reflètent la façon dont s'exerce l'intervention publique dans le système de soins (État ou caisses de Sécurité sociale) et la répartition géographique des compétences en matière de formation des étudiants. Les États-Unis régulent peu les formations et font jouer un rôle important aux Managed Care Organizations dans la gestion des professionnels de santé. En Allemagne et en Belgique, la régulation des professionnels se fait à l'installation par le biais du conventionnement avec les caisses d'assurance maladie, sachant que l'organisation fédérale ou communautaire laisse aux Länder ou aux communautés linguistiques une grande latitude dans l'aménagement des études médicales. Au Royaume-Uni et au Québec, l'intervention centrale de l'État est plus directe, tout en s'appuyant sur les avis d'instances d'ailleurs plutôt professionnelles qu'universitaires.*

**Yann BOURGUEIL, Ulrike DURR,  
Sophie ROCAMORA-HOUZARD**

Groupe Image, École Nationale de la Santé Publique

## La régulation démographique de la profession médicale en Allemagne, en Belgique, aux États-Unis, au Québec et au Royaume-Uni (étude monographique)

Les médecins sont parmi les principaux acteurs dans tous les systèmes de santé. Parce que le médecin est prescripteur, la démographie médicale fait l'objet, dans la plupart des pays occidentaux, d'une attention soutenue, souvent dans une perspective de contrôle des dépenses. Plusieurs travaux récents ont porté sur la démographie médicale en France, ce qui témoigne d'un intérêt croissant sur un sujet longtemps considéré comme résolu par la mise en place du *numerus clausus* et du concours de l'internat comme seule voie d'accès à la spécialité. La Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques du ministère a souhaité mieux connaître comment, dans les autres pays occidentaux, est abordée la régulation des professions médicales. L'étude présentée ici a porté sur cinq pays (le Royaume-Uni, le Québec, l'Allemagne, la Belgique et les États-Unis) choisis en raison de leurs positions contrastées. Pour chaque pays, des contacts ont été pris avec les personnes chargées de la démographie médicale au sein des administra-



tions, des représentants d'organismes professionnels et des experts du champ considéré, en général des chercheurs. Chaque pays a fait l'objet d'une visite qui a permis de compléter par entretiens les informations déjà collectées sur l'organisation de la régulation des professions de santé.

Pour chacun des pays étudiés, seront ici successivement présentées quelques données générales sur le système de santé, la situation démographique actuelle des professions de santé et les différents mécanismes de régulation qui jouent à l'entrée des études, sur le marché du travail, ainsi qu'en cours et en fin d'exercice professionnel. Trois ensembles de pays peuvent être distingués selon l'importance des dispositifs de régulation de la démographie médicale qui y sont à l'œuvre : les pays à « régulation administrée complète » (le Royaume-Uni et le Québec), les pays à « régulation administrée incomplète » (l'Allemagne et la Belgique), et le cas de la « régulation par le marché », illustré par les États-Unis.

### **Les pays à « régulation administrée complète » : le cas du Royaume-Uni et du Québec**

Le Royaume-Uni et le Québec ont en commun une intervention forte des instances de régulation dans la gestion du système de protection sociale. Les dépenses de santé y sont contrôlées a priori et les besoins non satisfaits s'expriment par l'existence de listes d'attentes pour l'accès aux soins. Ces pays présentent des systèmes que l'on peut qualifier de « rationalisés a priori », et maîtrisent fortement l'ensemble de l'offre de soins. Dans ces deux pays, l'offre médicale apparaît globalement inférieure aux besoins avec un appel complémentaire à l'immigration. Dans les deux cas, ce sont les organisations professionnelles plutôt qu'universitaires qui sont étroitement associées aux dispositifs de régula-

tion de l'offre et participent aux différentes instances de décision.

### **Le Royaume-Uni : une régulation à trois niveaux, déstabilisée par la réforme du *National Health Service***

Au Royaume-Uni, à chaque niveau de régulation, est associée une instance composée de professionnels qui joue un rôle de conseil auprès de l'État et qui s'appuie sur un ensemble d'outils de mesure et d'estimation de la force de travail à chaque étape de la planification.

La régulation à long terme est centralisée. Le secrétaire d'État à la Santé définit dans ce cadre le nombre d'étudiants admis dans les facultés de médecine en s'appuyant sur les recommandations du *Medical Workforce Standing Advisory Committee* (MWSAC). Celui-ci, créé en 1992, émet des recommandations sur le nombre de futurs étudiants à admettre, les modalités de formation, le nombre d'étudiants étrangers, les conditions de recrutement et de formation ainsi que sur les systèmes d'information de suivi à mettre en œuvre. Le MWSAC se réunit tous les deux ou trois ans et s'apparente davantage à un comité d'experts qu'à un comité représentatif des différents partenaires. Il s'appuie sur un modèle de projection simple de l'offre en médecins comportant deux variables agrégées : l'estimation du taux de croissance de la demande en médecins à partir de l'augmentation observée du nombre de médecins sur les vingt dernières années et l'estimation du nombre de médecins sortant du marché du travail. Dans son troisième et dernier rapport, dans lequel sont notamment évalués les effets des changements de pratique, de la substitution entre professions et des gains de productivité, le MWSAC recommande d'augmenter de 1 000 places par an le nombre d'étudiants admis à suivre des études de médecine, et de limiter les aban-

don des étudiants en cours de cursus considérés comme trop élevés (10 %).

La régulation à moyen terme comporte la définition du nombre d'étudiants admis dans chaque spécialité. Elle est également gérée par l'administration centrale avec l'aide d'un comité représentatif, le *Specialist Workforce Advisory Group* (SWAG). Créé en 1995, ce comité conseille les ministres, le NHS, le Département de la Santé en matière de ressources humaines, médicales et dentaires. Il comprend des membres de la *British Medical Association* (BMA), des représentants du système éducatif et du NHS. Les travaux du SWAG portent sur la fixation du nombre de médecins à former pour chaque spécialité, y compris la médecine générale. Il examine les données des effectifs, actuels et futurs, pour chaque grade, recueille l'avis d'experts pour chaque spécialité et élabore des recommandations sur le nombre de *Specialist Registrars*<sup>1</sup> à former chaque année, afin d'assurer une offre adéquate dans chaque spécialité et pour chaque qualification. Le SWAG produit des projections à cinq ans fondées sur un modèle d'adéquation offre-demande.

Enfin, le troisième niveau de régulation des ressources humaines distingue, avec un horizon de plus court terme, le secteur hospitalier et le secteur ambulatoire. Dans ce dernier, les *Medical Practice Committees* (MPC), créés dès 1946 et composés majoritairement de médecins généralistes (*General Practitioners* - GP), jouent un rôle central même s'ils sont devenus, depuis 1997, des organes seulement consultatifs.

Leur fonction est de contrôler, localement, la distribution des GP sur un district. Si le nombre de médecins généralistes dans une région donnée est jugé adéquat ou excédentaire, ils

1 - Correspondant dans le système français aux étudiants en fin d'internat et en début de clinat.

peuvent refuser de nouvelles admissions sur la liste des médecins établie par les *Health Authorities*. Les MPC jugent de l'adéquation de l'offre à la demande sur la base du nombre de patients enregistrés pour chaque GP. Quatre types de zone ont été définis en 1981 en fonction du nombre moyen par région de patients inscrits sur les listes des médecins. Au delà de 2 500 les zones sont dites « désignées », de 2 100 à 2 500 elles sont « ouvertes » de 1 700 à 2 100 elles sont « intermédiaires » et au dessous de 1 700 elles sont « restreintes ». D'autres critères, tels que le caractère déshérité de la zone (*deprivation status*) et les engagements extérieurs des GP, sont pris en compte. Ces listes de patients inscrits sont, cependant, remises en cause car elles ne tiennent pas compte du profil des patients, et donc du poids des besoins potentiels en services médicaux. De nouveaux critères, plus fins, sont en cours d'élaboration, incluant, dans l'évaluation de l'adéquation de l'offre médicale, la charge de travail des médecins généralistes et non plus seulement la taille de leur liste de patients. La responsabilité finale de la répartition géographique revient toutefois aux *Health Authorities* qui acceptent, ou non, l'installation d'un nouveau médecin, la reprise d'un cabinet ou son agrandissement.

La régulation à court terme des ressources médicales et paramédicales dans le secteur hospitalier, était, avant la réforme de 1989, étroitement contrôlée par la tutelle. La réforme a eu pour objet d'introduire des mécanismes de quasi-marché entre prestataires (les hôpitaux regroupés en *trusts*) et acheteurs de soins (*Health Authorities* et *GP Fundholders*) afin d'améliorer l'efficacité du système de santé. Les effets de la réforme ont poussé le gouvernement à introduire, en 1996, une instance locale de réflexion et de conseil pour réguler les ressources humaines en secteur hos-

pitalier à l'échelon local, le *Local Medical Workforce Advisory Group* (LMWAG). Constitué de représentants des différents partenaires du secteur hospitalier, sa mission est d'engager un processus de réflexion et de décision impliquant tous les acteurs locaux. Pour les professions paramédicales, un processus de régulation locale globale appelé *Consortia*, a été mis en place.

Actuellement, au Royaume-Uni, tous les acteurs rencontrés estiment qu'il y a une relative pénurie de médecins originaires du Royaume-Uni, ce qui les inquiète, tout en jugeant que la situation globale de l'offre médicale n'est pas alarmante. Plusieurs indicateurs font état d'une inadéquation entre l'offre et la demande, comme les files d'attente dans le secteur hospitalier, les vacances de postes de consultants (grade de praticien hospitalier le plus élevé), la réduction du nombre de candidats en médecine générale par rapport au nombre de places offertes et le nombre élevé de médecins étrangers.

Au-delà de cette situation qui, comme dans les autres domaines du système de santé britannique, traduit une forte maîtrise de l'offre médicale, le dispositif de régulation de la profession médicale est actuellement déstabilisé par la réforme du NHS qui a permis aux hôpitaux constitués en *trusts* de recruter du personnel non médical ou du personnel médical moins qualifié que les consultants hospitaliers habituels. Un exemple, souvent évoqué, est le surnombre à venir de gynécologues-obstétriciens dont plusieurs centaines sont prochainement susceptibles de se retrouver en situation de demande d'emploi. En effet, les *trusts*, depuis 1989, ont recruté plutôt des sages-femmes dans les maternités. Cette profession, bien structurée au Royaume-Uni, a ainsi élargi son champ de compétences au sein des hôpitaux mais aussi dans le secteur ambulatoire, par le développement de maisons de naissance.

Cette situation pose un véritable problème à l'administration centrale qui organise des groupes de travail locaux multidisciplinaires pour définir des modes d'organisation entre professionnels permettant de garantir l'emploi de part et d'autre. La garantie de l'emploi, qui est un engagement traditionnel de l'administration vis-à-vis des professionnels, se révèle en effet potentiellement remise en cause par l'autonomisation croissante des structures de soins.

Afin de limiter la multiplication des grades intermédiaires et de garantir la qualité des services offerts, le gouvernement a élaboré en 1997 un référentiel, le *Quality Framework*, conçu comme la pierre angulaire de la régulation démographique au niveau local et qui remplace, à ce titre, le contrôle, jusque là central, du nombre et du type de médecins employés par les *trusts*. Ce document propose un ensemble de références sur les conditions de bonne pratique édictées par le *General Medical Council*. Elles comprennent des recommandations de gestion des ressources humaines au sein des établissements (nomination des médecins aux postes de consultants, embauche de médecins remplaçants, ratios de personnels) et propose des indicateurs de répartition entre les niveaux de qualification du personnel médical auxquels chaque *trust* peut se référer pour évaluer sa propre structure professionnelle.

### **Le Québec : une régulation qui a mis l'accent sur la répartition géographique des professionnels sur le territoire**

Au Québec, le gouvernement provincial détermine le nombre d'admissions en facultés de médecine et le nombre de postes de résidence disponibles par spécialité, qui sont par ailleurs prévus dans le cadre d'une politique triennale. Environ 90 % des étudiants

sont québécois, 5 % sont issus des autres provinces canadiennes et 5 % sont étrangers. Ces admissions sont ensuite réparties entre les quatre universités de la province. Le nombre d'étudiants diplômés, minoré de ceux qui quittent le Québec, détermine le nombre d'étudiants admis en résidence. Le gouvernement procède à l'élaboration de sa politique, après avoir recueilli les avis de deux instances : la *Table de Concertation Permanente sur les Effectifs Médicaux* et le *Conseil Médical du Québec*.

La *Table de concertation* a été créée en 1987, en raison de désaccords existant entre facultés de médecine, associations de médecins et gouvernement<sup>2</sup>, et au vu du nombre insuffisant de médecins implantés dans les régions éloignées, notamment pour les spécialités primaires (psychiatrie, pédiatrie, médecine interne). Elle joue un rôle important dans le processus de planification de la démographie médicale et élabore des recommandations à l'intention du Ministre de la Santé, que celui-ci soumet au Conseil des Ministres, après analyse par le Conseil du Trésor. Ces recommandations portent sur le nombre d'admissions et la répartition des postes entre spécialités. La *Table* est également responsable du contrôle de l'immigration des médecins.

La répartition par spécialité est réalisée en tenant compte des besoins estimés pour chacune d'elles. Le Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) regroupe les spécialités en quatre classes (A, B, C et D) selon le degré « gravité des besoins en effectif médical » afin d'orienter les choix des étudiants vers les spécialités considérées comme prioritaires. En 1998, 40 % des places de formation post-doctorale ont été ouvertes à la médecine familiale et 60 % à la médecine spécialisée.

L'accès au marché du travail n'est pas limité au Québec, mais est régulé par un ensemble de mesures incitatives ou désincitatives (les permis d'installation concernent uniquement les étrangers). Trois types de mesures ont été adoptés dans les années 80 et 90 pour améliorer la répartition géographique des médecins. Des tarifs différents d'actes ont été instaurés pour les nouveaux médecins selon leur lieu de travail au cours de leurs trois premières années de pratique. Ils sont plus élevés dans les régions déshéritées que dans les régions urbaines où ils deviennent inférieurs au tarif moyen. D'autres incitations économiques pour les médecins travaillant en zone éloignée peuvent en outre y être associées. Elles visent

aussi bien le soutien financier à la formation que des primes à l'installation ou la facilitation des conditions d'exercice (encadré).

En pratique, ces mesures ont toutefois eu peu d'effet sur l'installation des jeunes spécialistes, et ce, bien qu'une part des places en spécialité soit réservée à ceux qui s'engagent à aller pratiquer en zone éloignée : la moitié seulement de ces postes est en effet pourvue.

Dans les années 90, la planification des effectifs médicaux hospitaliers relève du niveau régional avant d'être validée au niveau central. Elle repose sur des *Plans régionaux d'effectifs médicaux* (PREM), qui doivent permettre de prendre en compte les besoins régionaux. Chaque région fixe

#### Les incitations aux installations « éloignées »

*Des bourses de formation sont octroyées aux étudiants en médecine générale et en médecine spécialisée en contrepartie de services rendus en régions périphériques, à raison d'un an par tranche de 10 000 \$ CAN reçus. Les primes d'installation sont versées (entre 5 000 et 10 000 \$ CAN non imposables) une seule fois, à condition que le médecin ne se soit jamais installé en région et qu'il exerce à plein temps. Elles sont octroyées à tous les spécialistes et à certains omnipraticiens en fonction de l'éloignement. Le « ressourcement » (formation résidentielle en ville) est financé, à raison de 20 jours ouvrables, pour les médecins qui résident sur un territoire désigné et qui y exercent la médecine.*

*Les frais de sortie, de déménagement et d'éloignement en territoire isolé sont pris en charge. Le « dépannage » est un programme qui vise à combler des besoins liés à l'absence temporaire ou à l'insuffisance aiguë de médecins pour maintenir en place les services médicaux urgents. Les médecins dépanneurs sont inscrits à la banque de dépannage gérée par un comité paritaire FMOQ-MSSS. Les établissements sur-utilisent cette possibilité en raison des tarifs plus attractifs pour les médecins dépanneurs que ceux qu'ils peuvent proposer aux médecins itinérants qu'ils employaient alors de façon temporaire.*

*Le programme de « marketing de l'exercice en milieu éloigné » permet aux étudiants d'aller visiter les régions et aux représentants des régions d'aller recruter les étudiants en milieu universitaire.*

*La formation médicale est décentralisée, notamment pour les stages des étudiants de première, deuxième et troisième année, les stages d'externat ou de résidence en médecine familiale et les stages en formation spécialisée organisés en région périphérique.*

*Pour les diplômés hors Québec, les postes de résident sont accordés si le médecin s'engage à pratiquer durant quatre ans en région périphérique (environ les deux tiers ont obtenu le permis d'exercice).*

2 - Elle est composée de représentants de la FMOQ (Fédération des Médecins Omnipraticiens du Québec), de la FMSQ (Fédération des Médecins Spécialistes Québec), de la FMRQ (Fédération des Médecins Résidents du Québec), de l'Association des Hôpitaux du Québec, de la Conférence des Régions Régionales, des universités (doyens et recteurs), du Collège des Médecins du Québec, de la Fédération des Centres Locaux de Santé Communautaire, du Ministère de l'Éducation et du MSSS (Ministère de la Santé et des Services Sociaux) qui la préside.

ainsi le nombre de médecins qu'elle souhaite voir s'installer sur une période de trois ans. Les PREM ont pour objectif de faire converger vers la moyenne provinciale la densité médicale observée dans chacune des dix-neuf régions. Le MSSS détermine les objectifs de croissance des effectifs de chaque spécialité dans chaque région et, en fonction de ces objectifs, valide ou refuse un PREM. Chaque région se voit ainsi fixer un quota de médecins hospitaliers qu'elle doit répartir entre établissements. Comme ces plans ne concernent pas l'exercice en cabinet privé, cette mesure touche plus durement les spécialistes dont l'activité est essentiellement hospitalière.

Malgré l'amélioration de la densité médicale dans toutes les régions du Québec, le MSSS constate globalement, au 31 décembre 1998, un écart de 92 spécialistes et de 72 omnipraticiens entre les effectifs autorisés par les PREM et le nombre de postes non pourvus.

L'ensemble des mesures incitatives actuelles ne suffit ainsi pas à attirer le nombre de médecins nécessaire au renouvellement des équipes en place. Pour beaucoup d'observateurs, les mesures incitatives sont partiellement des échecs, même si peu d'entre elles ont fait l'objet d'une évaluation. En réalité, le principal effet de ces mesures, en particulier les diverses formes de majoration des taux de rémunération pour le travail en milieu rural ou éloigné, est de récompenser ceux qui souhaitent s'y établir, ou qui l'ont déjà fait, pour des raisons principalement non financières.

En conclusion, il apparaît que les incitations purement financières, apparaissent insuffisantes dans le cas du Québec pour engager les professionnels à s'installer en zone éloignée. L'action, très en amont, sur les modalités de recrutement et de formation des professionnels, comme la décentralisation des modes de contractualisation entre acheteurs et offreurs de soins, apparaissent désor-

mais aux pouvoirs publics comme des voies d'action à privilégier.

### ***Les pays à « régulation administrée incomplète » : le cas de l'Allemagne et de la Belgique***

L'Allemagne et la Belgique ont mis en place des mécanismes de régulation moins complets mais néanmoins sophistiqués, qui jouent principalement au moment de l'installation. La fixation du nombre d'étudiants en formation est laissée aux communautés en Belgique ou aux Länder en Allemagne, qui peuvent tenir compte ou non, dans leur politique d'enseignement, des mesures prises à l'échelon fédéral pour maîtriser les dépenses du système d'assurance maladie. En Belgique, le *numerus clausus* à l'installation est répercuté différemment selon les communautés auprès des universités, alors qu'en Allemagne, les Länder ne les limitent pas, malgré un excès potentiel de jeunes médecins à venir. Ces deux pays présentent des systèmes de protection sociale financés principalement par les cotisations prélevées sur les salaires et gérées, en partie, par les partenaires sociaux. Ils ont vu se développer progressivement des réformes visant à maîtriser les dépenses de santé, l'offre de soins et sa dimension démographique par la négociation entre partenaires sociaux associés à la gestion des caisses d'assurance maladie.

#### **L'Allemagne : une faible régulation à l'entrée des études, compensée par une plus stricte régulation de l'accès au conventionnement**

L'Allemagne est l'un des pays, parmi ceux étudiés, qui accueille le plus grand nombre de nouveaux étudiants en faculté de médecine chaque année. Cette situation de relative pléthore a pour origine un conflit d'intérêt entre les *Länder*, responsables des facultés

de médecine, qui s'opposent à toute diminution du nombre d'étudiants et le Ministère de la Santé (responsable de la santé) et l'Ordre des Médecins (responsable de la formation des médecins) qui voient dans cette situation une menace pour l'équilibre des comptes sociaux et la qualité des formations. Pour justifier sa position, l'État fédéral, garant de la pérennité la Sécurité Sociale pour tous s'appuie sur les effets de la demande de soins induite par l'offre de médecins, démontrés par plusieurs études. L'*Ordre des médecins* met, quant à lui, en avant la difficulté d'assurer un enseignement de qualité en raison du nombre élevé d'étudiants par rapport à celui des lits dans les hôpitaux. Cependant, la constitution allemande garantit la liberté du choix de la profession et la loi n'autorise la restriction de l'accès aux études qu'en cas d'épuisement des possibilités de formation des universités. Les *Länder* s'appuient sur cette loi pour refuser tout mécanisme visant à diminuer le nombre de candidats au delà du nombre de places offertes dans leurs universités de médecine qu'ils considèrent comme une richesse et un enjeu d'identité régionale. En pratique, une intervention étatique à l'entrée des études de médecine semble ainsi demeurer inenvisageable à ce jour.

Il n'existe pas non plus, en Allemagne, de mécanismes de régulation étatique d'accès à la spécialité mais une régulation indirecte liée à l'offre de stages. Contrairement à la formation initiale qui relève des *Länder*, les cursus de spécialisation sont du ressort de l'*Ordre Fédéral des Médecins Allemands*. Dans ce cadre, les étudiants doivent chercher eux-mêmes les lieux de stage nécessaires à la réalisation de l'ensemble des actes requis pour la validation des diplômes de spécialités. Avec la diminution du nombre de lits et la fermeture de certains hôpitaux, l'offre de stages « formateurs » a tendance à diminuer, ce qui pousse les étudiants à accepter des stages non payés ou à chercher des lieux d'accueil à l'étranger. Le critère de masse critique d'actes à réa-

liser, pour obtenir le titre de spécialiste, est aujourd'hui très controversé. Pour l'*Ordre des Médecins*, il induirait une inflation d'actes pas toujours justifiés et préjudiciables pour le patient. Pour l'*Union des Médecins Conventionnés*, la notion de masse critique d'actes est au contraire une garantie de la qualité des pratiques. De fait, ce niveau d'exigence constitue, indirectement, un frein à l'accès de la pratique de la médecine.

L'orientation et la limitation de l'installation constituent en définitive les principaux outils de régulation de l'offre médicale. Depuis la création de la Sécurité Sociale, l'organisation et l'accès à la médecine ambulatoire conventionnée, fort développée en Allemagne, ont souvent été modifiés pour passer d'une admission illimitée, en 1960, à la politique de restriction totale à l'installation prévue par la loi de 2000. La traduction, au niveau des

*Länder*, des mesures de planification relatives au secteur ambulatoire conventionné est dévolue à un comité paritaire de médecins et de caisses, la gestion directe relevant de la responsabilité des associations de médecins conventionnés. Les restrictions d'admission à la médecine ambulatoire conventionnée, prévues par la loi de Seehofer, en 1993, avaient pour objectif d'améliorer la répartition des médecins sur le territoire national. La loi a donc limité le choix du lieu d'installation, tout en garantissant la possibilité d'exercice en médecine ambulatoire conventionnée. Des seuils de « saturation », définis à partir de la densité médicale observée pour chaque spécialité en 1990, ont été définis pour neuf types de « districts de planification ». Des exceptions à la loi ont toutefois permis des installations dans certaines spécialités, y compris dans les zones de

planification « fermées ». La loi impose désormais, depuis le début de l'année 2000, des limites au principe même de l'installation. Les admissions à l'installation ne seront ainsi possibles qu'en dessous du seuil de saturation, ce qui constitue une contrainte forte pour les professionnels. De nouveaux seuils, basés sur des critères plus « rationnels » et tenant compte du « besoin » en médecins, devraient toutefois être élaborés prochainement. D'ici 2003, environ 5 400 places seulement seront ouvertes alors que l'on estime bien supérieurs les demandes potentielles d'emplois médicaux.

L'emploi dans le secteur hospitalier est par ailleurs étroitement lié aux contraintes budgétaires pesant sur les hôpitaux et aux ratios de personnels définis par l'association des hôpitaux allemands. Les récentes mesures de régulation dans le secteur ambulatoire

Données générales	Allemagne	Belgique	Royaume-Uni	Québec	États Unis
Modèle de protection sociale	Modèle d'assurance sociale (bismarckien)	Modèle d'assurance sociale (bismarckien)	Modèle de financement public (beveridgien)	Modèle de financement public (beveridgien)	Modèle d'assurance concurrentielle
Niveau de régulation de : • l'assurance maladie • la formation des médecins	Central Décentralisé	Central Décentralisé	Central Central	Central Central	Le marché Le marché
Mécanismes de rémunération des médecins : • secteur ambulatoire • secteur hospitalier public • secteur hospitalier privé	A l'acte sous enveloppe Salaire A l'acte	A l'acte A l'acte	Capitation (médecin généraliste) Salaire A l'acte?	A l'acte A l'acte A l'acte	Variable selon les contrats (à l'acte, par capitation, salaire...)
Coordination des soins et attribution respectives des rôles entre médecin généraliste et médecin spécialiste	• Clarification des champs professionnels respectifs  • Libre accès aux médecins spécialistes, mais incitation à l'introduction du <i>gate-keeper</i>	• Pas de clarification des champs professionnels respectifs  • Libre accès aux médecins spécialistes, mais projet d'introduction du <i>gate-keeper</i> (échelonnement)	• Clarification des champs professionnels respectifs (pas de spécialistes en ambulatoire)  • système de <i>gate-keeper</i> .	• Pas de clarification des champs professionnels respectifs (une grande partie des spécialistes exercent en établissement public)  • Libre accès aux médecins spécialistes	Variable selon les <i>Managed Care Organisations</i>
Répartition médecins généralistes/médecins spécialistes	36/64	43/57	40/60	50/50	33/66
Densité des médecins /100 000 habitants (1997)	464	378	175	208 (1994)	235
Nombre d'étudiants admis dans les 6 premières années de médecine pour 10 000 habitants en 1998	10,2	3,2	3,3	NA	NA

ont, à cet égard, eu pour effet de rajeunir la structure par âge du personnel médical hospitalier, les « seniors » ayant quitté ce dernier pour s'installer en ambulatoire avant l'application des restrictions à l'installation en 1993.

**La Belgique :  
des restrictions au  
conventionnement,  
que les communautés ont été  
conduites à répercuter sur les  
études médicales**

Comme l'Allemagne, la Belgique est un pays fédéral, divisé en communautés responsables de l'éducation et de la culture. Jusqu'en 1996, il n'existait pas de mécanisme limitant l'accès aux études de médecine autre

que la capacité d'accueil des facultés de médecine, alors que le nombre de médecins était considéré comme relativement abondant. Les communautés ne souhaitaient pas réduire la capacité de formation de leurs universités, afin de rester attrayantes aux yeux des étudiants.

Des négociations ont été menées depuis plus de 20 ans entre les syndicats médicaux et l'*Institut national d'assurances maladie invalidité* (INAMI) pour changer le mode de rémunération des médecins, qui sont en Belgique payés à l'acte. Elles se sont révélées infructueuses. Afin de limiter les retombées financières des effets de volume, le gouvernement et l'INAMI ont réagi en limitant la croissance de la valeur des actes, ce

qui a permis de contenir aux environs de 7 % du PIB la part des dépenses de santé.

Sous la pression des mutuelles, responsables du budget confié par l'INAMI, des organismes professionnels, désireux de préserver le payement à l'acte, et des représentants de l'administration, soucieux de la qualité des soins, le gouvernement fédéral a finalement instauré en 1996 *un numerus clausus* à l'agrément (autorisation d'exercice), limitant le nombre de médecins sous contrat avec l'INAMI dans leur fonction de dispensateur de soins. À la différence de l'Allemagne, cette restriction à l'installation pour les jeunes médecins ne se limite pas à des « zones géographiques caractérisées par une densité de

Les niveaux de régulation de la démographie	Allemagne	Belgique	Royaume-Uni	Québec	États Unis
Accès aux études de médecine	NC peu limitatif en première année fixé en fonction des capacités d'accueil des <i>Länder</i>	• NC en première année en communauté flamande • NC sur les trois premières années en communauté française	NC limitatif en première année	NC limitatif en première année	En fonction de l'offre des universités qui visent à s'adapter au marché de travail
Accès aux spécialités	Libre concurrence entre étudiants pour accéder aux stages de formations accrédités et qualifiants pour la spécialité.	Définition des postes, des places et sélection des candidats par les universités. L'État agréé les lieux de stages et les formateurs	Planification centrale à 5 ans par quota des spécialités et application par les universités	Planification précise par spécialité définie chaque année pour les quatre universités. Classification des spécialités variant en fonction des besoins estimés	Medicare intervient en valorisant les postes de formation par le biais des DRG. Tendance à la déspecialisation pour répondre à la demande des <i>Managed Care Organisations</i>
Accès au marché de travail	• Limitation du droit au conventionnement depuis 2000  • Limitation en fonction de l'offre	• Limitation au conventionnement depuis 1997  • Limitation en fonction de l'offre	• pas de limitation en secteur ambulatoire  • en secteur hospitalier par les NHS trusts	• Pas de limitation au conventionnement  • Limitation en fonction de l'offre	En fonction de l'offre et de la demande
Répartition géographique	Limitation à l'installation par zone et spécialité	Pas de limitation à l'installation	Répartition en secteur ambulatoire par le MPC et les HA	Mécanismes incitatifs et désincitatifs à l'installation	Politiques publiques dans les zones sous-médicalisées
Importance de la substitution entre professionnels	Faible	Faible	Faible en évolution (réforme des GP-Fundholders, rôle croissant des NP et sages-femmes)	Faible en évolution (création de la profession de sage-femme, organisation particulière en zone éloignée)	Fort et depuis les années 1960, récemment intégré dans les modèles de planification)
Mécanismes de sortie de travail	Age limite d'exercice: 68 ans avec incitation pour partir à la retraite à 62 ans en secteur ambulatoire, limite d'exercice 65 ans en secteur hospitalier	Limite d'âge	Limite d'âge	Mesures d'incitations au départ en retraite anticipée dans le secteur hospitalier ayant eu un succès inattendu (8% des médecins)	Limite d'âge

médecins trop élevée », mais porte sur le nombre total de médecins ayant accès au conventionnement avec la Sécurité Sociale sur l'ensemble du territoire. Désormais, une commission chargée de la planification et de l'offre médicale évalue annuellement les besoins en médecins, détermine le nombre global de candidats dans chaque communauté et les critères de sélection des jeunes médecins pour l'obtention de l'agrément. Cette commission est composée d'universitaires, de représentants de l'INAMI (avec vote consultatif), d'experts en santé publique, de représentants du Ministère des Affaires sociales, des mutuelles, des représentants politiques des deux communautés. Les doyens des facultés de médecine en sont absents. Ce profond changement dans la régulation du marché de l'emploi a des répercussions sur l'ensemble de la carrière médicale, avec des rétroactions sur la formation des médecins. La régulation des professionnels s'organise, en effet, désormais, autour de ce *numerus clausus* à l'agrément, aussi bien en amont pendant les études médicales qu'à l'entrée sur le marché du travail.

Les communautés, responsables de la formation initiale, ont ainsi été conduites à prendre des mesures visant à limiter l'accès aux études de médecine en première année. Dans les universités flamandes, un concours d'entrée a été mis en place récemment. La communauté wallonne, quant à elle, a privilégié la sélection progressive, les étudiants s'étant opposés à la sélection des candidats avant ou à la fin de la première année de médecine. La régulation se fait donc au cours des trois premières années du cursus.

L'accès à la spécialité est limité globalement par l'Arrêté Royal du 12 août 1985, qui fixe la répartition entre généralistes et spécialistes à une proportion de 40 % de généralistes par promotion. Le poids respectif des différentes spécialités est défini par les capacités de formation proposées par les facultés de médecine aux étudiants candidats.

L'installation, une fois le médecin agréé, n'est ni limitée, ni orientée, et il n'existe pas, au delà du conventionnement, de règles de répartition géographique. Cependant un système d'aide à l'installation des médecins est prévu en fonction des caractéristiques des zones d'installation.

### **Un pays à faible régulation administrée: les États-Unis**

L'échec des tentatives de réformes visant à introduire une assurance maladie universelle aux États-Unis reflète l'importance du choix, opéré depuis le début du vingtième siècle, de limiter au maximum l'intervention de l'État fédéral et dans l'organisation du système de soins.

En l'absence de tout système de protection sociale collective, il n'existe pas d'instance centrale de régulation des professions de santé aux États Unis. La détermination du nombre d'étudiants admis dans les facultés de médecine et dans les spécialités relève de la responsabilité conjointe des facultés et des hôpitaux universitaires fortement influencés par *L'American Medical Association*.

En 1965, suite à la création des fonds *Medicare* et *Medicaid*<sup>3</sup>, et pour faire face à une demande croissante de soins d'une population jusqu'alors peu ou pas couverte, l'État a toute-

fois voulu favoriser le développement des établissements de soins et l'augmentation du nombre de professionnels de santé. Il a encouragé la croissance du nombre de médecins par l'octroi de bourses aux étudiants et d'aides financières aux facultés qui recevaient jusqu'alors peu de fonds publics et accueillait un nombre limité d'étudiants en médecine. Les hôpitaux ont alors recruté de plus en plus d'étudiants et de résidents étrangers sans lesquels beaucoup de postes seraient restés vacants.

Devant le constat de déséquilibres importants d'accès aux soins des populations selon leur lieu d'habitation ou leur communauté d'appartenance, le Ministère de la Santé a, en outre, financé le développement de centres de santé. À la fin des années 70, le congrès a ainsi voté la création d'un service de médecins salariés, le *National Health Service Corps*, chargés de fournir des soins primaires à des collectivités sans services médicaux. Malgré les incitations financières mises en place et l'augmentation très importante du nombre de médecins depuis les années 70, les besoins non-couverts en médecine de soins primaires (médecine générale, pédiatrie, gynécologie) se sont toutefois accrus de 1978 à 1991, la population vivant dans les zones sous-médicalisées passant de 27 à 36 millions.

Cette situation a poussé le gouvernement à soutenir, financièrement et juridiquement, la création de nouveaux métiers, surtout orientés vers les soins de première ligne. Ainsi, en 1969, fut créée la spécialité de médecine de famille dite *family practice*. Dans le secteur paramédical, de nouveaux métiers « d'assistants médicaux » sont en outre apparus, comme les *Physician Assistants*<sup>4</sup> (PA) et les

3 - Medicare et Medicaid : programmes publics destinés respectivement à couvrir les dépenses de soins des plus de 65 ans, des handicapés et des indigents (cf. Études et Résultats n° 119, juin 2001).

4 - Les Physicians Assistants intègrent un programme de formation théorique et pratique de 24 mois, proche du cursus médical. Ils sont titulaires d'un bachelor of Arts ou Science et d'une expérience de 4 années dans le secteur de la santé. Ils ne sont pas docteurs en médecine et travaillent sous la supervision des médecins. Ils doivent suivre un programme de formation continue d'au moins 100 heures tous les deux ans et passer un examen de révision de leurs connaissances tous les 6 ans.

*Nurse Practitioners* (NP). Selon la législation des États, les NP et les PA peuvent dispenser de 70 à 80 % des soins médicaux, prescrire certains médicaments et réaliser de petites interventions chirurgicales<sup>5</sup>. Entre 1966 et 1980, environ 6 000 nouveaux lieux de formation ont été créés pour ces professionnels contre 40 pour les futurs médecins. De nouvelles spécialisations de la profession d'infirmière se développent alors rapidement, en pédiatrie, en gériatrie, ou, pour l'accouchement, les *Nurse Midwives*. Ces métiers nouveaux n'ont pas été perçus comme une menace par les médecins et se sont même parfois développés à leur initiative. La profession médicale a en effet souhaité augmenter, avec l'aide de ces nouveaux assistants, la productivité des cabinets et compenser la perte économique due à l'installation dans une région « sous-développée ». Depuis toujours, les médecins aux États-Unis exercent un contrôle sur les personnels soignants. Le *Council on Medical Education* (CME) de « l'AMA » est ainsi officiellement chargé d'approuver les programmes, d'agrémenter les stages, d'homologuer les écoles et d'attester les compétences des diplômés des professions paramédicales.

À partir des années 80, face à l'augmentation des dépenses de soins, les *Managed Care Organizations* (MCO), mises en place à partir de 1971 pour rationaliser la gestion du système de soins à partir de la concurrence entre offreurs de soins, se développent réellement. Depuis l'échec de la réforme Clinton de 1990, visant à mettre en place une assurance maladie universelle et à modérer la croissance des dépenses de santé, ce mouvement s'est accéléré. Les MCO ont pris des mesures très strictes d'encadrement des soins destinées à contrôler les pratiques médicales et éviter les dépenses

jugées inutiles. Elles cherchent à revaloriser les soins de première ligne et les pratiques de soins préventives, ce qui pousse les étudiants en médecine et certains médecins spécialistes à s'orienter ou se reconverter vers la médecine générale.

Si, le constat qu'une grande partie de la population américaine ne peut accéder aux soins de santé primaire a été le principal moteur de développement de la profession d'infirmière et de la création de nouveaux métiers dans le secteur paramédical, cette évolution est donc aujourd'hui renforcée par la concurrence entre assureurs gérant les établissements de soins, dans leur recherche d'économies de gestion qui va de pair.

Le développement de ces métiers complémentaires n'est toutefois pas sans contradictions. Plusieurs rapports indiquent par exemple qu'à l'image des médecins, ils sont souvent tentés de se spécialiser pour augmenter leurs revenus.

Afin d'améliorer les prévisions sur les besoins en professionnels de santé travaillant en interdisciplinarité, le gouvernement fédéral a institué en 1994 le *Joint Primary Care Workforce Working Group*, groupe de travail interdisciplinaire, pour examiner les besoins en « praticiens de santé primaire », en intégrant les services des médecins généralistes, des *Physicians Assistants*, des *Nurse Practitioners* et des *Certified Nurse Practitioners* (CNP). Ses travaux ont débouché sur l'élaboration d'un nouveau modèle d'estimation des besoins communs aux professions médicales et paramédicales, l'*Integrated Requirement Model* (IRM), qui prend en compte des taux de substitution entre professions.

Les outils de planification des professions de santé aux USA apparaissent donc aujourd'hui sophistiqués et élaborés, ayant été conçus pour met-

tre de l'ordre a posteriori, en prenant en compte la complexité du marché de la santé où de multiples forces contradictoires interagissent. Ces outils sont mis à la disposition des opérateurs que sont les *Managed Care Organizations* et c'est par ce biais que les organismes fédéraux, comme le *Bureau of Health Professions* (BHP), cherchent à orienter la gestion prévisionnelle des ressources humaines dans le système de soins. Depuis quinze ans, les modifications dans la gestion du système de soins américain se sont donc traduites par le renforcement du rôle des professions intermédiaires et la redéfinition des rôles et attributions entre spécialités médicales.

En conclusion, la diversité constatée entre les pays étudiés peut être interprétée au regard de trois dimensions principales qui caractérisent les systèmes de soins.

La première est l'existence ou non d'un acteur régulateur, différent du marché. Son absence oppose les États-Unis aux autres pays. En l'absence de régulateurs, ce sont les jeux d'acteurs au sein d'un marché qui orientent les politiques de régulation des professions de santé. Autrefois principalement contrôlée par la profession, la régulation de la démographie médicale paraît aux États-Unis aujourd'hui dominée par les *Managed Care Organizations*. Quand la plus grande partie des ressources consacrées au risque maladie est collectivisée, des mécanismes visant à réguler la démographie médicale se développent à l'échelon national, soit sous l'égide de l'État, soit dans le cadre d'un système paritaire.

La deuxième dimension a trait à l'organisation générale du système de soins au regard de la distinction classique entre système béveridgien (financé par l'impôt et contrôlé par des instances étatiques garantes de l'inté-

5 - Esekscenski E. et al, State Practice Environments and the Supply of Physician Assistants, Nurse Practitioners and Certified Nurse-midwives. The NESM, Nov 10, 1994 : 1266-1271.

rêt général) et bismarckien (financé par les cotisations sociales et contrôlé par les partenaires sociaux dans une forme de démocratie sociale). Plus le système de protection sociale est régi par l'État, plus les mécanismes de régulation ont été installés précocement et interviennent à tous les niveaux. Dans le cas d'un système de protection sociale cogéré par les partenaires sociaux, ces derniers agissent principalement sur le conventionnement des professionnels de santé.

La troisième dimension concerne l'organisation politico-administrative du pays, notamment son niveau de centralisation. Dans le cas des pays décentralisés, comme l'Allemagne et la Belgique, la compétence de l'éducation est du ressort des communautés et constitue alors un enjeu dans une logique communautaire qui peut entrer en contradiction avec les enjeux de l'assurance maladie. Les mécanismes de régulation de la démographie apparaissent alors

comme des compromis entre ces deux logiques.

Au total, les mécanismes de régulation de la démographie des professions de santé mis en place dans les différents pays apparaissent donc étroitement liés à l'histoire des systèmes de santé, à leur architecture initiale et à la configuration générale de l'organisation administrato-politique du pays. ●

## Bibliographie

### Royaume-Uni

- *Department of Health, Planning the Medical Workforce, Third report of the Medical Workforce Standing Advisory Committee, December 1997.*
- *Health Policy and Economic Research Unit, Key Facts 1997, Medical Workforce in the NHS, British Medical Association, 1997.*
- *Goldacre M., Planning the United Kingdom's Medical Workforce, BMJ 1998 ; 316 : 1846-1847.*
- *The Specialist Training Authority of the Medical Royal Colleges, General Information Sheet 1, General Information on the Various Routes of Entry to the Specialist Register, (Revised January 1998).*
- *International Department, How Things Work in the UK Information Pack for Overseas Doctors, British Medical Association, 1997.*
- *Medical Practice Committee, Annual Report, 1998-1999.*
- *NSH Executive, Quality Framework for HCHS Medical and Dental Staffing, April 1997.*

### Québec

- *Conseil Médical du Québec, Avis sur les cibles en spécialité : mythes et réalités, avis 99-01, juin 1999.*
- *Conseil Médical du Québec, Avis sur le projet de politique triennale des inscriptions dans les programmes de formation doctorale et postdoctorale en médecine de 1995-1996 à 1997-1998, avis 94-03, décembre 1994.*
- *Conseil Médical du Québec, Avis sur le projet de politique triennale des inscriptions dans les programmes de formation doctorale et postdoctorale en médecine de 1998-1999 à 2000-2001, avis 98-01, janvier 1998.*
- *Décret 984-99, La détermination des postes de résidents en médecine disponibles dans les programmes de formation médicale postdoctorale et la détermination de places dans les programmes de formation médicale de niveau doctoral pour les étudiants à l'extérieur du Québec pour 1999-2000.*

*Décret 829-93, Médecins omnipraticiens et médecins spécialistes – Rémunérations différentes durant les premières années d'exercice, Loi sur l'assurance maladie, 9 juin 1993.*

*Constandriopoulos A.P. et Fournier M.A., Planification de la main d'œuvre médicale : l'expérience du Québec, Groupe de recherche interdisciplinaire en santé, Université de Montréal, Faculté de médecine, secteur Santé publique, septembre 1992.*

*Groupe de travail sur le modèle de projection de l'effectif médical, rapport au comité de suivi de la Table de concertation permanente sur la planification de l'effectif médical au Québec, Projection de l'offre des services médicaux au Québec de 1996 à 2026, Montréal, mai 1998.*

*Barer M.L. et Stoddart L.G., Améliorer l'accès aux services médicaux nécessaires dans les collectivités rurales et éloignées du Canada. Le recrutement et le maintien en poste en question, Ottawa, rapport juin 1999.*

### Allemagne

- *Brenner G., Heuze J., Posnanski S., Thust W.D. und Weber I., Die Entwicklung der Zahl von Vertragsärzten in der ambulanten Versorgung im Zeitraum 1997 bis 2006, Köln, Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der BDR, 1997.*
- *Brüggemann E., Historie und Zukunftsperspektiven der Gesundheitsreform, Nittendorf, der Allgemeinarzt, 11/1993.*
- *Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Die ärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland zum 31.12.1998, Köln, Deutscher Ärzte-Verlag, 1999.*





- *Bundessausschuss der Ärzte und Krankenkassen*, Richtlinien über die Bedarfsplanung, sowie Massstäbe zur Feststellung von Überversorgung in der vertragärztlichen Versorgung, *Bundesanzeiger Nr 61*, 1999.
- *Döhler M.*, Die Regulierung von Professionsgrenzen, *Verlag, Fankfurt/New-York, Campus 1997*.
- *Flenker I. und Schwarzenau M.*, Ärztliche Arbeitslosigkeit – vom Fremdwort zum Langzeitproblem, *Köln, Deutsches Ärzteblatt 95, Heft 3*, 16. Januar 1998.
- *Hiddemann T.*, Bedarfsplanung und Zulassungsmöglichkeiten in der vertragärztlichen Versorgung, *Bonn, die BKK 8/99*.
- *Knieps F.*, *Krankenversicherungsrecht : (3) Die gemeinsame Selbstverwaltung von Ärzten/Zahnärzten und Krankenkassen*, *Leuchterhand Verlag, 2. Auflage, Neuwied 1996*.
- *Hoppe V.*, Aufgaben und Standort der Ärztlichen Selbstverwaltung im deutschen Gesundheitssystem, *Köln, Bundesärztekammer Auslandsdienst*.
- *Die Praktizierte Partnerschaft*, Zulassung zur vertrags(zahn)ärztlichen Tätigkeit, *Köln NAV, Virchow-Bund, 1997*.
- *Rothgang H.*, Der Einfluss der Finanzierungssystem auf Beschäftigungsstrukturen und Volumina englischer und deutscher Krankenhäuser, *Dissertation, Köln Universität, 1994*.
- *Schleicher M.*, Die ärztliche Ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland, *Deutsches Ärzteblatt 94, Heft 14, 4.8.1997, Köln*.
- *Der Spiegel*, Wer zahlen kann, überlebt, *15/1994*.
- *Thust W. und Lieschke L.*, 287 032 Berufstätige Ärzte, Ärztestatistik, *Deutsches Ärzteblatt, supplement zu Heft, 26/1999*.
- *Thust W. und Lieschke L.*, Bedarfsplanung neuerster Standalle Planungsbereiche, alle Arztgruppen im Überblick, *Deutsches Ärzteblatt, supplement zu Heft 22/1998*.
- *Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland*, Der Arzt in der vertragsärztlichen Versorgung, *Köln, Deutscher Ärzte-Verlag, 1998*.

#### Belgique

- *Institut Belge de l'Économie et de la Santé*, Aspects socio-économiques des soins de santé en Belgique, *Bruxelles, Vade-mecum, février 1998*.
- *Arrêté royal fixant le nombre global de médecins, réparti par communauté, ayant accès à l'attribution de certains titres professionnels particuliers*, *Bruxelles, le 29/08/1997*.
- *Centre de traitement de l'information*, Statistiques concernant les médecins, situation au 31 décembre 1998, *Bruxelles, Ministère de la Santé publique et de l'environnement, 1998*.
- *Le Matin*, Médecine : le point sur le numerus clausus instauré lors des études, *24/06/1999*.
- *Arrêté ministériel relatif à l'agrément comme médecin généraliste en ce qui concerne l'application de la législation relative à l'assurance obligatoire contre la maladie et l'invalidité ainsi que le port du titre de médecin généraliste*, *Bruxelles le 30/04/1999*.

#### États-Unis

- *National Advisory Council on Nurse Education and Practice*, Report to the Secretary of the Department of Health and Human Services on the Basic Registered Nurse Workforce, *US Department of Health and Human Services, HRSA, April 1996*.
- *Council on Graduate Medical Education Eight Report*, Patient Care, Physician Supply and Requirements : Testing COGME Recommendations, *Revised November 1996*.
- *Council on Graduate Medical Education Eleventh Report*, International Medical Graduates, the Physician Workforce and GME Payment Reform, *March 1998*.
- *Council on Graduate Medical Education Fourteenth Report*, COGME Physician Workforce Policies : Recent Developments and Remaining Challenges in Meeting National Goals, *March 1999*.
- *Vector Research Incorporated*, Integrated Requirements Model Version 2.0, *Technical Report, April 30, 1998*.
- *Josseran L., King G. et Chaperon J.*, « Les 'Primary Care Physicians' américains », *journal d'Économie médicale, octobre 2000, vol. 18 - n° 6, pp. 375-386*.
- *Chamorand E.*, Le système de santé américain : poids du passé et perspectives, *Paris, Les études de la Documentation française*.

Ministère de l'Emploi et de la solidarité  
11, place des Cinq martyrs du Lycée Buffon  
75696 Paris cedex 14

Pour toute information sur nos publications récentes, consulter :  
Internet : <http://www.sante.gouv.fr/drees>



un quatre pages d'informations :

### **Études et résultats**

consultable sur Internet  
abonnement gratuit à souscrire auprès de la DREES  
téléphone : 01 44 36 92 00  
télécopie : 01 44 36 91 40

trois revues trimestrielles :

### **Revue française des affaires sociales**

#### **Dossiers solidarité et santé**

deux numéros thématiques et trois numéros spéciaux par an :

Les revenus sociaux  
Les comptes de la santé  
Les comptes de la protection sociale

### **Cahiers de recherche de la MiRe**

des ouvrages annuels

### **Annuaire des statistiques sanitaires et sociales**

### **Données sur la situation sanitaire et sociale**

et aussi ...

### **Chiffres et indicateurs départementaux, édition 1998**

**Indicateurs sociosanitaires  
comparaisons internationales - évolution 1980-1994**  
(Allemagne, Canada, États-Unis, France, Québec, Royaume-Uni)

### **Chiffres repères sur la protection sociale dans les pays de l'Union européenne**

### **STATISS, les régions françaises**

Minitel 3614 code STATISS  
Résumé des informations disponibles dans les services statistiques des DRASS  
consultable sur Internet



Les revues et ouvrages sont diffusés par la Documentation Française  
29, quai Voltaire - 75344 Paris cedex 07  
tél. : 01 40 15 70 00  
Internet : <http://www.ladocfrancaise.gouv.fr>