

L. HARTMANN
Maître de Conférences,
Conservatoire National des Arts et Métiers,
Chaire Economie et Gestion des Services de Santé,
PARIS

Les indicateurs de performance des systèmes de santé

Cet article présente les principaux indicateurs de la performance des systèmes de santé. Ces indicateurs renvoient à deux types de critères:

D'une part, des mesures sanitaires, essentiellement sous la forme de statistiques relatives aux événements de la vie, qui renseignent sur l'état de santé de la population. Ces indicateurs ne donnent cependant qu'une estimation mineure de l'impact d'un système de santé sur l'état de santé en raison du rôle d'autres facteurs tels que la biologie humaine, le mode de vie ou l'environnement.

D'autre part, des indicateurs économiques qui permettent d'évaluer l'efficacité (capacité à satisfaire la demande des usagers, productivité) et l'équité (selon des principes de justice sociale définis a priori). Ces indicateurs se sont largement développés et sophistiqués grâce à la généralisation des systèmes d'information. La multiplicité des indicateurs de performance des systèmes de santé rend cependant délicate leur agrégation en une mesure unique et composite.

n 2000, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) publiait un classement de 191 pays selon la performance de leur système de santé, la France y figurant en première position [1]. Ce classement fut suffisamment surprenant pour susciter un débat dans la communauté scientifique sur la pertinence des indicateurs retenus et leur pondération dans le cadre d'une mesure agrégée et globale. Les travaux produits sur cette question depuis lors ont tous souligné la complexité de réunir dans une mesure unique des indicateurs divers, et remettent en cause la méthode de recueil des informations variant d'un pays à l'autre.

Une approche plus simple consiste à observer la manière dont les systèmes de santé atteignent leurs objectifs fondamentaux. Ces objectifs renvoient tant à des considérations de performance sanitaire (le meilleur état de santé de la population) que des critères de performance économique: la satisfaction de la demande de soins ("l'efficacité allocative"), la minimisation du coût de production des soins ("l'efficacité productive"), la satisfaction d'une norme d'équité propre à chaque société.

Loin de proposer un inventaire de l'ensemble des indicateurs utilisables, cette contribution propose un bref aperçu des mesures traditionnelles utilisées pour documenter la performance des systèmes de santé, en fonction des objectifs qui leur sont assignés. Nous illustrons certains indicateurs de comparaisons internationales pour les pays développés.

■ L'EVALUATION DE LA PERFORMANCE SANITAIRE

Rappelons tout d'abord que les indicateurs sanitaires ne donnent qu'une idée très imprécise et partielle de la performance des systèmes de santé. A cela, deux principales raisons: la première est que les indicateurs de santé reflètent l'interaction de différentes variables telles que les soins, l'environnement, le mode de vie. Différentes études ont montré récemment que les systèmes de santé des pays développés ne contribuaient que faiblement à l'amélioration de l'espérance de vie de la population: il convient donc de relativiser le lien de cause à effet entre système de santé et performance

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflit d'intérêt concernant les données publiées dans cet article.

sanitaire d'un pays¹. La deuxième raison, liée à la première, est que les critères économiques sont particulièrement utiles et pertinents pour renseigner sur la performance des systèmes de santé, comme nous le verrons par la suite.

La définition de la santé par l'OMS suffit à illustrer toute la complexité de sa mesure². A défaut d'une mesure globale, opérationnelle, on dispose de deux catégories d'indicateurs pour caractériser l'état de santé de la population:

- des mesures simples qui donnent une évaluation partielle de l'état de santé mais qui présentent l'avantage d'être établis et utilisés par la plupart des pays,
- des mesures fonctionnelles ou subjectives qui appréhendent la perception par les individus de leur santé, de leur qualité de vie, mais qui sont difficiles à généraliser en raison de l'information qu'elles nécessitent.

Les mesures simples habituellement retenues pour évaluer la performance sanitaire sont des statistiques relatives aux événements de la vie: mortalité (générale, infantile, périnatale, maternelle...), espérance de vie (à la naissance, à 65 ans, sans incapacité, années de vie perdues...), mortalité par cause (maladies cardiaques, AVC, cancers, accidents de la route, suicides) et mortalité évitable.

Nous en présentons et illustrons ici quelques-unes pour les pays développés.

>>> L'espérance de vie permet de caractériser la mortalité indépendamment de la structure par âge³ (*fig. 1 et 2*). Le gain en espérance de vie dans les pays de la zone OCDE, de 1960 à 2005, s'est élevé en moyenne à 10,1 ans, mais on constate des différences importantes entre hommes et femmes.

>>> La mortalité infantile (décès d'enfants de moins d'un an) est une forme de mesure des soins apportés à la mère et l'enfant, de la même manière que la mortalité maternelle (*fig. 3 et 4*).

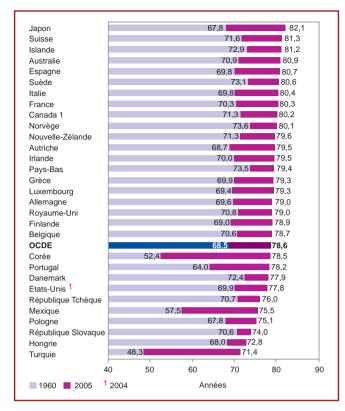


Fig. 1: Espérance de vie à la naissance, population totale, 1960 et 2005. Source: OCDE, 2008.

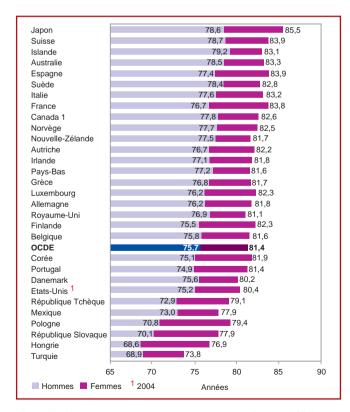


Fig. 2: Espérance de vie à la naissance, par sexe, 2005. Source: OCDE, 2008.



¹ L'une des critiques émises à propos du classement de l'OMS était justement le poids important à un indicateur de santé, l'espérance de vie sans incapacité, qui représentait la moitié du score final alors même que cet indicateur est le produit de différentes variables et pas seulement la résultante du système de santé.

² Rappelons que cette définition n'a pas été modifiée depuis 1946 et qu'elle décrète que "la santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité".

³ Calcul: à partir d'une table de mortalité, elle représente la durée de vie moyenne ou âge moyen (à l'âge 0 pour l'espérance de vie à la naissance ou à l'âge X) au décès d'une génération fictive aux conditions de mortalité de l'année.

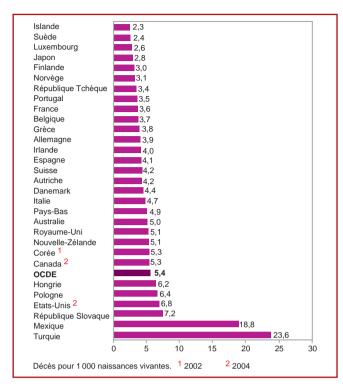


Fig. 3: Taux de mortalité infantile*, 2005. Source: OCDE.

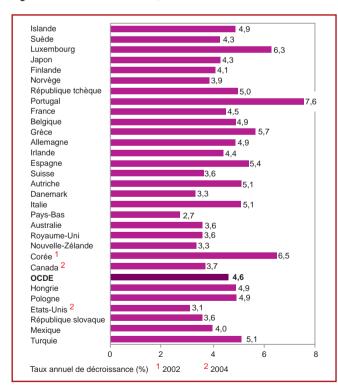


Fig. 4: Déclin des taux de mortalité infantile*, 1970-2005. Source: OCDE.

- ▶ On ne dispose pas d'une mesure unique de la performance des systèmes de santé.
- Les indicateurs sanitaires ne donnent qu'une idée imprécise de la performance des systèmes de santé.
- Les indicateurs économiques relatifs à l'efficacité des systèmes de santé se sont largement développés avec le déploiement des systèmes d'information.
- L'équité des systèmes de santé ne peut être appréciée qu'au regard des principes de justice sociale retenus dans chaque pays.

>>> La mortalité prématurée représente les décès survenus avant 65 ans⁴. La mortalité évitable est la mortalité prématurée due aux comportements à risques des individus (tabac, alcool, accidents de la route, SIDA, suicides...) ou aux modes de prise en charge des soins (mortalité par cancer, mortalité maternelle et périnatale). Les années potentielles de vies perdues (APVP) représentent une mesure globale de la mortalité évitable, le plus souvent par cause de décès⁵ (fig. 5).

>>> Les années de vie corrigées du facteur invalidité (AVCI) sont une mesure synthétique tenant compte à la fois des effets des maladies, de l'invalidité et de la mortalité sur la santé d'une population. Le tabagisme et l'hypertension sont actuellement les deux principaux facteurs de risque à l'origine de la charge de morbidité mesurée en AVCI dans les pays développés.

Les DALYs (Disability adjusted life years) constituent un autre indicateur souvent utilisé par l'OMS pour comparer les systèmes de santé en termes de "charge de morbidité". Les DALYs représentent des années de vie en bonne santé perdues, un indicateur qui intègre à la fois les APVP et les années de vie perdues à cause de l'invalidité. Il s'agit donc d'une mesure globale intégrant les maladies, les blessures et les facteurs de risque d'un pays. Les données de l'OMS [2] montrent que, dans le monde, 60 % des DALYs sont dus à la mortalité prématurée et que les principales causes des années de vies perdues sont les infections respiratoires (6,2 % des DALYS), les maladies diarrhéiques (4,8 %), les dépressions (4,3 %), les attaques cardiaques (4,1 %), le SIDA (3,8 %).

⁵ Calcul: les APVP sont obtenues par le produit des décès à chaque âge et du nombre d'années de vie restant à vivre. La limite d'âge retenue pour le calcul dépend de l'espérance de vie à la naissance (70 ans dans la zone OCDE).



^{*} Au Canada, aux Etats-Unis, au Japon et dans les pays nordiques, les grands prématurés avec une faible chance de survie sont enregistrés comme naissances vivantes, ce qui se traduit par des taux de mortalité infantile plus élevés que dans les autres pays.

⁴ Calcul: nombre de décès au cours de l'année d'individus âgés de moins de 65 ans, sur la population totale des moins de 65 ans. Selon l'INSEE, le taux de mortalité prématurée en France s'élève à 282 hommes et 131 femmes pour 100 000 individus en 2006.

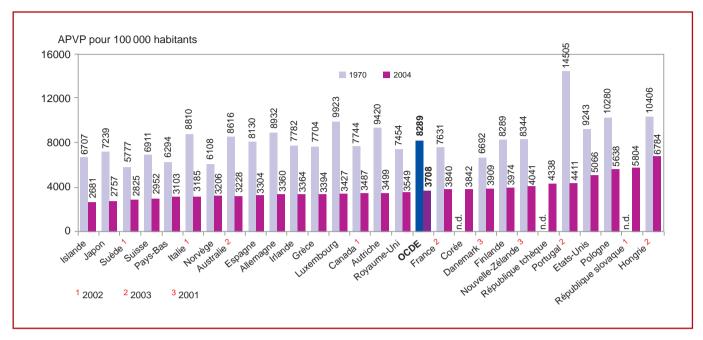


Fig. 5: Diminution des années potentielles de vie perdues (APVP), population totale, 1970-2004. Source: OCDE, 2008.

Bien entendu, au-delà de ces mesures de mortalité et d'espérance de vie, de nombreux indicateurs permettent de documenter la morbidité et compléter ainsi l'évaluation de la performance sanitaire (poids des nourrissons à la naissance, santé dentaire des enfants, incidence du SIDA, Indice de Masse Corporelle...). Concernant les mesures subjectives de la santé, les comparaisons internationales doivent être réalisées avec précaution, compte tenu de la méthode (les enquêtes n'étant pas réalisées systématiquement dans les mêmes conditions). La mesure subjective et globale de la santé perçue réalisée par l'OCDE (*fig. 6 et 7*) fait apparaître, par exemple, un net contraste entre l'indicateur de bonne santé plutôt médiocre pour le Japon et les indicateurs précédents plutôt excellents⁶ [3].

La qualité et la fiabilité de tous ces indicateurs s'améliorent avec le développement des systèmes d'information. Ces mesures donnent un aperçu intéressant des performances sanitaires des systèmes de santé, pour autant que les soins contribuent à l'amélioration de l'état de santé.

⁶ L'évaluation de l'OCDE consiste généralement à demander aux répondants de l'enquête de répondre à la question: "Diriez-vous de votre état de santé général qu'il est: très bon, bon, moyen, mauvais ou très mauvais?". Notons ici que de nombreux questionnaires de santé beaucoup plus précis existent, qui apprécient les états de santé au regard de classes de pathologies spécifiques: de telles études documentent davantage la performance sanitaire d'un programme de santé plus que du système de santé dans sa globalité.

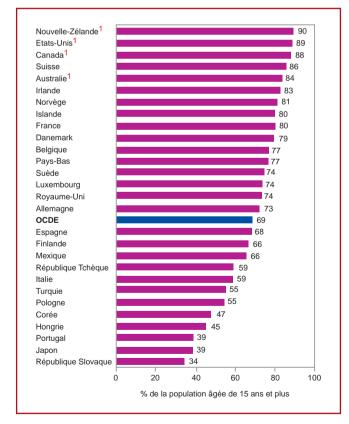


Fig. 6: Pourcentage des adultes déclarant être en bonne santé, population totale, 2005 (ou dernière année disponible). Source: OCDE, 2008. ['Les données de ces pays ne sont pas directement comparables à celles des autres pays, en raison de différences méthodologiques dans les questionnaires d'enquête (entraînant un biais à la hausse)].

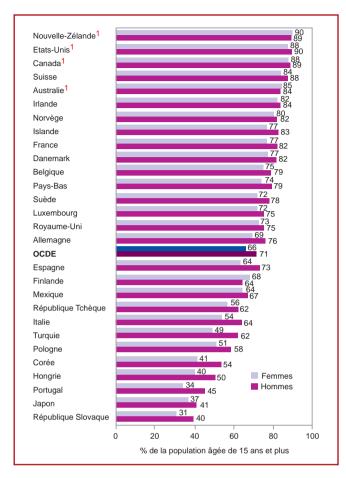


Fig. 7: Pourcentage des adultes déclarant être en bonne santé, par sexe, 2005 (ou dernière année disponible). Source: OCDE, 2008. [Les données de ces pays ne sont pas directement comparables à celles des autres pays, en raison de différences méthodologiques dans les questionnaires d'enquête (entraînant un biais à la hausse)].

■ L'EVALUATION DE LA PERFORMANCE ECONOMIQUE

1. - Les critères d'efficacité

• La capacité à satisfaire la demande de soins

L'efficacité allocative recouvre la capacité d'un système de santé à satisfaire la demande : selon Mougeot [4], "Le critère de l'efficacité allocative implique, d'une part, que le montant des ressources consacrées à la santé est correct (au sens où l'on ne pourrait faire mieux en dépensant moins (plus) pour la santé au profit (au détriment) d'autres services collectifs) et, d'autre part, que ces ressources sont bien utilisées (au sens où l'on ne pourrait améliorer l'état de santé de la population en utilisant autrement les mêmes ressources)". Etudions les deux volets de cette définition.

>>> L'efficacité allocative renvoie d'abord à un arbitrage macroéconomique sur l'allocation des ressources qui devrait idéalement être mise au service du secteur de la santé (cet arbitrage relevant le plus souvent de l'Etat puisque les dépenses sont largement socialisées dans les pays développés). Cet arbitrage devrait tenir compte non seulement de la rentabilité de ces ressources investies dans le secteur de la santé (soit un rapport entre le coût et l'utilité des services produits), mais également de la rentabilité de ces ressources si elles étaient consacrées à d'autres secteurs (éventuellement pour améliorer la santé ou pour satisfaire d'autres objectifs). Par exemple, un euro de plus pour la santé est un euro de moins pour la sécurité routière, qui est un autre moyen d'améliorer les performances sanitaires [5]. Il s'agit donc de mettre en regard les dépenses de santé et les performances sanitaires, une dimension qui avait été largement occultée dans le rapport de l'OMS, ce qui avait valu à l'institution des critiques méthodologiques assez vives.

Il est intéressant de considérer des groupes de pays à richesse comparable, d'observer l'extrême variabilité des dépenses de santé et d'étudier leur lien avec l'espérance de vie (*fig. 8*). Ce graphique illustre l'absence de lien entre les dépenses de santé et l'espérance de vie à la naissance, dès lors que l'on considère les pays développés ayant une richesse par habitant supérieure à 25 000 \$ par an (en parité de pouvoir d'achat).

Toutefois, force est de constater qu'il est difficile, sinon impossible, de définir une norme du type: il convient de dépenser X % du PIB pour obtenir les meilleurs résultats de santé. En premier lieu, il est difficile d'estimer précisément ce qui a été sacrifié en dépensant plus pour la santé que pour un autre secteur de l'économie. En second lieu, le rapport coût-utilité est

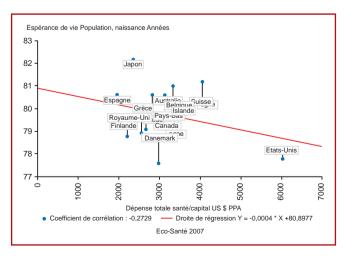


Fig. 8: Corrélation entre les dépenses de santé et l'espérance de vie à la naissance pour les pays de l'OCDE à PIB > 25 000 \$/an. Résultats 2004.



délicat à établir au plan macroéconomique car interfèrent de nombreuses variables qui ont une incidence directe sur l'état de santé de la population: la richesse, la structure démographique de la population, la diffusion du progrès technologique, l'épidémiologie et les conditions environnementales et sociales.

Il n'est néanmoins pas vain de rechercher des critères opérationnels d'efficacité allocative portant sur les comportements des agents du système de santé plus que sur l'allocation des ressources: il s'agit, à dépense donnée, de voir si les ressources pourraient être combinées différemment pour mieux satisfaire la demande. On retient habituellement deux types de critères pour apprécier l'utilité sociale des soins: la qualité des soins, la réactivité du système de santé.

La qualité des soins est probablement l'un des objectifs dont l'évaluation s'est considérablement améliorée au cours des dernières années dans les pays développés, grâce au rôle croissant des institutions de contrôle de la qualité telle que la Haute Autorité de Santé (HAS) en France, le NICE (National institute for health and clinical excellence) au Royaume-Uni ou les Peer review organisations aux Etats-Unis. L'evidence based medicine (médecine fondée sur les preuves) identifie les meilleures pratiques, sur la base de travaux d'évaluation économique des stratégies de santé ou des sociétés savantes. Les indicateurs sont de trois ordres [6]:

- des indicateurs de structure, indiquant l'adéquation des moyens matériels, humains et financiers à la demande, exprimés en densité populationnelle mais pouvant aussi tenir compte de l'épidémiologie locale,
- des indicateurs de processus, qui informent sur les pratiques mises en œuvre dans la production de soins. Le caractère approprié des soins s'évalue en référence aux "guidelines" et autres recommandations de bonne pratique (RBP) qui se multiplient pour standardiser les pratiques médicales dans un contexte de foisonnement des nouvelles technologies de soins, des indicateurs de résultat, qui renseignent sur les effets de la production de soins. La qualité clinique peut s'apprécier par de nombreux indicateurs: taux de survie des patients (fig. 9 et 10), taux de réadmission hospitalière, mortalité postopératoire spécifique, lutte contre les infections nosocomiales, tenue du dossier du patient, etc.

Le développement des indicateurs de qualité des soins dans les pays développés procède non seulement du déploiement des nouvelles technologies de l'information, mais aussi des exigences croissantes des patients, qui souhaitent disposer de statistiques publiques pour choisir le meilleur prestataire et n'hésitent pas à recourir aux tribunaux en cas de faute présu-

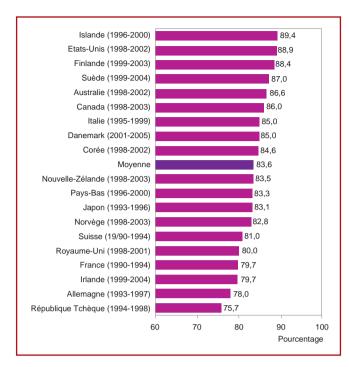


Fig. 9: Taux de survie relatif à cinq ans au cancer du sein, dernière période disponible.

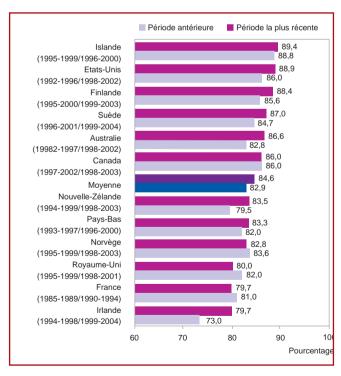


Fig. 10: Variation dans le temps du taux de survie relatif à cinq ans au cancer du sein.

Note pour les figures 9 et 10: Les taux de survie relatifs au cancer du sein sont des taux bruts, sauf pour la France qui a fourni des taux normalisés par âge selon la population Eurocare-3. Les différences entre taux bruts et taux normalisés pour un pays peuvent varier entre 2 et 4 points.



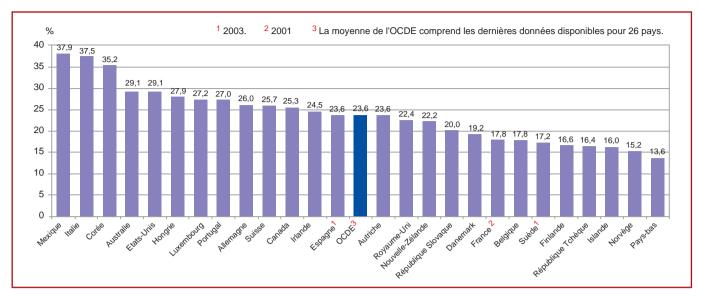


Fig. 11: Césariennes pour 100 naissances vivantes, 2004.

mée de la part des offreurs de soins. Toutefois, les indicateurs retenus par les pays sont relativement hétérogènes et limitent les comparaisons internationales.

La réactivité du système de santé est un critère plus difficile à évaluer: elle laisse une grande part à la subjectivité des patients dans la mesure où elle concerne non seulement les délais de prise en charge mais également "la dignité du patient, son autonomie, la confidentialité, la communication, la rapidité avec laquelle il lui est témoigné de l'attention, l'aide sociale et la qualité d'accueil des structures de base" [7]. Une première série de mesures consiste à estimer les éventuelles files d'attente, les délais d'accès aux soins et à relever les éventuels dysfonctionnements du système de santé liés à un excès de demande (par exemple lors de l'épisode de la canicule en France). Par exemple, on peut chercher à estimer les délais d'accès aux services des urgences des hôpitaux (délais de déchargement des ambulances dans ces services, d'accès aux services d'imagerie diagnostique, d'accès aux tests effectués en laboratoires, d'accès aux consultations spécialisées, d'admission dans l'unité appropriée) et élaborer en référence des seuils-repères. Par ailleurs, l'observateur peut recourir à des enquêtes de satisfaction auprès d'un échantillon représentatif de patients. A cet égard, une autre critique adressée aux travaux de l'OMS résidait dans la méthodologie retenue pour la réactivité, reposant essentiellement sur une appréciation à dire d'expert, ce qui rendait fragile une mesure relative de la réactivité des systèmes de santé les uns par rapport aux autres.

>>> La productivité des soins – ou efficience – est le rapport entre le produit des soins (le résultat en termes de santé)

et le coût d'obtention de ce résultat. Même si le rapport entre les deux variables n'est pas toujours objectivable, les systèmes de santé peuvent chercher à promouvoir la productivité, et donc la performance, selon deux types de moyens:

- l'objectivation explicite de l'efficience des interventions grâce aux travaux d'évaluation économique. Ces travaux visent à identifier la meilleure stratégie non seulement en fonction du résultat obtenu (défini en termes de santé) mais également en fonction du coût monétaire engagé. Il en va ainsi de l'évaluation du service rendu des médicaments, des actions de prévention, des thérapeutiques, etc., qui vise à identifier le meilleur rapport coût-efficacité (ou coût-utilité) des interventions,
- la promotion implicite de l'efficience technique par la standardisation et l'utilisation des ressources dans le secteur de la santé (densité médicale, densité de lits hospitaliers...) ou encore en incitant les offreurs de soins à l'effort de réduction du coût par des modes de rémunération adaptés (la tarification à la pathologie utilisée dans la plupart des pays développés pour rémunérer les hôpitaux en est un exemple).

Les graphiques suivants présentent une manière d'estimer un aspect de la productivité des hôpitaux, soit en comparant les recours à une technique médicale, soit en étudiant les durées moyennes de séjour. Ainsi, un premier exemple de variabilité des pratiques médicales dans les pays de l'OCDE est donné par le taux de césariennes, qui a tendance à croître depuis plusieurs années, alors qu'elles entraînent, lorsqu'elles sont non justifiées, un coût supplémentaire et un risque accru (fig. 11 et 12).

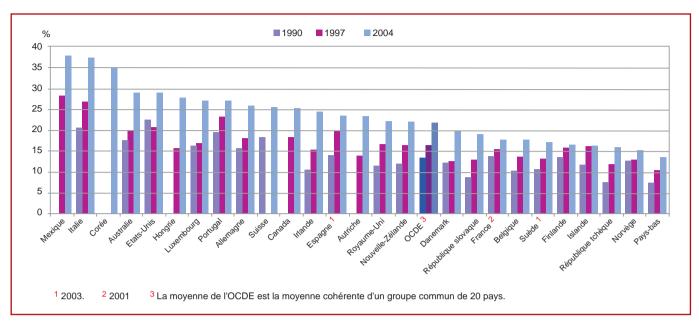


Fig. 12: Augmentation des césariennes pour 100 naissances vivantes, 1990 à 2004. Source: OCDE, 2008.

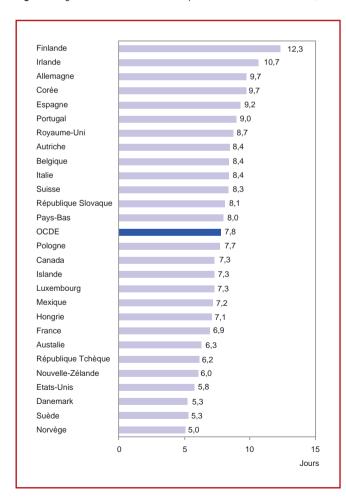


Fig. 13: Durée moyenne de séjour suite à un infarctus aigu du myocarde, 2005 (ou année la plus proche). Source: OCDE, 2008.

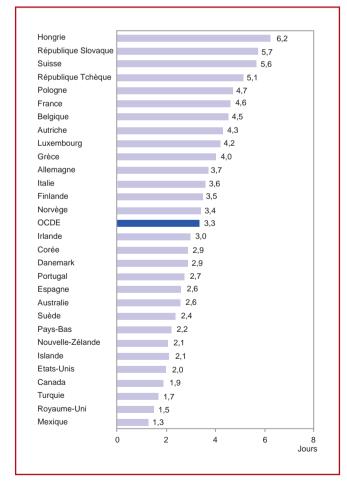


Fig. 14: Durée moyenne de séjour pour un accouchement normal, 2005 (ou année la plus proche). Source: OCDE, 2008.

Par ailleurs, on peut observer une forte variabilité de la durée moyenne de séjour des patients suite à un infarctus aigu du myocarde (*fig. 13*) ou pour un accouchement par voie basse sans complications (*fig. 14*).

2. - Les critères d'équité

Selon l'OMS, l'équité est "l'absence de différences évitables ou remédiables entre différents groupes de personnes, qu'ils soient définis selon des critères sociaux, économiques, démographiques ou géographiques". Toutefois, la définition et la mesure des différences évitables dépendent étroitement de la conception de la justice sociale des différents pays (libérale, égalitariste...). Une comparaison internationale est donc de nouveau délicate. En revanche, des comparaisons peuvent être réalisées sur des groupes de pays adhérant aux mêmes principes.

Par exemple, les systèmes de santé européens font l'objet de mesures de l'équité communes, et qui consistent à évaluer d'une part la variabilité des états de santé et de l'accès aux soins selon des caractéristiques individuelles (par exemple, probabilité de survie d'un cadre d'un certain âge comparée à celle d'un artisan du même âge, ratios entre l'usage et les besoins, taux d'accès) et, d'autre part, à analyser la contribution de chacun au financement des soins compte tenu de sa richesse. Une étude de Van Doorslaer et Masseria [8] montre ainsi qu'une constante dans les pays développés est que les riches consultent significativement plus les médecins spécialistes que les pauvres. Les inégalités sociales de santé donnent lieu à abondance de littérature afin d'évaluer dans quelle mesure les systèmes de santé les provoquent ou peuvent y remédier.

II CONCLUSION

Au cours des dernières années, les données relatives aux performances des systèmes de santé se sont démultipliées et sophistiquées. Elles permettent d'en appréhender les atouts et faiblesses et d'orienter ainsi les politiques de santé. Il n'en demeure pas moins difficile de comparer les systèmes de santé, dans la mesure où les outils et critères de performance retenus dépendent étroitement des priorités retenues par les pouvoirs publics.

Dans ces conditions, les concentrer en une mesure homogène et composite conduit à négliger certains indicateurs dont le poids pourrait être important dans certains pays. On comprend qu'une telle démarche est trop normative pour rendre compte de la réalité des systèmes de santé.

Bibliographie

- 1. World Health organization. Health systems: improving performance. Report Geneva 2000.
- 2. World Health organization, 2008, Global burden of disease 2004, Report.
- 3. OCDE, 2008, Panorama de la santé 2007, Rapport.
- 4. MOUGEOT M. Régulation du système de santé, Rapport pour le Conseil d'Analyse Economique, Ed. La Documentation française. 1999.
- 5. Dreze J. Sur la spécificité des soins de santé, Economie et Prévision, 1997; 129-30.
- 6. Haute Autorité de Santé, 2007, Lettre d'information de la Haute Autorité de Santé, $n^{\rm o}$ 7, mai/juin.
- 7. SMITH P, MOSSIALOS E, PAPANICOLAS I. Mesure des performances pour l'amélioration des systèmes de santé: expériences, défis et perspectives, Rapport OMS pour l'Europe. 2008.
- 8. VAN DOORSLAER E, MASSERIA C. Inégalité liée au revenu dans le recours aux soins dans 21 pays de l'OCDE, Paris : OCDE. 2004.