



VIIIe Congrès international francophone de gérontologie et gériatrie
Québec, Canada, 1-4 octobre 2006

Symposium «Les coûts des soins aux personnes âgées»

Mesure de l'efficacité technique des établissements de soins de longue durée pour personnes âgées en Suisse

Claude Jeanrenaud et Joachim Marti

Institut de recherches économiques, Université de Neuchâtel (Suisse)

Mots-clés: efficacité technique, soins à long terme, établissements pour personnes âgées



1. Contexte

- Niveau élevé de dépenses pour les soins aux personnes âgées : 14,5% des dépenses de santé en Suisse (2003).
- Forte croissance : 5,2% par année (1995-2002).
- Souci : lourde charge pour l'assurance maladie, effort important demandé aux jeunes.
- Options :
 - Rationnement (moratoire sur l'ouverture de nouveaux établissements, files d'attente).
 - Participation accrue des ménages aux frais, création d'une assurance spécifique, développement des soins à domicile.
 - Réduction du besoin de séjour en établissement (prévention, autre type d'infrastructure, SAD).
 - ***Augmentation de l'efficacité.***



2. Quelques notions

- Ressources (inputs) : travail, autres charges d'exploitation, capital.
- Produits (outputs) : journées-patient.
- Productivité : ressources rapportées aux produits (employés par patient).
- Efficience technique, capacité à :
 - fournir le plus grand volume de prestations avec les ressources disponibles.
 - utiliser un minimum de ressources pour un volume de services défini.

- Observations :
 - Les patients ne sont pas des unités homogènes (inégalement intensive de ressources exigées).
 - La qualité des services est un paramètre important.

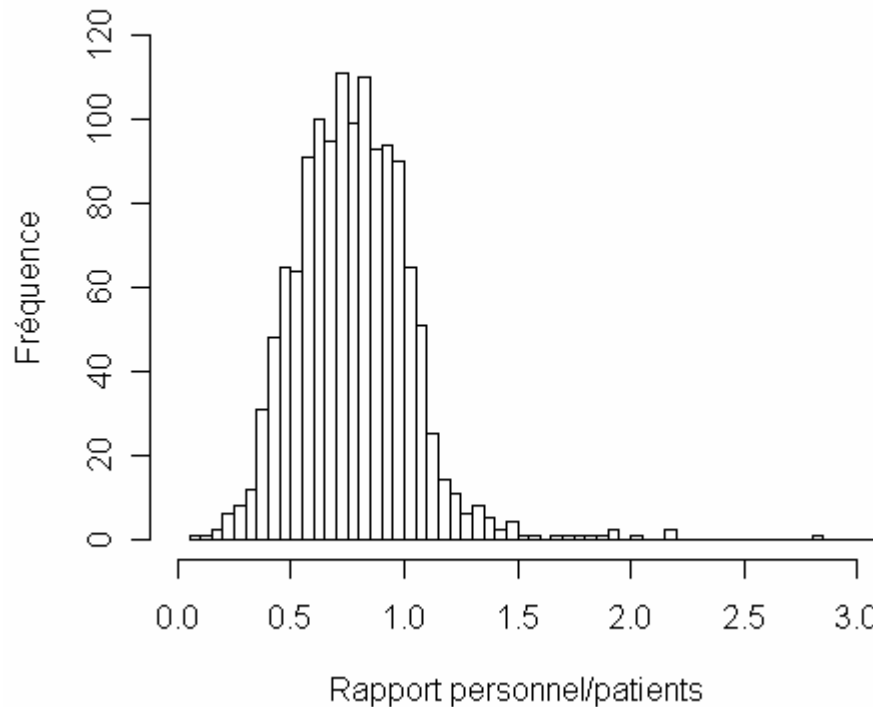


3. Secteur des SLD pour personnes âgées en Suisse

- Dépenses annuelles : CHF 6,2 milliards (CAN\$ 5,5 milliards).
- Etablissements : homes médicalisés (491) et établissements médico-sociaux (940).
- Etablissements de types différents :
 - Public.
 - Privé sans but lucratif.
 - Privé pour le profit.



Intensité de personnel variable

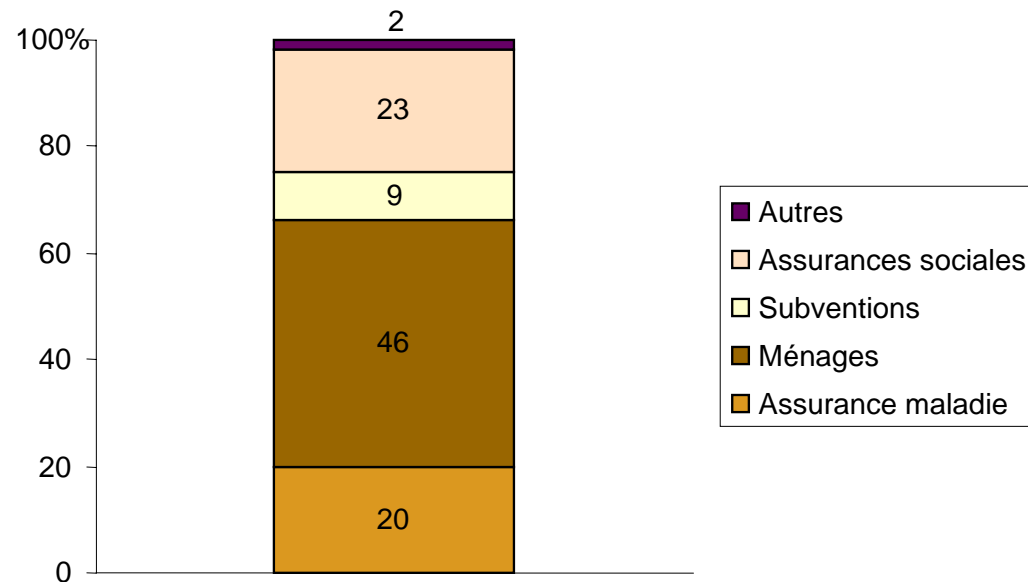


- Large décentralisation des compétences

- Cantons : réglementation, contrôle de qualité, financement.
- Communes : gestion d'établissements.



Une proportion importante des coûts à la charge des ménages





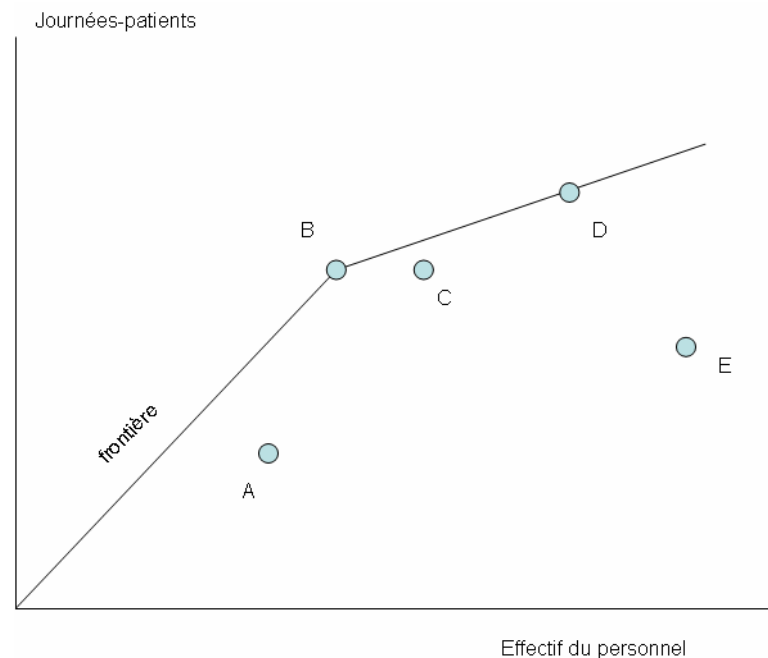
4. Méthode de mesure de l'efficacité (DEA)

- La mesure repose sur la définition d'une frontière (lieu des meilleures pratiques).
- Deux grands groupes de méthodes pour définir la frontière :
 - Paramétriques
 - Non paramétriques
- DEA identifie la frontière (sans définition préalable d'une fonction), soit l'ensemble des établissements qui parviennent à fournir leurs prestations avec le minimum de ressources.
- Ces établissements sont efficaces (score = 1).
- Les unités au-dessous de la frontière sont *relativement* inefficaces. Leur score d'efficacité est calculé par référence à la frontière.



- L'efficacité est une mesure relative (comparaison avec les « meilleurs élèves ») par rapport aux établissements qui ont des caractéristiques semblables.

*Exemple d'une frontière de production simple
avec un seul input et un seul output*



B et D : unités efficaces
A, C et E : unités relativement inefficaces



5. Application aux établissements pour personnes âgées en Suisse

■ Source des données

Statistique officielle des établissements de santé non hospitaliers.

Types d'établissements :

- homes pour personnes âgées nécessitant des soins
 - homes médicalisés : 491
 - établissements médico-sociaux : 940
- homes pour personnes âgées (ne proposant pas de soins).

La statistique fournit des informations sur :

- les caractéristiques de l'établissement.
- la comptabilité (charges et revenus).
- l'offre de prestations.
- les patients (degré de prise en charge, degré d'impotence).
- les personnes employées.



■ Choix méthodologiques

Méthode d'enveloppement des données (DEA).

Modèle à rendement variable (VRS) : permet de distinguer dans l'inefficience ce qui est dû à une taille inadaptée et à d'autres raisons (qualité de management...).

Produits (outputs) : - *journées-patient.*

Ressources (inputs) : - *personnel affecté aux soins médicaux et infirmiers (unités physiques).*

- *autre personnel (unités physiques).*

- *autres charges d'exploitations (unités monétaires).*



■ Résultats : efficacité technique brute

Chaque établissement est comparé à un ou plusieurs établissements efficaces (*benchmark*).

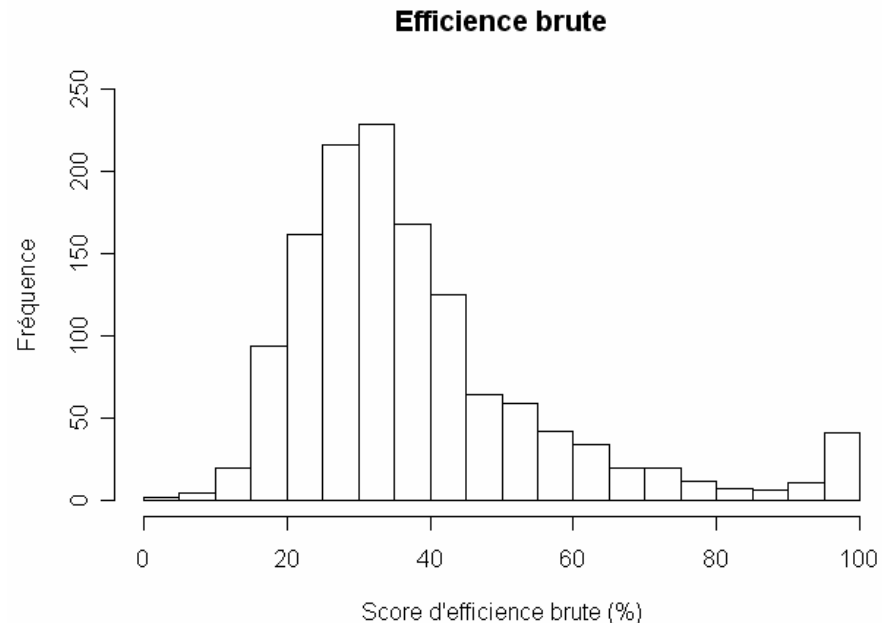
On mesure l'efficacité relative et non l'efficacité absolue

Le modèle de référence (établissement virtuel) est une combinaison d'établissements réels.

Chaque établissement sait par rapport à quelles unités réelles il est évalué.



Distribution des scores d'efficience



Observations :

- il est malaisé de mesurer la production d'un home.
- l'intensité de soins varie beaucoup d'un patient à l'autre.
- le nombre de journées-patient est un indicateur imparfait des prestations.
- la qualité varie d'un établissement à l'autre.
- l'on compare alors des choses non comparables.
- les scores d'efficience sont biaisés.



■ Résultats : efficacité technique corrigée

Pour tenter d'éviter ces biais, on ajuste les scores d'efficacité brute :

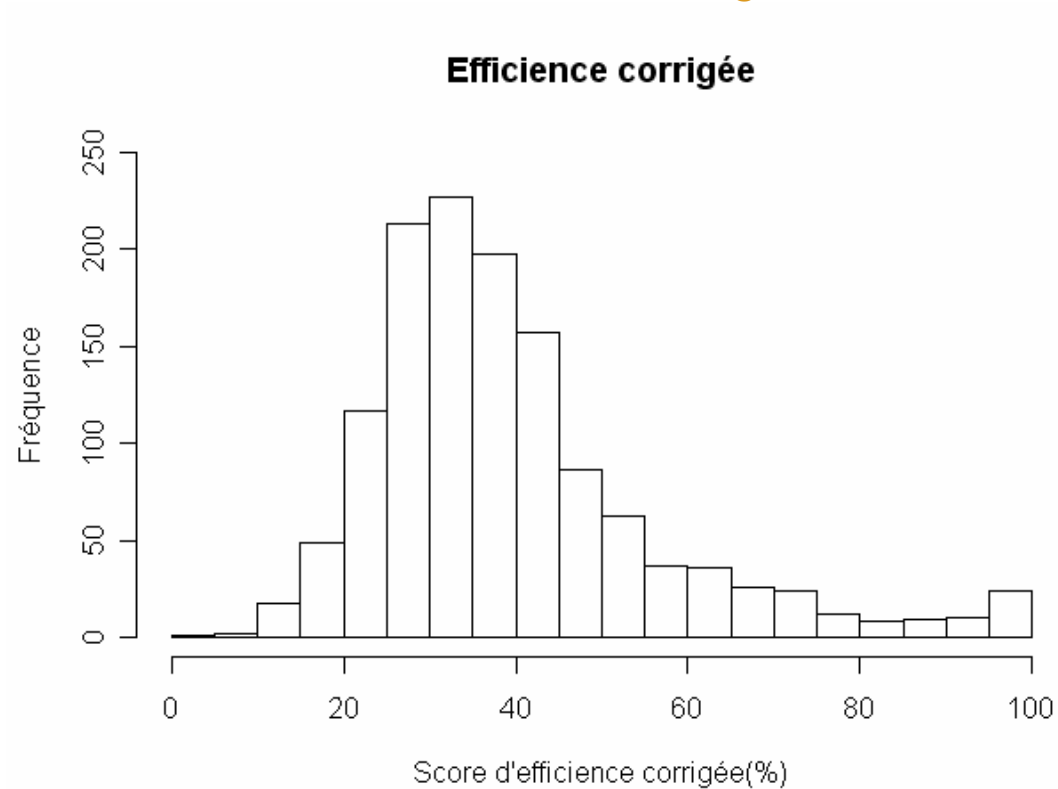
- Les conditions de fourniture des services ne sont pas les mêmes partout (profil de patients propre à chaque établissement).
- La variété des prestations offertes diffère d'un home à l'autre (animation, loisirs, ergothérapie, diététiques....).
- La qualité du service est inégale.
- L'établissement qui traite des cas plus lourds ou qui offre des services de meilleure qualité n'est pas jugé équitablement.

Les variables à contrôler sont :

- L'état de santé des patients (case-mix)
 - patients de plus de 85 ans (%)
 - patients nécessitant plus de 3 heures de soins par jour (%).
- L'éventail des prestations (à défaut de pouvoir mesurer la qualité).
- Le type d'établissement : home médicalisé (1) ou établissement médico-social (0).



Scores d'efficience corrigés



*L'efficience brute est ajustée en fonction de ces variables.
L'efficience moyenne passe de 38,3 à 40,2%.*



■ Explication des différences

Il faut ensuite identifier les facteurs explicatifs des bonnes ou moins bonnes performances.

Causes possibles de l'inefficience :

- Différences dans la qualité de la gestion.
- Différences dans la qualité de la gouvernance (règles adoptées par les cantons).

Variables potentiellement explicatives :

- La taille de l'établissement mesurée par le nombre de lits (et carré de la taille).
- Le statut (sans but lucratif ou pour le profit).
- La couverture du déficit par l'Etat.
- Le taux d'occupation.



Modèle explicatif de l'efficacité nette : variable dépendante eff-corrigée

| Variables | Coefficients | t-value |
|--------------------|--------------|-----------|
| Constante | 66.8 | 11.3 *** |
| Lits | -0.139 | -4.46 *** |
| Lits^2 | 0.0019 | 11.7 *** |
| Statut | -0.57 | -1.02 * |
| Couverture-déficit | 0.21 | 0.228 |
| Taux-occup | -0.29 | -4.73 *** |

R²: 0.26

significatif au seuil ***0.01; **0.05 ; *0.1

Trois-quarts de la variation de l'efficacité (nette) restent inexpliqués.



6. Discussion

- Le faible niveau d'efficacité moyen (40,2% soit 59,8% d'inefficacité en moyenne) est surprenant.
- Dans des études semblables (autres pays), Vitaliano et al. (1994) mesurent une inefficacité moyenne de 29% (New York) alors que Kooreman (1994) obtient un score moyen de 13%, la moitié des établissements se trouvant sur la frontière. Fazel et al. (1992) obtiennent des résultats proches des nôtres : efficacité moyenne de 44% et même de 39% pour les hôpitaux sans but lucratif.
- Sans un contrôle de qualité uniforme, il est difficile de savoir quelle part de ce qui est perçu comme de l'inefficacité correspond en fait à une différence dans la qualité des services.
- On ne peut pas supposer que les patients se répartissent de manière aléatoire entre les établissements, que chaque hôpital reçoit des patients exigeant beaucoup et peu de soins dans des proportions à peu près identiques.



- Les résultats sont sensibles aux choix méthodologiques :
 - DEA : l'introduction de nombreux inputs fait que toutes les unités tendent à devenir efficaces.
 - Fonction de coût : l'introduction de variables autres que les ressources et les produits fait que l'on ne sait plus ce qui est mesuré.

- Ce type d'approche peut contribuer à améliorer la gestion des établissements pour personnes âgées mais à certaines conditions :
 - Que l'on dispose d'un bon indicateur de l'intensité des soins requis (case-mix).
 - Que tous les établissements évalués soient soumis à des standards de qualité identiques.



7. Références

Kooreman K., *Nursing Home Care in the Netherlands: a Nonparametric Efficiency Analysis*, Journal of Health Economics, 13, 1994, pp.301-316.

Fizel J.L. et Nunnikhoven S., *Technical Efficiency of For-Profit and Non-Profit Nursing Homes*, Managerial and Decision Economics, 13(5), 1992, pp. 429-439.

Chattopadhyay S. et Subhash C.R. , *Technical, Scale, and Size Efficiency in Nursing Home Care: A Nonparametric analysis of Connecticut Homes*, Health Economics, 5(4), 1996, pp. 363-373.

Crivelli L., Filippini M. et Lunati D., *Regulation, Ownership and Efficiency in the Swiss Nursing Home Industry*, International Journal of Health Care Finance and Economics, 2, 2002, pp. 79-97

Vitalino D.F. et Toren M., *Cost and Efficiency in Nursing homes: A Stochastic Frontier Approach*, Journal of Health Economics, 13, 2004, pp. 281-300.