

# Stat Santé

Résultats des statistiques suisses de la santé



## Modèle de comparaison des établissements

Sélection des hôpitaux  
de référence

2/2006



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI  
**Office fédéral de la statistique OFS**  
**Office fédéral de la santé publique OFSP**

Département fédéral de l'économie DFE  
**Surveillance des prix SPR**

La série «Statistique de la Suisse»  
publiée par l'Office fédéral de la statistique (OFS)  
couvre les domaines suivants:

- 0 Bases statistiques et produits généraux
- 1 Population
- 2 Espace et environnement
- 3 Vie active et rémunération du travail
- 4 Economie nationale
- 5 Prix
- 6 Industrie et services
- 7 Agriculture et sylviculture
- 8 Energie
- 9 Construction et logement
- 10 Tourisme
- 11 Transports et communications
- 12 Monnaie, banques, assurances
- 13 Protection sociale
- 14 Santé
- 15 Education et science
- 16 Culture, société de l'information, sport
- 17 Politique
- 18 Administration et finances publiques
- 19 Criminalité et droit pénal
- 20 Situation économique et sociale de la population
- 21 Développement durable et disparités régionales et internationales

# Modèle de comparaison des établissements

## Sélection des hôpitaux de référence

**Auteurs** Maira Fierra & Manuel Jung  
Surveillance des prix (SPr)  
Giovanni Cortesi & Daniel Zahnd  
Office fédéral de la santé publique (OFSP)  
André Meister & Adrian Füglistner  
Office fédéral de la statistique (OFS)

**Editeur** Office fédéral de la statistique (OFS)

**Editeur:** Office fédéral de la statistique (OFS), Office fédéral de la santé publique (OFSP), Surveillance des prix (SPr)

**Complément d'information:** Adrian Füglistner, OFS, tél. 032 713 69 40, e-mail: [adrian.fueglistner@bfs.admin.ch](mailto:adrian.fueglistner@bfs.admin.ch)  
Manuel Jung, SPr, tél. 031 322 80 98, e-mail: [manuel.jung@pue.admin.ch](mailto:manuel.jung@pue.admin.ch)  
Ce document peut également être consulté et téléchargé sur Internet à l'adresse [www.health-stat.admin.ch](http://www.health-stat.admin.ch) **www.health-stat.admin.ch**

**Auteurs:** Maira Fierri (SPr), Manuel Jung (SPr), Giovanni Cortesi (OFSP), Daniel Zahnd (OFSP), André Meister (OFS), Adrian Füglistner (OFS)

**Réalisation:** Maira Fierri (SPr), Manuel Jung (SPr), Giovanni Cortesi (OFSP), Daniel Zahnd (OFSP), André Meister (OFS), Adrian Füglistner (OFS)

**Diffusion:** Office fédéral de la statistique, CH-2010 Neuchâtel  
tél. 032 713 60 60 / fax 032 713 60 61 / e-mail: [order@bfs.admin.ch](mailto:order@bfs.admin.ch)

**Numéro de commande:** 515-0602

**Prix:** Gratuit

**Série:** Statistique de la Suisse

**Domaine:** 14 Santé

**Langue du texte original:** Allemand

**Traduction:** Services linguistiques OFS

**Page de couverture:** OFS

**Graphisme/Layout:** OFS

**Copyright:** OFS, Neuchâtel 2006  
La reproduction est autorisée, sauf à des fins commerciales, si la source est mentionnée

**ISBN:** 3-303-14102-9

# Table des matières

1	Introduction	5
1.1	Etat des lieux	5
1.2	Comparaison des établissements: un processus complexe	6
2	Sélection des indicateurs pour la comparaison	7
3	Méthode proposée pour la formation des groupes d'hôpitaux comparables	9
3.1	Calcul de l'indice	9
3.2	Calcul de la distance de Manhattan	11
3.3	Pondération	11
3.4	Sélection des hôpitaux de référence	12
4	Cas pratique	14
5	Remarques	15



# 1 Introduction

## 1.1 Etat des lieux

Les caisses-maladie conviennent avec les hôpitaux d'un forfait pour la rémunération des traitements intra-muros par journée d'hospitalisation, par hospitalisation ou par traitement pour les patients couverts par l'assurance de base. Les tarifs convenus doivent être approuvés par le gouvernement cantonal concerné. Si les parties contractantes ne réussissent pas à se mettre d'accord sur un tarif, celui-ci est fixé par le gouvernement cantonal. Avant d'être adoptés ou fixés par décision formelle, les tarifs doivent faire l'objet d'une recommandation du Surveillant des prix. Cette recommandation n'a pas force obligatoire, si bien que le gouvernement cantonal décide en fin de compte librement des tarifs à appliquer. Il est toutefois tenu de prendre en compte les arguments du Surveillant des prix et de justifier son choix s'il ne suit pas la recommandation de celui-ci. Les parties contractantes peuvent faire recours auprès du Conseil fédéral contre la décision du gouvernement cantonal.

Conformément à l'art. 14 de la loi fédérale concernant la surveillance des prix (LSP)<sup>1</sup>, l'autorité législative ou exécutive de la Confédération, d'un canton ou d'une commune qui est compétente pour décider ou approuver une augmentation de prix [...], prend au préalable l'avis du Surveillant des prix. Pour apprécier si un prix a été augmenté ou maintenu abusivement, le Surveillant des prix se base sur les éléments d'appréciation énoncés à l'art. 13 LSP.

Pour apprécier et vérifier les tarifs hospitaliers dans le domaine intra-muros, le Surveillant des prix se réfère aux données administratives des hôpitaux (données comptables, etc.), aux informations des directions cantonales de la santé publique et aux données tirées des statistiques des établissements de santé établies par l'Office fédéral

de la statistique (OFS). Ce dernier a été invité à plusieurs reprises avec l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) et la Surveillance des prix (SPr) par l'Office fédéral de la justice (OFJ) à prendre position dans le cadre de recours déposés auprès du Conseil fédéral au sujet de la fixation de tarifs hospitaliers. Les offices fédéraux précités ont dû se prononcer sur les deux questions de fond suivantes:

- Comment évaluer la qualité des données utilisées pour apprécier et vérifier les tarifs? A quels critères qualitatifs ces données doivent-elles répondre?
- Quelles exigences fondamentales doit satisfaire la méthode de comparaison des établissements? Faut-il par exemple, pour apprécier et fixer les tarifs, comparer l'hôpital concerné avec le «meilleur» hôpital de Suisse (benchmark, référence première) ou plutôt avec un groupe d'hôpitaux comparables? Dans les deux cas, il s'agit de préciser sur la base de quels critères objectifs et systématiques doit se faire la sélection du «meilleur» hôpital ou des hôpitaux de référence.

Les offices invités à se prononcer par le passé au sujet de comparaisons d'établissements lors de procédures de recours (OFSP, SPr, OFS) ont toujours émis des avis différents.

C'est pourquoi ils ont choisi de définir ensemble (OFSP, SPr et OFS) un modèle objectif et systématique de comparaison des hôpitaux, afin de définir au plan fédéral une procédure méthodologique uniforme et transparente et de disposer ainsi d'une base objective pour apprécier les tarifs.

Le groupe de travail «Modèle de comparaison des établissements» a été constitué pour ce faire au mois d'avril 2005. Il se compose de représentants et représentantes de l'OFSP, de la SPr et de l'OFS.

<sup>1</sup> RS 942.20.

## 1.2 Comparaison des établissements: un processus complexe

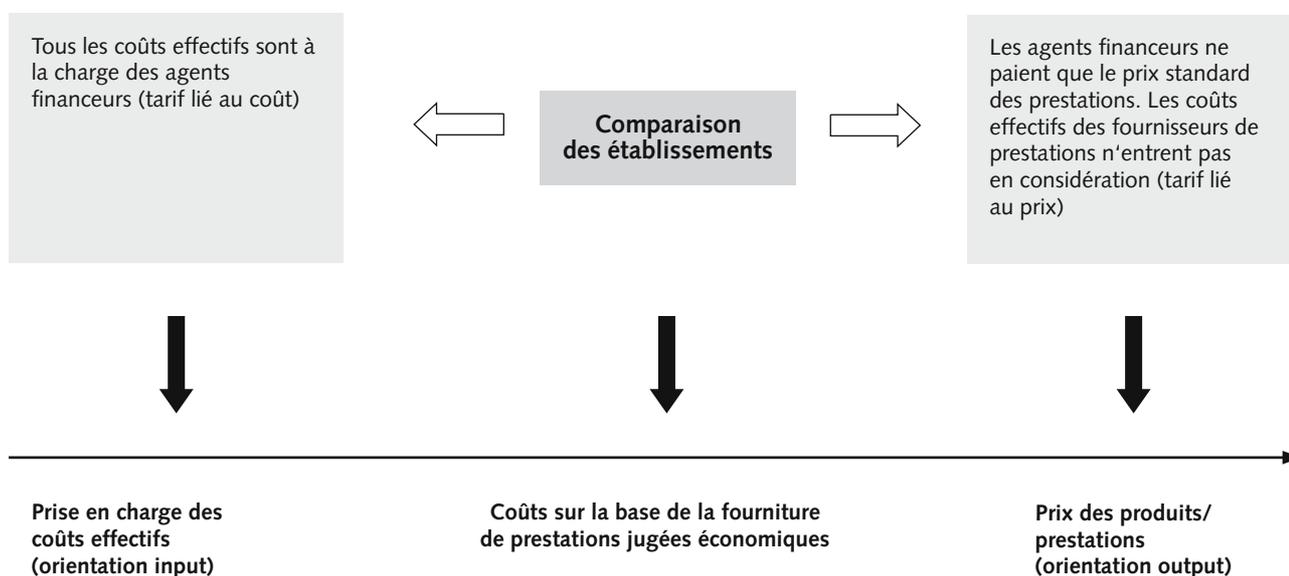
La loi sur l'assurance-maladie exige des agents financeurs qu'ils prennent en charge l'entier ou une partie des coûts imputables aux traitements hospitaliers intra-muros<sup>2</sup> et des hôpitaux qu'ils fournissent des prestations efficaces, appropriées et économiques<sup>3</sup>. Les coûts effectifs d'un fournisseur de prestations peuvent être estimés mais si ces coûts sont systématiquement pris en charge par les agents financeurs, le fournisseur de prestations n'aura aucun intérêt à les contrôler. De plus, il n'est pas évident d'évaluer l'économicité des prestations fournies.

Lors d'un processus de comparaison d'établissements, l'hôpital à évaluer est confronté à une sélection d'hôpitaux comparables (établissements de référence). Pour ce faire, il convient de définir la procédure à suivre pour déterminer ces hôpitaux de référence en fonction du degré de similarité observé par rapport à l'hôpital à évaluer. On pourra ainsi dresser la liste des établissements comparables pour chaque hôpital.

Pour pouvoir sélectionner les hôpitaux de référence de manière systématique et standardisée, il faut disposer en permanence des données actualisées d'un vaste échantillon d'hôpitaux. Ces données sont fournies en principe par la **statistique des hôpitaux et la statistique médicale**.

Il convient de souligner que l'on ne relève dans le cadre de la statistique des hôpitaux que la comptabilité financière, mais aucune indication concernant la comptabilité analytique par centre de charge ou par unité finale d'imputation n'est disponible. Les données que la statistique contient ne permettent donc pas de différencier clairement les coûts attribuables à l'assurance de base de ceux concernant les assurances complémentaires.

**Fig. 1 De la prise en charge des coûts effectifs à la rémunération du prix calculé: le rôle de la comparaison des établissements**



<sup>2</sup> cf. art. 49 LAMal.

<sup>3</sup> cf. art. 32, 43, 46 et 49 LAMal..

## 2 Sélection des indicateurs pour la comparaison

L'établissement à comparer est tout d'abord décrit à l'aide d'une série d'indicateurs, sur la base desquels seront ensuite sélectionnés les hôpitaux de référence ou comparables. A ces indicateurs de base sont ensuite ajoutés des indicateurs susceptibles de mesurer le degré d'efficacité de l'hôpital. A noter qu'un seul et même chiffre clé peut intervenir à différentes étapes du processus d'évaluation. Dans le présent chapitre sont présentés les indicateurs autorisant la comparaison des établissements. Les indicateurs d'efficacité quant à eux constituent un thème qui n'est pas traité dans le présent document.

La méthode proposée prévoit de former, à l'aide des indicateurs présentés ici, des groupes d'hôpitaux dont le degré de comparabilité est déterminé prioritairement par les produits ou les prestations<sup>4</sup> puis dans une deuxième mesure par des déterminants exogènes des coûts, sur lesquels les hôpitaux n'ont pas ou peu d'influence. Pour pouvoir statuer que les coûts des hôpitaux d'un même groupe sont comparables, il convient donc de définir et de calculer autant des indicateurs des prestations que des indicateurs des inducteurs exogènes de coûts.

Il a été reproché à la méthode qu'utilise actuellement le *Surveillant des prix* pour sélectionner les hôpitaux de référence de mettre davantage l'accent sur des indicateurs structurels (input) que sur des indicateurs des prestations et des produits (output).

Grâce à l'amélioration de la qualité des données disponibles, il sera possible de comparer les hôpitaux à l'aide d'*indicateurs des prestations*, en se basant essentiellement sur les prestations fournies. L'**indice du «case mix»** (ICM)<sup>5</sup> représente certainement l'indicateur le plus approprié pour réaliser de telles comparaisons. L'ICM

renseigne en effet, entre autres, sur les prestations offertes par un hôpital et sur le degré de gravité des maladies qui y sont traitées. Cette valeur de référence n'étant pas aussi précise dans tous les établissements hospitaliers (problèmes de codage, poids relatifs des coûts calculés à partir d'un petit échantillon d'hôpitaux, dont l'efficacité n'a pas été évaluée). Il est donc nécessaire de tenir compte également d'autres facteurs, notamment des indicateurs suivants: **le nombre de cas d'hospitalisation**, **le nombre d'APDRG différents** (étendue de la palette des traitements) et **l'intensité des activités de formation continue** (nombre de postes de formation continue par cas d'hospitalisation).

On intégrera par ailleurs *les indicateurs des inducteurs de coûts* lors de la sélection des hôpitaux comparables. Il s'agit d'*indicateurs structurels des inducteurs exogènes de coûts*, sur lesquels l'hôpital n'a aucune influence à court terme, mais qui doivent être pris en compte si l'on veut évaluer les coûts de ce dernier<sup>6</sup>. Il se peut par exemple que deux hôpitaux dont l'efficacité est avérée fassent état de coûts par cas très différents bien que leurs ICM soient semblables. Une telle différence peut être due à la taille inégale des établissements (un grand hôpital a plus de possibilités de réaliser des économies d'échelle) ou à la présence d'un service d'urgences dans l'un d'entre eux mais pas dans l'autre. Si les coûts engendrés par une exploitation inefficace ne sont pas à la charge des assureurs maladie, il faut en tenir compte sachant que la structure de l'offre hospitalière ne peut pas être modifiée à court terme. Il est donc indispensable de baser les comparaisons non pas seulement sur des indicateurs des prestations, mais aussi sur certains indicateurs des inducteurs exogènes de coûts, tels que le **nombre de lits** et l'existence ou non d'un **service d'urgences**.

<sup>4</sup> Pour pouvoir décrire les prestations, il faudrait disposer également d'indicateurs de la qualité de ces dernières. Les statistiques fédérales disponibles ne permettant malheureusement pas encore d'établir de tels indicateurs, nous sommes contraints d'y renoncer et de supposer que la qualité des prestations fournies est constante.

<sup>5</sup> L'indice du «case mix» (ICM) d'un hôpital est une mesure du degré moyen de gravité des cas de patients traités dans cet établissement, c'est-à-dire du montant moyen des coûts associés au traitement de ces patients.

<sup>6</sup> On ne tiendra par contre pas compte des indicateurs relatifs aux inducteurs endogènes de coûts, ces derniers pouvant être influencés par l'établissement. A titre d'exemple on peut citer la structure organisationnelle interne de l'hôpital.

Les indicateurs retenus pour déterminer la comparabilité des hôpitaux sont énumérés ci-après. La statistique ayant servi de base pour établir l'indicateur est mentionnée entre parenthèses.

**Indicateurs des prestations**

- indice du «case mix» (ICM) (statistique médicale)
- nombre de cas d'hospitalisation (statistique des hôpitaux)
- nombre d'APDRG différents (statistique médicale)
- intensité de formation continue: postes de formation continue/nombre de cas d'hospitalisation (statistique FMH, statistique des hôpitaux)

**Indicateurs structurels des inducteurs exogènes de coûts**

- nombre de lits dans l'établissement (statistique des hôpitaux)
- service d'urgences (oui/non) (statistique des hôpitaux)

## 3 Méthode proposée pour la formation des groupes d'hôpitaux comparables

Ce chapitre décrit la méthode du modèle élaboré par le groupe de travail des offices OFSP, SPPr et OFS pour comparer les établissements hospitaliers.

Cette méthode prévoit d'abord de déterminer quels indicateurs sont à prendre en compte pour évaluer la comparabilité des établissements (cf. chapitre 2). Elle consiste ensuite à standardiser l'ensemble des valeurs des indicateurs afin d'obtenir, lors de la comparaison de ces derniers, des résultats pertinents. Il s'agit de définir pour chaque indicateur les valeurs minimale et maximale et de calculer sur cette base un indice entre 0% et 100% (rang en pour-cent) pour chaque hôpital et pour chaque indicateur. Cela permet de déterminer ensuite pour chaque indice la différence (distance) entre les hôpitaux. L'utilisation d'un facteur de pondération par indice permet de

donner plus de poids aux indices de structure ou aux indices de prestations. En additionnant la différence absolue pour tous les indices, on obtient la dite «distance de Manhattan». C'est à l'aide de cette distance de Manhattan que l'on pourra déterminer pour chaque hôpital à évaluer les établissements avec lesquels il a le plus de similarités.

### 3.1 Calcul de l'indice

Une valeur minimale et une valeur maximale, correspondant respectivement à **0% et 100%**, sont définies pour chacun des indicateurs décrits au chapitre précédent, sur la base des données de la statistique des hôpitaux et de la statistique médicale. Ces valeurs sont expliquées dans le tableau suivant:

#### T1 Valeurs minimale et maximale des indicateurs sélectionnés

Indicateur	Valeur pour 0%	Valeur pour 100%	Justification
Service d'urgences (oui/non) [urgences]	0	1	L'indice est ici soit 0 (non), soit 1 (oui).
Nombre de lits [lits]	0	700	Les 5 hôpitaux universitaires exploitent nettement plus de 700 lits. Le taux de 100% a été attribué à la valeur 700 pour mieux pouvoir prendre en compte le poids des plus grands hôpitaux non universitaires et ainsi optimiser la répartition des différentes valeurs sur cette échelle.
Indice du case mix, brut [ICM] <sup>7</sup>	0,396	1,220	La valeur de l'ICM la plus élevée est actuellement de 1,220.
Nombre de cas d'hospitalisation [cas]	0	38 175	Le nombre le plus élevé de ces cas est de 38 175.
Intensité de formation continue [WBI] = nombre de postes de formation continue FMH/nombre de cas d'hospitalisation	0	0,02736	L'hôpital qui présente l'intensité de formation continue la plus marquée fait état d'une valeur de 0,02736.
Nombre d'APDRG différents [APDRG]	0	641	Le «grouper APDRG» distingue au total 641 groupes.

Les valeurs effectives des hôpitaux sont exprimées en points de pourcentage (indices) sur la base des valeurs minimale (0%) et maximale (100%) définies plus haut. Les indices sont établis à l'aide des formules suivantes:

$$\text{Indice} = \frac{\text{Valeur effective de l'indicateur de l'hôpital} * 100}{\text{Valeur maximale de l'indicateur}}$$

$$\text{Indice ICM} = \frac{\text{ICM effectif de l'hôpital} - \text{valeur minimale de l'ICM}}{\text{Valeur maximale de l'ICM} - \text{valeur minimale de l'ICM}} * 100$$

<sup>7</sup> Les valeurs extrêmes de l'indice ICM sont basées sur les cas d'hospitalisation des hôpitaux de soins aigus de la statistique médicale 2003, groupés à l'aide de la version 1.5 du «grouper APDRG», avec la version 5.1 des poids relatifs des coûts de l'association APDRG Suisse.

L'exemple fictif ci-dessous (hôpital 1) illustre le calcul de l'indice:

- service d'urgences: existant
- nombre de lits: 400
- indice du case mix, brut: 0,9
- nombre de cas d'hospitalisation: 10 000
- nombre de postes de formation continue FMH: 70
- nombre d'APDRG différents: 150

L'indice suivant est calculé pour l'hôpital 1 à l'aide des indications ci-dessus:

## T2 Indices

ID_hôpital	Typologie	Indice Urgences	Indice Lits	Indice ICM	Indice Cas	Indice WBI	Indice APDRG
1	K112	100	57	61	26	26	23

Ces indices<sup>8</sup> ont été calculés comme suit:

Indice Urgences: 100 (100, s'il y a un tel service, 0 si ce n'est pas le cas)

Indice Lits:  $57 = 400/700 * 100$

Indice ICM:  $61 = (0,9 - 0,396) / (1,22 - 0,396) * 100$

Indice Cas:  $26 = 10\,000 / 38\,175 * 100$

Indice WBI:  $26 = (70 / 10\,000) / 0,02736 * 100$

Indice APDRG:  $23 = 150 / 641 * 100$

Les indices (points) sont calculés selon ce modèle pour tous les hôpitaux de Suisse.

<sup>8</sup> Tous les indices ont été arrondis au chiffre entier.

### 3.2 Calcul de la distance de Manhattan

Les différences absolues entre les hôpitaux sont calculées ici à partir des indices établis plus haut.

L'exemple suivant des hôpitaux 1 et 2 illustre ce processus:

La somme de ces différences absolues correspond à ce que l'on appelle la distance de Manhattan, qui renseigne sur la comparabilité de deux hôpitaux. Lorsque cette distance est faible, les hôpitaux présentent davantage de similarités que si la distance de Manhattan est élevée.

#### T3 Distance de Manhattan

ID_hôpital	Typologie	Indice Urgences	Indice Lits	Indice ICM	Indice Cas	Indice WBI	Indice APDRG	Distance de Manhattan
1	K112	100	57	61	26	26	23	
2	K121	0	20	67	12	25	38	
Différence		100	37	-6	14	1	-15	
Diff. abs.		100	37	6	14	1	15	173

### 3.3 Pondération

A cette étape du processus, il est désormais possible de pondérer chacun des indices et d'obtenir ainsi une distance de Manhattan pondérée (cf. tableau ci-dessous).

#### T4 Pondération

ID_hôpital	Typologie	Indice Urgences	Indice Lits	Indice ICM	Indice Cas	Indice WBI	Indice APDRG	Distance de Manhattan
1	K112	100	57	61	26	26	23	
2	K121	0	20	67	12	25	38	
Différence		100	37	-6	14	1	-15	
Diff. abs.		100	37	6	14	1	15	173
<b>Poids</b>		<b>0,2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
Diff. abs. pondérée		20	37	24	14	1	15	pondérée 111

Le groupe de travail «Modèle de comparaison des établissements» a convenu des poids suivants pour les indices:

*Indice Urgences: 0.2*

Etant donné qu'il s'agit d'un indice oui/non et que la différence absolue entre les deux hôpitaux est par conséquent soit 0 soit 100, le groupe de travail a faiblement pondéré cet indice.

*Indice Lits, indice Cas, indice WBI et indice APDRG: 1*

Le même poids a été attribué à chacun de ces indices.

*Indice ICM: 4*

Le groupe de travail a volontairement attribué un poids important à cet indice, en vue du futur financement des hôpitaux en fonction des prestations qu'ils fournissent.

Avec la pondération proposée, le groupe de travail obtient un rapport de 1:6 environ entre les indicateurs structurels et les indicateurs d'output. Le modèle présenté ici est donc très fortement orienté sur les prestations, comme le veut la tendance actuelle.

### 3.4 Sélection des hôpitaux de référence

Si l'on procède aux calculs présentés dans l'exemple précédent pour tous les hôpitaux, on obtient la matrice de distance ci-dessous, indiquant les distances de Manhattan pondérées entre les différents établissements.

#### T5 Matrice de distance

ID_hôpital	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0	111	92	93	68	91	82	73	87	67	87	126	86	93
2	111	0	87	44	99	76	75	98	114	82	92	169	81	150
3	92	87	0	87	26	23	44	77	33	47	19	104	30	69
4	93	44	87	0	89	66	67	104	108	72	82	169	71	140
5	68	99	26	89	0	35	42	67	23	39	19	86	28	51
6	91	76	23	66	35	0	23	64	42	28	20	107	17	78
7	82	75	44	67	42	23	0	47	65	23	37	110	22	89
8	73	98	77	104	67	64	47	0	86	48	64	97	63	90
9	87	114	33	108	23	42	65	86	0	56	28	75	45	40
10	67	82	47	72	39	28	23	48	56	0	34	113	21	80
11	87	92	19	82	19	20	37	64	28	34	0	93	17	58
12	126	169	104	169	86	107	110	97	75	113	93	0	102	43
13	86	81	30	71	28	17	22	63	45	21	17	102	0	69
14	93	150	69	140	51	78	89	90	40	80	58	43	69	0

Le classement bidimensionnel illustre la distance entre chaque hôpital et tous les autres établissements.

Les hôpitaux 1 et 2 ne présentent pas beaucoup de similarités: la distance de Manhattan qui les sépare est de 111. D'autres établissements se prêtent mieux à la comparaison avec les hôpitaux 1 ou 2 (distance de Manhattan moins importante).

L'hôpital 13 présente le plus de similarités avec l'hôpital 10, la distance de Manhattan entre les deux étant de 21. Viennent ensuite les hôpitaux 7 et 6, qu'une distance de Manhattan de respectivement 23 et 28 sépare de l'hôpital 10. Il est ainsi possible de classer tous les hôpitaux en fonction de la distance de Manhattan les séparant de l'hôpital 10 dans l'ordre décroissant du degré de similarité (cf. exemple en gris clair dans le tableau 6). Si l'on procède ainsi pour tous les hôpitaux, on obtient la matrice de similarité suivante:

**T6 Matrice de similarité**

Hôpital à évaluer (ID_hôpital)	Ordre décroissant de similarité entre les hôpitaux comparables (ID_hôpital)													
	1 <sup>er</sup> rang	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	
1	10	5	8	7	13	9	11	6	3	4	14	2	12	
2	4	7	6	13	10	3	11	8	5	1	9	14	12	
3	11	6	5	13	9	7	10	14	8	2	4	1	12	
4	2	6	7	13	10	11	3	5	1	8	9	14	12	
5	11	9	3	13	6	10	7	14	8	1	12	4	2	
6	13	11	3	7	10	5	9	8	4	2	14	1	12	
7	13	6	10	11	5	3	8	9	4	2	1	14	12	
8	7	10	13	6	11	5	1	3	9	14	12	2	4	
9	5	11	3	14	6	13	10	7	12	8	1	4	2	
10	ID_hôpital	13	7	6	11	5	3	8	9	1	4	14	2	12
11	13	3	5	6	9	10	7	14	8	4	1	2	12	
12	14	9	5	11	8	13	3	6	7	10	1	2	4	
13	6	11	10	7	5	3	9	8	14	4	2	1	12	
14	9	12	5	11	3	13	6	10	7	8	1	4	2	

Une fois les hôpitaux comparables sélectionnés, on peut comparer leurs coûts et/ou leurs tarifs.

## 4 Cas pratique

Dans ce chapitre, le modèle de comparaison des établissements décrit au chapitre 3 est appliqué à un exemple fictif. L'efficacité de l'hôpital Oberwald<sup>9</sup> doit être évaluée par le Surveillant des prix.

Le tableau 7 reprend la typologie de l'OFS et présente les indicateurs utilisés pour définir la comparabilité des hôpitaux. Il en ressort que tous les hôpitaux du groupe disposent d'un service d'urgences et d'un nombre de lits

### T7 Exemple de cas

	Hôpital	Typologie BFS	Service d'urgences: Oui=1, non=0	Nombre de lits intra-muros	ICM	Nombre de cas	Nb. d'APDRG	Intensité de formation continue
Hôpital évalué	Hôpital Oberwald	K122	1	139	0,806	6216	407	0,0042
1 <sup>er</sup> rang	Hôpital Unterwasser	K121	1	147	0,815	6569	422	0,0037
2 <sup>e</sup> rang	Hôpital Obergesteln	K121	1	149	0,812	7778	405	0,0036
3 <sup>e</sup> rang	Hôpital Ulrichen	K121	1	174	0,805	7295	406	0,0034
4 <sup>e</sup> rang	Hôpital Geschinen	K121	1	178	0,799	7020	395	0,0048
5 <sup>e</sup> rang	Hôpital Münster	K121	1	177	0,813	8037	394	0,0036
6 <sup>e</sup> rang	Hôpital Reckingen	K122	1	135	0,836	5301	416	0,0039
7 <sup>e</sup> rang	Hôpital Gluringen	K122	1	113	0,794	5395	417	0,0020
8 <sup>e</sup> rang	Hôpital Ritzingen	K122	1	153	0,826	5603	410	0,0019
9 <sup>e</sup> rang	Hôpital Selkingen	K122	1	143	0,837	5897	416	0,0029

Les hôpitaux de référence ci-dessus (rangs 1 à 9 dans le tableau 7) ont été sélectionnés pour l'hôpital Oberwald conformément à la matrice de similarité définie selon la méthode décrite au chapitre 3. Les établissements énumérés présentent donc le plus de similarités avec l'hôpital Oberwald. L'hôpital Unterwasser est celui qui s'en rapproche le plus (la distance de Manhattan entre cet établissement et l'hôpital Oberwald est la moins importante)<sup>10</sup>.

comparable. L'indice ICM (l'indicateur de prestation le plus important) de l'hôpital Oberwald ne dépasse que de 1,5% la valeur ICM minimale du groupe de référence calculée selon la nouvelle méthode et n'est inférieur à la valeur maximale de ce groupe que de 3,7%. Les autres indicateurs (nombre de cas, nombre d'APDRG et intensité de formation continue) de l'hôpital Oberwald sont semblables à ceux des hôpitaux de référence. La méthode utilisée pour composer les groupes sur la base de la distance de Manhattan semble donc avoir généré un groupe de référence pertinent pour l'hôpital Oberwald. L'hôpital Unterwasser se révèle au Surveillant des prix comme le meilleur hôpital de référence.

<sup>9</sup> Les noms des hôpitaux présentés dans cet exemple ont été modifiés.

<sup>10</sup> Référence au tableau 6 : si l'on compare l'exemple de l'hôpital Oberwald avec celui présenté dans le tableau 6, cet établissement correspond à l'hôpital 10, l'hôpital Unterwasser à l'hôpital 13, l'hôpital Obergesteln à l'hôpital 7 et l'hôpital Ulrichen à l'hôpital 6.

## 5 Remarques

Par rapport aux procédures de comparaison d'hôpitaux appliquées jusqu'à présent, la nouvelle méthode décrite dans le présent document représente un net progrès. Le Surveillant des prix entend par conséquent y recourir pour ses futures recommandations concernant les tarifs hospitaliers des soins intra-muros.

Les hôpitaux qui souhaitent voir leurs traitements couverts par l'assurance-maladie sociale doivent satisfaire aux exigences de la LAMal en termes d'économicité. Le Surveillant des prix et les cantons sont tenus par conséquent, non seulement de contrôler les coûts annoncés, mais aussi de comparer les établissements en termes d'économicité. Dans ce contexte, la méthode proposée ici représente un précieux instrument pour sélectionner les hôpitaux de référence. Les établissements qui pratiquent des tarifs nettement plus élevés que ceux d'hôpitaux comparables doivent s'attendre à ce que les forfaits qu'ils visent soient revus à la baisse en raison des coûts/tarifs plus bas pratiqués par leurs hôpitaux de référence.

A l'avenir, cette méthode pourrait être affinée par exemple par l'introduction d'indicateurs supplémentaires comme le catalogue de prestations d'un hôpital<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Fischer, Wolfram (2005): Neue Methoden für Krankenhaus-Betriebsvergleiche. Ein Werkstattbuch zur Visualisierung DRG-basierter Daten. Wolfertswil (Z I M). ISBN 3-9521232-8-5.



# Programme des publications de l'OFS

En sa qualité de service central de statistique de la Confédération, l'Office fédéral de la statistique (OFS) a pour tâche de rendre les informations statistiques accessibles à un large public.

L'information statistique est diffusée par domaine (cf. verso de la première page de couverture); elle emprunte diverses voies:

<i>Moyen de diffusion</i>	<i>N° à composer</i>
Service de renseignements individuels	032 713 60 11 info@bfs.admin.ch
L'OFS sur Internet	www.statistique.admin.ch
Communiqués de presse: information rapide concernant les résultats les plus récents	www.news-stat.admin.ch
Publications: information approfondie (certaines sont disponibles sur disquette/CD-Rom)	032 713 60 60 order@bfs.admin.ch
Banque de données (accessible en ligne)	032 713 60 86 www.statweb.admin.ch

Informations sur les divers moyens de diffusion sur Internet à l'adresse  
www.statistique.admin.ch → Services → Les publications de Statistique suisse.

## Santé

- **Statistique de l'interruption de grossesse**, Résultats 2004, Actualités OFS, Neuchâtel février 2006, n° de commande 532-0601-05, 15 pages, gratuit
- **Coût et financement du système de santé en 2003**, Résultats détaillés 2003 et évolution récente, Neuchâtel 2005, n° de commande 026-0300, 67 pages, Prix: Fr. 10.–
- **Statistique médicale 2004**, Tableaux de la statistique de la santé, Résultats provisoires 2004 (tableaux standards), Actualités OFS, n° de commande 532-0604-05, Neuchâtel novembre 2005, gratuit
- **Statistique des hôpitaux et des établissements de santé non hospitaliers 2004**, Tableaux des statistiques de santé, Résultats provisoires 2004 (tableaux standards), Actualités OFS, n° de commande 532-0606-05, Neuchâtel novembre 2005, gratuit
- **Coûts du système de santé et démographie**, Coûts détaillés par âge en 2002 et évolution sur la période 1985-2020, Actualités OFS, Neuchâtel octobre 2005, n° de commande 723-0500, 23 pages, gratuit
- **Statistique des hôpitaux**: Résultats des statistiques suisses de la santé, Indicateurs de coûts et de ressources des hôpitaux suisses, analyse des valeurs de quatre indicateurs en 2003 et de leur évolution depuis 1999, StatSanté, Neuchâtel 1/2005, n° de commande 515-0501, 29 pages, gratuit
- **Statistique des hôpitaux**, Analyse de l'efficacité et de la productivité des hôpitaux suisses, Actualités OFS, Neuchâtel juin 2005, n° de commande 719-0100-05, 8 pages, gratuit
- **Statistique médicale**: Résultats des statistiques suisses de la santé, L'indice du «case mix»: une mesure du degré de gravité moyen des cas traités dans un hôpital, méthode et analyses, StatSanté 3/2004, n° de commande 515-0403, 20 pages, gratuit
- **Coûts de la santé en Suisse**, Evolution de 1960 à 2000, STATSANTE 1/2003, Neuchâtel 2003, no de commande 515-0301, 30 pages, gratuit
- **Coûts du système de santé**: Le coût des études de médecine en Suisse, Dépenses consacrées à la formation médicale préclinique et clinique jusqu'à l'examen d'Etat en 1999, Neuchâtel 2003, no de commande 562-9900, 77 pages, Fr. 12.–
- **Indicateurs des hôpitaux de soins aigus**: Un aperçu sur la statistique des hôpitaux de l'OFS, réalisé en collaboration avec la CDS, Actualités OFS, Neuchâtel 2003, n° de commande 532-0302
- **Coûts du système de santé**: Flux financiers dans le système suisse de santé, Résultats des statistiques sanitaires en Suisse, Statsanté 2/2002, Neuchâtel 2002, n° de commande 515-0202

Les caisses-maladie conviennent avec les hôpitaux d'un forfait pour la rémunération des traitements intra-muros par journée d'hospitalisation, par hospitalisation ou par traitement pour les patients couverts par l'assurance de base. Les tarifs convenus doivent être approuvés par le gouvernement cantonal concerné. Si les parties contractantes ne réussissent pas à se mettre d'accord sur un tarif, celui-ci est fixé par le gouvernement cantonal. Pour ce faire le gouvernement cantonal doit faire recours à une recommandation du Surveillant des prix.

Pour apprécier et vérifier les tarifs hospitaliers dans le domaine intra-muros, le Surveillant des prix se réfère aux données administratives des hôpitaux (données comptables, etc.), aux informations des directions cantonales de la santé publique et aux données tirées des statistiques des établissements de santé (soins intra-muros) établies par l'Office fédéral de la statistique (OFS).

Un hôpital que le Surveillant des prix demande à évaluer sera mis en comparaison avec une sélection d'hôpitaux jugés comparables (hôpitaux de référence). Pour ce faire, il convient de définir la procédure à suivre pour déterminer ces hôpitaux de référence en fonction du degré de similarité observé par rapport à l'hôpital à évaluer. Le modèle de comparaison des hôpitaux, développé conjointement par le Surveillant des prix, l'Office fédéral de la santé publique et l'Office fédéral de la statistique et décrit dans le présent document, propose un tel procédé méthodologique. Pour chaque hôpital à évaluer, la mesure de la distance le séparant des autres établissements permet de déterminer le groupe d'hôpitaux qui lui ressemble le plus. Plus la distance est petite, plus le degré de similitude entre établissements est grand.

Un progrès important a été réalisé avec la nouvelle méthode proposée pour composer les groupes d'hôpitaux comparables. Le Surveillant des prix entend par conséquent y recourir pour ses futures recommandations concernant les tarifs hospitaliers des soins intra-muros.

*Numéro de commande*

515-0602

*Commandes*

Tél.: 032 713 60 60

Fax: 032 713 60 61

E-mail: [order@bfs.admin.ch](mailto:order@bfs.admin.ch)

*Prix*

gratuit

ISBN 3-303-14102-9