

---

# Communauté d'achat HSK

## Benchmark SwissDRG année tarifaire 2024



Données de l'année : 2022

Publication : 15 novembre 2023

## Executive Summary SwissDRG année tarifaire 2024

Pour calculer le 25e percentile en tant que valeur de référence pour le benchmark (BM), la Communauté d'achat HSK a obtenu 172 données ITAR\_K® de 174 hôpitaux au total. Après exclusion des hôpitaux avec des données non plausibles et les cas spéciaux, 152 hôpitaux ont été intégrés au benchmark. Par rapport au dernier benchmark (année tarifaire 2023), le nombre d'hôpitaux a augmenté de 5. Toutes les cliniques de réhabilitation qui fournissent des prestations de réadaptation précoce, ainsi que les cliniques de paraplégie qui devront facturer leurs prestations en SwissDRG à partir de 2024, n'ont pas été prises en compte dans ce benchmark.

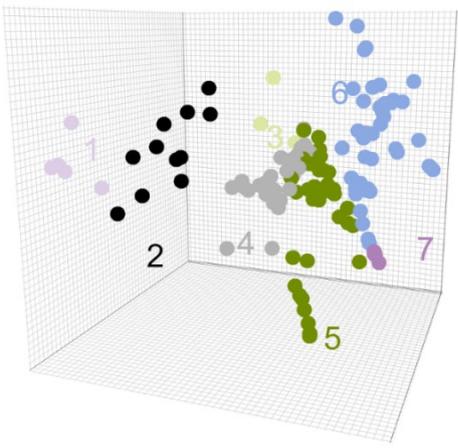
Le benchmark HSK est basé sur les coûts et repose sur des comparaisons entre établissements représentatives à l'échelon national : 25 cantons, plus de 95 pour cent du case-mix dans le domaine de l'assurance obligatoire des soins. Toutes les catégories OFS ont été prises en compte.

**La valeur du benchmark basée sur les coûts d'exploitation pour l'année tarifaire 2024 sans le renchérissement est de 9'444 francs sur le 25e percentile avec pondération selon le nombre d'hôpitaux.**

Pour déterminer les prix, la Communauté d'achat HSK procède chaque année tarifaire à une procédure de benchmarking à deux niveaux :

- 1<sup>er</sup> niveau : calcul de la valeur du benchmark basée sur les comparaisons des coûts d'exploitation
- 2<sup>e</sup> niveau : négociations tarifaires individuelles en tenant compte des particularités et de la situation spécifique de chaque hôpital. Pour ce niveau, HSK constitue 7 groupes d'hôpitaux homogènes (clusters) sur la base de variables telles que le nombre de DRG utilisés, la taille des hôpitaux ou l'intensité du traitement (CMI).

Pour différencier les prix, HSK utilise les clusters suivants comme base pour s'écarter de la valeur du benchmark.

Cluster	Fourchette pour le BM	Catégories d'hôpitaux HSK (cluster)
		1 Prestataires de soins finaux (hôpitaux universitaires)
		3 Hôpitaux pédiatriques
		2 Prestataires de soins finaux (hôpitaux avec prise en charge centralisée)
		4 Hôpitaux avec prise en charge centralisée
		5 Hôpitaux de soins de base
		<b>Valeur BM HSK 9'444 francs</b>
		6 Hôpitaux sans urgences (cliniques spécialisées et hôpitaux de soins de base)
7 Maisons de naissance		

**Cette approche différenciée permet à la Communauté d'achat HSK d'instaurer, sur la base de données, les conditions de mise en œuvre de l'autonomie tarifaire selon la loi sur l'assurance maladie (LaMal) et de mener les négociations tarifaires de manière à trouver une solution.**

---

# Contenu

<b>Executive Summary SwissDRG année tarifaire 2024</b> .....	<b>2</b>
<b>Contenu</b> .....	<b>3</b>
<b>Répertoire des abréviations</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Lignes directrices du TAF pour la procédure de benchmarking</b> .....	<b>5</b>
<b>2. 1er niveau de la tarification : Procédure de benchmarking HSK</b> .....	<b>7</b>
2.1 Base de données .....	7
2.2 Calcul des coûts d'exploitations pertinents pour le BM .....	7
2.3 Méthodologie du benchmarking HSK .....	9
2.3.1 Exigence relative à la population et critères d'exclusion .....	9
2.3.2 Type de pondération et choix du percentile .....	11
2.4 Résultats du benchmarking HSK .....	15
2.4.1 Valeur du benchmark .....	15
<b>3. 2ème niveau de la tarification : Le clustering comme base de la différenciation des prix</b> .....	<b>16</b>
3.1 Les lignes directrices juridiques .....	16
3.2 Base de données et méthodologies de clustering .....	16
3.3 Résultats du clustering .....	19
3.4 Détermination de la fourchette de prix .....	20
<b>4. Conclusion</b> .....	<b>22</b>
<b>5. Annexe</b> .....	<b>23</b>
5.1 Validation par la distance de Manhattan (MD) .....	23
5.2 Validation au moyen de la PCA .....	24
5.3 BM HSK : hôpitaux par catégorie OFS induisant les CUI et l'évaluation selon distance de Manhattan   PCA .....	25
<b>Liste des figures</b> .....	<b>27</b>
<b>Liste des tableaux</b> .....	<b>27</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>28</b>

---

## Répertoire des abréviations

AOS	Assurance obligatoire des soins
BM	Benchmark   Valeur du benchmark
CDS	Conférence des directrices et directeurs cantonaux de la santé
CE	Comptabilité d'exploitation
CEN	Coûts d'exploitation nets
CM	Case mix
CMI	Indice de case mix
CUI	Coûts d'utilisation des immobilisations
DM	Distance de Manhattan
DP   P	Assurés demi-privé   privé
DRG	Diagnosis related groups
GPPH	Groupes de prestations pour la planification hospitalières (grouper GPPH)
ITAR_K <sup>®</sup>	Modèle de tarif intégré basé sur la comptabilité analytique par unité finale d'imputation
LAMal	Loi fédérale sur l'assurance-maladie
LCA	Loi fédérale sur le contrat d'assurance (assurance complémentaire)
OAMal	Ordonnance sur l'assurance-maladie
OCP	Ordonnance sur le calcul des coûts et le classement des prestations par les hôpitaux, les maisons de naissance et les établissements médico-sociaux dans l'assurance-maladie
OFS	Office fédéral de la statistique
OFSP	Office fédéral de la santé publique
PCA	Principal Component Analysis
REKOLE <sup>®</sup>	Standards de la « Comptabilité analytique à l'hôpital »
SPr	Surveillance des prix
TAF	Tribunal administratif fédéral
WIG	Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie
ZHAW	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften

# 1. Lignes directrices du TAF pour la procédure de benchmarking

Le Tribunal administratif fédéral (TAF) précise que la procédure de benchmarking doit idéalement couvrir toute la Suisse et être basée sur les coûts relevés par étude complète et doit aboutir à une valeur de référence nationale. Les principales conditions-cadre du TAF sont :

- **Mécanisme de calcul des prix à deux niveaux** : 1<sup>er</sup> niveau = benchmark (BM, valeur de référence), 2<sup>ème</sup> niveau = négociations de prix individuelles. Il s'ensuit que la valeur de benchmark doit être considérée comme une valeur indicative pour les négociations individuelles avec les hôpitaux.
- Le benchmarking doit par principe être **fondé sur les coûts** (coûts d'exploitation des hôpitaux pertinents pour le benchmark). Les déductions (par exemple pour manque de transparence) ne doivent pas être prises en compte dans la procédure BM.
- Le BM doit être calculé pour **toute la Suisse** aboutissant à une valeur de référence elle aussi idéalement nationale.
- Le benchmark doit comprendre un volume comparatif **le plus grand possible** et **représentatif** pour tous les hôpitaux, afin notamment d'être exempt de distorsions à la concurrence et de parvenir à calculer de manière la plus précise et réelle les données de coûts et de prestations pertinentes pour le benchmark et qui doivent être comparées selon **une méthode uniforme**. Une procédure de benchmarking qui présélectionne certains hôpitaux ou groupes d'hôpitaux n'est pas admise.
- Le BM doit se baser le plus possible sur des chiffres effectifs plutôt que sur des valeurs normatives.
- Plus le nombre d'hôpitaux dans le benchmark est faible, plus les exigences en matière de calcul correct des coûts d'exploitation pertinents pour le benchmark sont élevées.
- Il n'est pas admis de fixer une valeur de benchmark pour un hôpital dont les coûts d'exploitation pertinents pour le benchmark n'ont pas été collectés de manière conforme à la LAMal.
- Dans un arrêt (C-5102 | 2019 du 17 août 2022) concernant la détermination du percentile, le Tribunal administratif fédéral a annoncé qu'il incombait en premier lieu au législateur d'édicter les directives correspondantes. D'ici là, les partenaires tarifaires ainsi que les autorités devraient disposer d'une large marge de manœuvre pour déterminer la mesure de l'efficacité. Le TAF constate qu'avec le changement de système, un critère d'efficacité trop strict dans la **phase d'introduction** mettrait en danger le financement des hôpitaux nécessaires au système et donc la sécurité de l'approvisionnement. Un critère d'efficacité trop généreux signifierait en revanche une marge de bénéfice inappropriée pour les hôpitaux les moins chers. Dans un arrêt plus ancien du TAF, il est dit que le critère doit être appliqué de manière stricte, car les tarifs négociés ne résultent pas d'une concurrence efficace (TAF 2014 | 36 E 10.2.3).
- Conformément à la décision du TAF du 15 mai 2019 (C-4374 | 2017, C-4461 | 2017), la phase d'introduction se poursuivra tant que le Conseil fédéral n'aura pas publié de comparaisons d'établissements à l'échelon national (art. 49, al.8, LAMal). Le 23 septembre 2020, le Conseil fédéral a publié ces comparaisons d'établissements<sup>1</sup>. Ainsi le Conseil fédéral a mis en œuvre l'art. 49 al. 8 LAMal, et par

---

<sup>1</sup> OFSP, O. f. (2020, 09. 23). Publication des coûts par cas des hôpitaux 2018. Récupéré sur Office fédéral de la santé publique (OFSP): <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Spitalbehandlung/fallkosten-der-spitaeler-und-geburtshaeuser.html> (23.9.2020)

conséquent la phase de l'introduction de la structure tarifaire SwissDRG est terminée. La fin de la phase d'introduction de SwissDRG signifie que : 1) la formation existante de groupes de benchmark, 2) l'utilisation de la pondération selon le nombre de cas ou le case mix des hôpitaux dans le benchmark et 3) la fixation d'un percentile trop élevé ne sont plus autorisées.

---

## 2. 1er niveau de la tarification : Procédure de benchmarking HSK

### 2.1 Base de données

La Communauté d'achat HSK effectue son propre benchmarking chaque année tarifaire. Pour le premier niveau du calcul des prix, le calcul des coûts par cas (base rate technique, resp coûts par cas corrigés selon CMI), HSK se base sur les données fournies par les hôpitaux (ITAR\_K<sup>®</sup> version complète), mais procède à ses propres calculs des tarifs sur la base du modèle tarifaire HSK (voir 2.2). Pour l'année tarifaire 2024, le 25<sup>e</sup> percentile est conservé pour la valeur du benchmark. À ce stade, tous les hôpitaux ont été inclus, quelle que soit leur catégorie, leur taille ou leur emplacement. Les hôpitaux dont les données sont peu plausibles ou mises à disposition tardivement ont été exclus. En outre, toutes les cliniques de réadaptation fournissant des prestations de réadaptation précoce, ainsi que les cliniques de paraplégie qui sont tenues de décompter leurs prestations dans SwissDRG à partir de 2024, n'ont pas été prises en compte dans ce benchmark. Le case mix de ces prestations repose sur une situation et non sur une base de facturation.

### 2.2 Calcul des coûts d'exploitations pertinents pour le BM

Pour un relevé uniforme des coûts et prestations, les hôpitaux appliquent REKOLE<sup>®</sup> « Comptabilité analytique à l'hôpital » (Révision du calcul des coûts et de la saisie des prestations). Une application systématique des standards REKOLE<sup>®</sup> améliore la transparence et la comparabilité des coûts d'exploitation des hôpitaux. Les coûts d'exploitation obtenus des hôpitaux sont corrigés par la Communauté d'achat HSK afin de correspondre aux dispositions de l'OAMa, à la jurisprudence et à la pratique courante du calcul des tarifs dans l'assurance obligatoire des soins.

La Communauté d'achat HSK effectue le calcul des coûts d'exploitation pertinents pour le benchmark selon le schéma suivant :

Schéma de calcul	Remarques								
<b>Total des coûts selon la comptabilité analytique CE (comptabilité d'exploitation)</b>									
./. CUI	Données des hôpitaux (OCP)								
./. Produit du groupe de compte 65	Données des hôpitaux, selon consignes ITAR_K®, selon consignes TAF								
+ Imputation produit du groupe de compte 66	En cas de gestion avec réduction des coûts dans le centre de coûts, données des hôpitaux								
./. Honoraires médicaux Assurés complémentaires	Données des hôpitaux								
<b>= Coûts d'exploitation nets I (CEN)</b>									
./. Déduction subsidiaire pour ens. univ. et recherche	Déduction effective mais au minimum normatif Valeurs normatives <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>&lt;75 lits :</td> <td>0.8 %</td> </tr> <tr> <td>&gt;75 lits :</td> <td>1.5%</td> </tr> <tr> <td>&gt;125 lits :</td> <td>3.5%</td> </tr> <tr> <td>Hôpitaux universitaires :</td> <td>effective</td> </tr> </table>	<75 lits :	0.8 %	>75 lits :	1.5%	>125 lits :	3.5%	Hôpitaux universitaires :	effective
<75 lits :	0.8 %								
>75 lits :	1.5%								
>125 lits :	3.5%								
Hôpitaux universitaires :	effective								
./. Prestations d'intérêt général	Selon données des hôpitaux. HSK ne peut pas vérifier si toutes les prestations d'intérêt général ont été déclarées.								
<b>= Coûts d'exploitation nets II (CEN)</b>									
./. Déduction pour coûts supplémentaires découlant des prestations pour patients au bénéfice d'une assurance complémentaire	Déduction effective mais au minimum valeurs normatives selon l'approche de la CDS <sup>2</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ par cas DP : 800 francs</li> <li>▪ par cas P : 1'000 francs</li> </ul>								
./. Coûts non compris dans le Baserate (DRG non évalués, indemnisations complémentaires, prestations tarifées séparément)	Données des hôpitaux.								
Intérêt actif circulant	Selon la méthode du SPr								
Renchérissment	Non compris dans la valeur BM								
Calcul de projection	Non compris dans la valeur BM								
Déductions pour manque de transparence	Non compris dans la valeur BM								
CUI	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sont exclusivement pris en compte dans le BM les CUI selon l'OCP.</li> <li>▪ les CUI présentés ont pu être rendus plausibles par HSK via la comptabilité des investissements (livraison des données OFS).</li> </ul>								
<b>= coûts d'exploitation pertinents pour le BM HSK</b>									

Tableau 1 : Schéma du calcul des coûts d'exploitation

<sup>2</sup> Selon la jurisprudence (ATAF C2283 | 2013-C-3617 | 2013), l'approche se base sur la méthodologie de la CDS-Est, notamment pour garantir que les déductions des coûts supplémentaires LCA ne soient pas trop basses. (TAF, base de données des arrêts TAF, 2015)

## 2.3 Méthodologie du benchmarking HSK

### 2.3.1 Exigence relative à la population et critères d'exclusion

Avec la publication des coûts par cas ajustés selon le degré de gravité conformément à l'art. 49, al. 8, LAMal par l'OFSP en septembre 2020<sup>3</sup>, la phase d'introduction de la structure tarifaire uniforme Swiss-DRG est achevée. Un benchmarking pour toute la Suisse est par conséquent justifié. En outre, la structure tarifaire SwissDRG est suffisamment différenciée 13 ans après son introduction, de sorte que la création de catégories d'hôpitaux ou l'exclusion de certaines catégories du benchmark ne serait pas appropriée. La Communauté d'achat HSK exclut les hôpitaux dont les données ne sont pas plausibles ou ont été envoyées tardivement, ou n'ont pas été fournies.

Pour la détermination de son benchmark, HSK a demandé les données de prestations et de coûts de 174 hôpitaux et maisons de naissance. Après le contrôle de la plausibilité des données, 152 hôpitaux ont été sélectionnés pour le benchmarking.

Pour les motifs ci-après, 22 hôpitaux au total n'ont pas été incluses dans le benchmark :

- 2 hôpitaux n'ayant communiqué aucune donnée au 12 août 2022 ou dont la plausibilité des données n'a plus pu faire l'objet d'une vérification à la suite d'une livraison tardive.
- 13 cas spéciaux : Comme mentionné au point 2.1, les centres de paraplégiques et autres cliniques de réadaptation traitant des cas de réadaptation précoce (en tout 12 cliniques) ont été exclus du benchmark. Le benchmark HSK ne prend en compte que les données de prestations effectives (case mix) de l'année de décompte 2022. En outre, la clinique Lengg de Zurich est exclue, s'agissant d'un cas spécial.
- 7 hôpitaux avec des données non plausibles

Hôpitaux ...	Sans corrections	Avec corrections	Dans le BM	Pas dans le BM
<b>Avec des données plausible</b>	29	123	152	
<b>Correction pour patients LCA</b>	29	123	152	
<b>Correction pour enseignement et recherche</b>	89	63	152	
<b>Sans données plausibles</b>				7
<b>Sans fourniture de données ou livraison tardive</b>				2
<b>Cas spéciaux</b>				13
<b>Total</b>			152	22

Tableau 2 : Plausibilité des données des hôpitaux

<sup>3</sup> OFSP, O. f. (2020, 09. 23). Publication des coûts par cas des hôpitaux 2018. Récupéré sur Office fédéral de la santé publique (OFSP) : <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Spitalbehandlung/fallkosten-der-spitaeler-und-geburtshaeuser.html>

### ■ Couverture régionale

Tous les cantons sont inclus dans le benchmark. A l'échelon national, le degré de couverture est de 89 pour cent (année précédente :91pour cent) et dans 12 cantons, il est de 100 pour cent (année précédente :18 cantons).

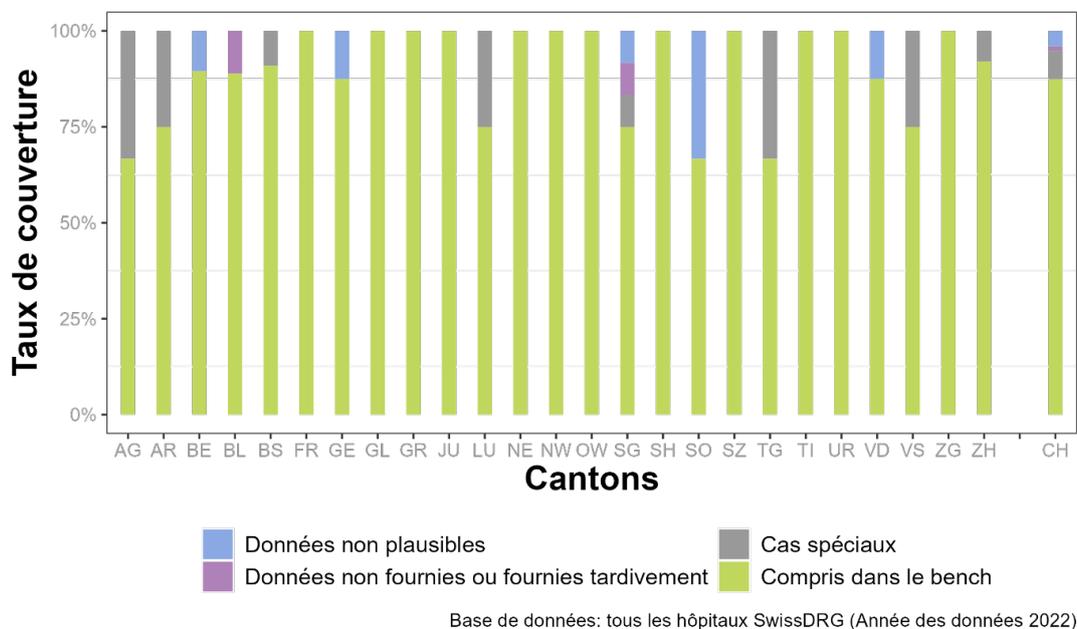


Figure 1 : Couverture régionale

### ■ Couverture par catégorie OFS

Les hôpitaux de toutes les catégories OFS sont inclus dans le benchmark HSK :

Catégorie OFS		Nombre d'hôpitaux
<b>K111</b>	Prise en charge centralisée - Niveau de soins 1	5 (année précédente 5)
<b>K112</b>	Prise en charge centralisée - Niveau de soins 2	39 (année précédente 38)
<b>K121 - K123</b>	Soins de base - Niveau de soins 3-5	48 (année précédente 50)
<b>K231</b>	Autres cliniques spécialisées en chirurgie	29 (année précédente 24)
<b>K232</b>	Autres cliniques spécialisées en gynécologie   néonatalogie	13 (année précédente 13)
<b>K233</b>	Autres cliniques spécialisées en pédiatrie	3 (année précédente 3)
<b>K234</b>	Autres cliniques spécialisées en gériatrie	4 (année précédente 4)
<b>K235</b>	Diverses cliniques spécialisées	8 (année précédente 8)
<b>K212</b>	Cliniques psychiatriques - Niveau de soins 1	1 (année précédente 0)
<b>K221</b>	Clinique de réadaptation avec mandat de prestations en soins somatiques aigus	2 (année précédente 3)
<b>Total</b>		<b>152 (année précédente 147)</b>

Tableau 3 : Catégories d'OFS

## ■ Evaluation

Le benchmark HSK est représentatif et valide :

- Tous les cantons de Suisse sont couverts.
- Le benchmark contient des données d'hôpitaux de toutes les catégories OFS.
- Le degré de couverture mesuré sur la base du case mix est supérieur à 95 pour cent.
- Pour le benchmark, une méthode uniforme a été choisie pour toute la Suisse.

## 2.3.2 Type de pondération et choix du percentile

### a. Type de pondération

Afin de clarifier la question de la pondération au sein du benchmark hospitalier, la Communauté d'achat HSK a commandé en décembre 2019 une étude scientifique à l'Institut d'économie de la santé à Winterthur (WIG) à l'Université des sciences appliquées de Zurich (ZHAW)<sup>4</sup>.

L'étude, qui s'est achevée le 1<sup>er</sup> avril 2020, examine les motifs qui justifient la pondération dans le cadre de l'évaluation comparative des hôpitaux et leur pertinence. Selon l'étude, la « *pondération en statistique appliquée est généralement comprise comme une tentative d'augmenter la représentativité d'un échantillon [...]* ». Dans le benchmarking hospitalier, cela signifie que la pondération en fonction du case mix ou du nombre de cas est utile si le nombre d'hôpitaux dans le benchmark est trop faible et pas suffisamment représentatif. La CDS mentionne aussi explicitement dans ses recommandations sur l'examen de l'économicité : « *Moins il y a d'hôpitaux inclus dans la comparaison, plus le type de pondération devient important.* » (27 juin 2019)<sup>5</sup>

Le nombre d'hôpitaux dans le benchmark de la Communauté d'achat HSK est très élevé, avec 152 hôpitaux. Cela correspond à un case mix de 1 272 568 (plus que 95 pour cent du volume AOS total suisse) et donc à un échantillon représentatif, une couverture presque complète de la population. Aucune pondération n'est donc nécessaire pour remédier au manque de représentativité. Pour cette raison, chaque hôpital devrait être inclus avec la même pondération dans le calcul de la valeur du percentile.

En outre, dans sa décision du 1<sup>er</sup> juillet 2022 dans le cadre du recours de la Communauté d'achat HSK auprès du TAF concernant le baserate d'un hôpital cantonal, l'OFSP a estimé que, dans le contexte de la fin de la phase d'introduction de SwissDRG, une pondération en fonction des cas, mais aussi du case mix, n'était en principe plus défendable. De plus, la pondération en fonction du nombre de cas ne permet pas de distinguer les hôpitaux efficaces des hôpitaux inefficaces, car la pondération des hôpitaux ne modifie pas les coûts par cas et donc l'ordre des hôpitaux. Cela va à l'encontre de l'idée de base d'une véritable comparaison de l'efficacité. Sur la base des déclarations de l'OFSP, il convient de procéder à un benchmarking avec pondération en fonction du « nombre d'hôpitaux ». En outre, selon la Surveillance des prix, chaque hôpital doit être pris en compte dans la comparaison des établissements avec la même pondération, indépendamment de sa taille et de sa catégorie.

---

<sup>4</sup>WIG, W. I. (2020, 04. 01). *Pondération pour le benchmarking hospitalier (étude en allemand: Gewichtung im Rahmen des Spital Benchmarkings*. Récupéré sur [https://ecc-hsk.info/application/files/1416/0024/6582/ZHAW-WIG\\_Wissenschaftliche\\_Studie\\_Gewichtung\\_im\\_Spital\\_Benchmarking.pdf](https://ecc-hsk.info/application/files/1416/0024/6582/ZHAW-WIG_Wissenschaftliche_Studie_Gewichtung_im_Spital_Benchmarking.pdf)

<sup>5</sup>CDS (2019, 06. 27). *Examen de l'économicité*. Récupéré sur <https://www.gdk-cds.ch/fr/soins-de-sante/hopitaux/financement/examen-de-leconomicite>

Il n'est pas évident de savoir dans quelle mesure les grands hôpitaux devraient avoir plus de poids que les petits dans une procédure de comparaison d'établissements hospitaliers. La taille ou le degré de spécialisation d'un hôpital ne doit pas être un critère de comparaison des coûts. L'évaluation comparative consiste à comparer l'efficacité de tous les hôpitaux au niveau de l'exploitation, c'est-à-dire la conception des processus dans l'hôpital et l'allocation optimale des ressources. Si un hôpital est trop petit, par exemple, pour bénéficier correctement des économies d'échelle, cela doit se refléter dans les comparaisons des établissements. Si les petits hôpitaux étaient moins pondérés, les éventuelles efficacités seraient réduites ou « diluées »<sup>6</sup> pour eux. En conséquence, les efficacités ne seraient peut-être plus visibles. La pondération en fonction du nombre de cas ou du case mix entraîne donc une « dilution » de l'efficacité de ces hôpitaux. Les caractéristiques d'un hôpital, telles que le niveau du case mix, le CMI ou le nombre de cas, peuvent être prises en compte dans les négociations de prix individuelles en fonction de la situation spécifique de l'hôpital.

L'étude « Pondération dans le cadre de benchmarking des hôpitaux » (WIG) montre qu'il existe encore des lacunes et des incertitudes en matière de prise en considération de certaines prestations dans la structure tarifaire de SwissDRG. De manière analogue à l'appréciation de l'OFSP (voir ci-dessus), l'étude montre clairement que « *l'application de pondérations dans le cadre du benchmarking hospitalier n'est en aucun cas appropriée* ». Selon l'étude, « *la pondération en fonction du nombre de cas ne permet pas de distinguer les hôpitaux efficaces des hôpitaux inefficaces [...], car la pondération des hôpitaux ne modifie pas les coûts par cas ajustés et donc l'ordre des hôpitaux* ».

L'étude le montre en détail à la page 20 à partir d'un exemple fictif : la pondération **ne modifie pas** l'ordre des hôpitaux, c'est-à-dire que les hôpitaux qui sont considérés – en partie à tort – comme inefficaces sans pondération sont également considérés comme inefficaces après pondération. Le seul effet est la valeur de référence plus élevée qui en résulte. Par conséquent, la pondération ne peut pas éliminer les lacunes et les incertitudes du SwissDRG. Afin de tenir compte de ces lacunes et de ne pas pénaliser les hôpitaux considérés à tort comme inefficaces, des bases différenciées sont nécessaires (voir bases négociées pour les hôpitaux universitaires ou les hôpitaux pédiatriques).

**Conclusion :** La pondération n'est en aucun cas appropriée. Le nombre d'hôpitaux représentés dans le benchmark de la Communauté d'achat HSK est très important. La pondération dilue également l'évaluation de l'efficacité. En effet, il s'agit de tenir compte de l'ensemble des fournisseurs de prestations quelle que soit leur taille.

Une pondération orienterait artificiellement la valeur du benchmark en faveur des grands hôpitaux, sans aucune justification de fond quant à la raison pour laquelle les grands hôpitaux devraient avoir plus de poids. La pondération n'élimine pas non plus les lacunes et les incertitudes de la structure tarifaire SwissDRG.

## **b. Choix du percentile**

Selon l'art. 49, al. 1 LAMal, les tarifs hospitaliers doivent être déterminés en fonction de la rémunération des hôpitaux qui fournissent la prestation tarifée obligatoirement assurée, dans la qualité nécessaire, de manière efficace et avantageuse. Jusqu'ici, le TAF ne s'est pas exprimé sur les critères « corrects » ou la valeur de percentile sur la base de laquelle cette valeur indicative doit être définie pour fixer des

---

<sup>6</sup>WIG, W. I. (2020, 04. 01). Pondération pour le benchmarking hospitalier (étude en allemand: Gewichtung im Rahmen des Spital Benchmarkings. Récupéré sur [https://ecc-hsk.info/application/files/1416/0024/6582/ZHAW-WIG\\_Wissenschaftliche\\_Studie\\_Gewichtung\\_im\\_Spital\\_Benchmarking.pdf](https://ecc-hsk.info/application/files/1416/0024/6582/ZHAW-WIG_Wissenschaftliche_Studie_Gewichtung_im_Spital_Benchmarking.pdf)

tarifs. Dans un nouveau jugement<sup>7</sup> sur la détermination de la valeur le Tribunal administratif fédéral (TAF) a toutefois déclaré qu'il incombait principalement au législateur d'émettre les exigences correspondantes. Dans un jugement plus ancien<sup>8</sup> cependant, il est indiqué que la norme doit être fixée de manière stricte. Cette jurisprudence, ainsi que des analyses propres sur le niveau des prix et le développement de la qualité du système<sup>9</sup>, ont conduit la Communauté d'achat HSK à appliquer à nouveau de manière stricte la mesure d'efficacité. Aussi HSK utilise-t-elle à nouveau le 25<sup>ème</sup> percentile en tant que valeur de référence pour l'exercice tarifaire 2024. Depuis l'introduction de SwissDRG, HSK a progressivement abaissé sa mesure de l'efficacité du 40<sup>e</sup> percentile. Depuis l'année tarifaire 2019, le seuil d'efficacité a été abaissé au 25<sup>ème</sup> percentile.

Dans un arrêt, le TAF somme<sup>10</sup> le Conseil fédéral de publier des comparaisons d'établissements pour toute la Suisse. Tant que le Conseil fédéral ne s'exécute pas (et que des dispositions uniformes pour le calcul des coûts et prestations font défaut), les autorités chargées de fixer les prix ont une marge de manœuvre considérable. La phase d'introduction se prolonge donc. Comme déjà mentionné au point 2.3.1, le Conseil fédéral a publié le 23 septembre 2020 les comparaisons entre hôpitaux pour l'année tarifaire 2020 sur la base de l'échange de données CDS (année de données 2018). La Confédération satisfait ainsi à l'art. 49, al. 8 LAMal et aux conditions pour les comparaisons d'établissements du TAF. La Communauté d'achat HSK considère donc que la phase d'introduction est terminée à partir de l'année tarifaire 2020, soit neuf ans après l'introduction de SwissDRG. Le 25<sup>e</sup> percentile comme seuil de référence pour calculer l'efficacité de la fourniture de prestations dans le domaine hospitalier stationnaire est par conséquent justifié. HSK fixe une mesure de l'efficacité basse pour les raisons suivantes :

- Dans son arrêt du 12 avril 2018 (C-2921 | 2014), le TAF constate que la mesure de l'efficacité pour le benchmark doit être fixée de manière stricte – à une valeur de percentile basse - car les tarifs hospitaliers ne résultent pas d'une concurrence efficace entre hôpitaux.
- La Communauté d'achat HSK maintient son modèle de calcul des prix en définissant une valeur de percentile basse pour mesurer l'efficacité et en différenciant les prix lors des négociations individuelles. Suite à la définition de ce percentile inférieur en tant que première étape de la détermination des prix, les négociations sur les prix pour chaque hôpital gagnent encore en importance en tant que deuxième étape de la détermination des prix. Aussi HSK continue-t-elle d'améliorer en permanence la comparabilité des hôpitaux sur la base de l'analyse en composantes principales (voir chapitre 3).
- S'il n'y a pas de concurrence effective entre hôpitaux, une mesure de l'efficacité inférieure permet d'inciter plus fortement à fournir des prestations de manière plus efficace. Les hôpitaux qui malgré la nouvelle loi sur le financement hospitalier bénéficient encore de couverture de déficit budgétaire ou qui touchent des subventions des pouvoirs publics sont tout particulièrement concernés. Il en

<sup>7</sup> TAF C-5086 | 2019, C-5102 | 2019 – 17.08.2022 (TAF, base de données des arrêts TAF, 2022)

<sup>8</sup> TAF C-2921 | 2014-12.4.2018. (TAF, Base de données des arrêts du TAF, 2018)

<sup>9</sup> La valeur du percentile doit s'orienter sur l'évolution du système tarifaire SwissDRG. La qualité du système est évaluée par la réduction de la variance (homogénéité des coûts R2), qui mesure la part de dispersion explicable des coûts par cas. L'amélioration en pourcentage de la réduction de la variance doit être prise en compte lors de la fixation de la valeur du centile. Dans la version 1.0 de SwissDRG pour l'année 2012, l'homogénéité des coûts de tous les cas était de 0,604 (et l'inlier de 0,749), dans la version 13.0 de SwissDRG pour l'année 2024, le même indice était de 0,781 (et l'inlier de 0,867). Cela correspond à une augmentation de 29 pour cent (pour Inlier +16 pour cent). Avec l'augmentation de la R<sup>2</sup> et donc l'amélioration de la qualité du système, il n'est plus justifié de se baser sur le 40<sup>ème</sup> ou le 35<sup>ème</sup> percentile.

<sup>10</sup> TAF C-4374 | 2017, C-4461 | 2017- 15.05.2019 (TAF, Base de données des arrêts du TAF, 2019)

résulte un manque d'incitation à produire de manière plus efficace et une distorsion de la concurrence.

- Pour les hôpitaux avec des coûts inférieurs au benchmark, une valeur de percentile inférieure permet des gains d'efficacité appropriés à charge de l'AOS.
- Une valeur de référence inférieure peut freiner le développement des capacités et le sur-provisionnement. Le maintien de structures pour des motifs politiques ou économiques ne saurait être financé au titre de l'AOS.
- A l'exception des hôpitaux universitaires (K111) et des hôpitaux pédiatriques (K233), toutes les catégories OFS sont représentées parmi les hôpitaux sous le benchmark (barres violettes de la figure). Ainsi, 13 hôpitaux de soins de base et hôpitaux avec prise en charge centralisée fournissent leurs prestations de manière plus avantageuse que la valeur du benchmark. Ce graphique montre clairement que des grands centres hospitaliers, malgré la prise en charge centralisée, sont en mesure de produire leurs prestations à des coûts inférieurs du benchmark. Ainsi, le 25<sup>ème</sup> percentile doit servir de référence pour couvrir les coûts d'un prestataire de soins central efficace.

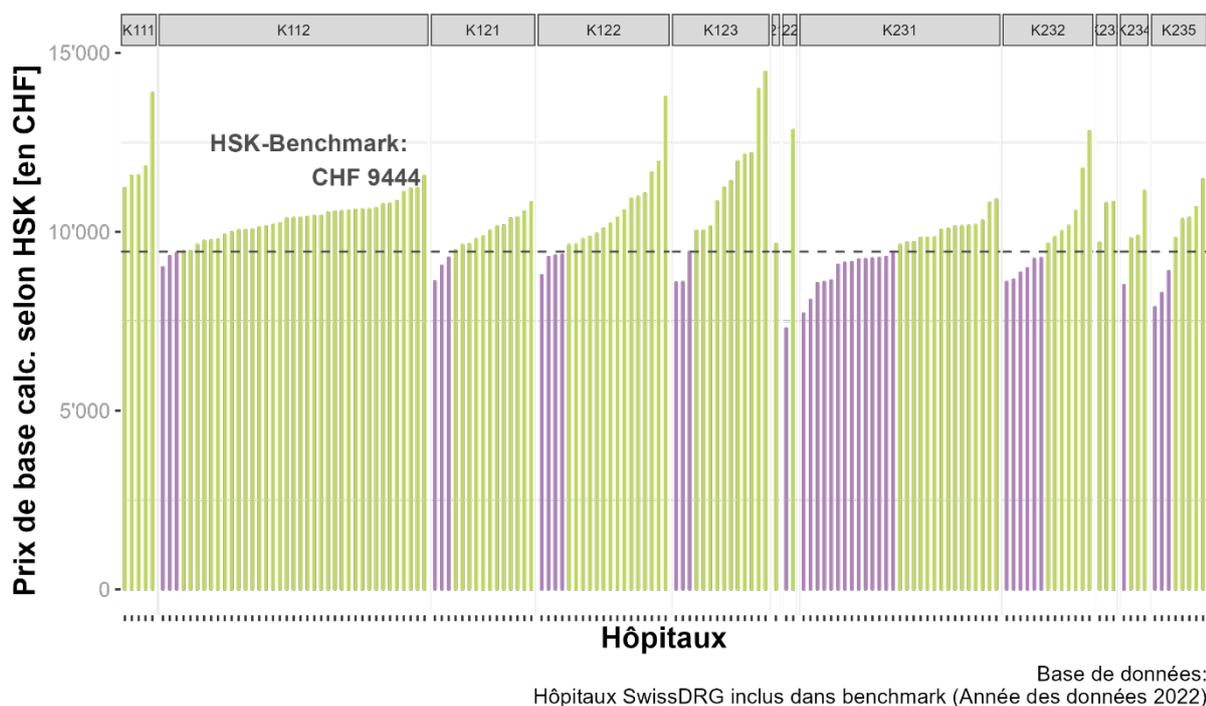


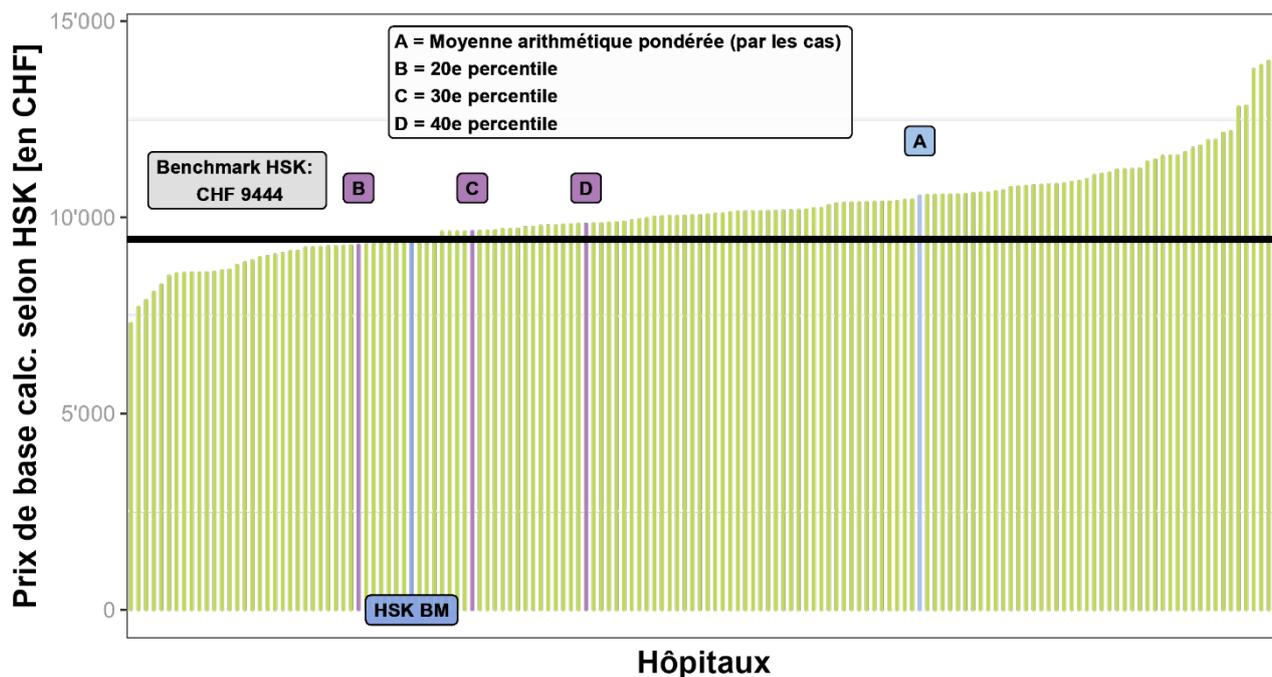
Figure 2 : Hôpitaux efficaces par catégorie d'OFS

**Conclusion :** un percentile plus bas favorise la concurrence. Toutefois, une observation purement basée sur la valeur de percentile n'est pas appropriée. Des négociations individuelles des prix sont menées en partant du benchmark, dans lesquelles la situation spécifique de l'hôpital en question est prise en compte grâce à la procédure de clustering (voir chapitre 3).

## 2.4 Résultats du benchmarking HSK

### 2.4.1 Valeur du benchmark

La valeur du benchmark pour l'année tarifaire 2024, coûts d'utilisation des immobilisations selon l'OCP (CUI) compris, sans pondération et sans renchérissement, se situe au 25<sup>ème</sup> percentile à **9 444 francs**. Cette valeur a été calculée sur la base des données de l'année 2022 de 152 cliniques.



Base de données:  
Hôpitaux SwissDRG inclus dans benchmark (Année des données 2022)

Figure 3 : Valeur du benchmark HSK

A	Moyenne arithmétique pondérée (par les cas)	CHF	10'539
B	40 <sup>e</sup> percentile	CHF	9'835
C	30 <sup>e</sup> percentile	CHF	9'644
<b>BM HSK</b>	<b>25<sup>e</sup> percentile</b>	<b>CHF</b>	<b>9'444</b>
D	20 <sup>e</sup> percentile	CHF	9'228

Tableau 4 : Valeur benchmark HSK en termes absolus

Par rapport au dernier benchmark (données 2021) le benchmark pour l'année tarifaire 2024 enregistre une hausse de 38 francs (environ +0.4 pour cent).

---

## 3. 2ème niveau de la tarification : Le clustering comme base de la différenciation des prix

### 3.1 Les lignes directrices juridiques

Dans son arrêt du 15 mai 2019 (C-4374 | 2017, C-4461 | 2017), le TAF a rappelé ce qui suit : « Il faut également tenir compte, pour le calcul des prix et dans certaines circonstances, de la situation spécifique des fournisseurs de prestations, de manière partant d'une valeur de référence pour des raisons d'économicité à ce que des baserates différenciés doivent être négociés ou fixés. »

Le deuxième niveau du calcul des prix HSK met en œuvre l'arrêt du TAF précité. Après calcul de la valeur du benchmark (valeur de référence), la Communauté d'achat HSK différencie les prix sur la base des particularités et de la situation spécifique des divers hôpitaux.

Pour implémenter ce niveau (négociation tarifaire individuelle), HSK forme des clusters homogènes sur la base des variables des patients et structures des hôpitaux. Les groupes homogènes ne permettent pas de calculer des majorations et des diminutions à partir de la valeur de référence. Les clusters aident toutefois HSK à élaborer des solutions dans le but de négocier des prix objectifs et équitables.

### 3.2 Base de données et méthodologiques de clustering

Pour former des clusters homogènes, la Communauté d'achat HSK tient compte des facteurs ci-après et utilise la distance de Manhattan et la Principal Component Analysis (PCA) comme procédure statistique. Les étapes statistiques et calculs effectués qui donnent les clusters figurent en annexe. Les données des différents facteurs par hôpital figurent également en annexe. HSK procède sciemment à son propre clustering, car les clusters illustrent l'environnement de la structure tarifaire SwissDRG. HSK met à jour chaque année les clusters sur la base des données ITAR\_K<sup>®</sup>, de la statistique médicale, de la statistique des hôpitaux de l'OFS et des chiffres-clés des hôpitaux suisses de l'OFSP. Les critères intégrés sont affinés si nécessaire. HSK a effectué un clustering pour 144 des 152 hôpitaux du benchmark. Pour 8 hôpitaux, les données de la statistique médicale ou hospitalière et des chiffres-clés des hôpitaux suisses n'étaient pas complètes.

DRG utilisés	Evaluation				
<p>Combien de DRG un hôpital utilise-t-il en comparaison avec le catalogue SwissDRG ?</p> <p>Source : statistique médicale OFS   données 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hôpital avec le plus grand nombre de DRG utilisés</li> <li>Hôpital avec le plus petit nombre de DRG utilisés</li> <li>Positionnement de l'hôpital comparé avec les deux valeurs extrêmes</li> </ul> <p><b>Exemple tiré du BM HSK :</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Hôpital ayant la valeur la plus basse</td> <td>Hôpital ayant la valeur la plus élevée</td> </tr> <tr> <td>5 DRG   maison de naissance</td> <td>997 DRG   hôpital universitaire</td> </tr> </table>	Hôpital ayant la valeur la plus basse	Hôpital ayant la valeur la plus élevée	5 DRG   maison de naissance	997 DRG   hôpital universitaire
Hôpital ayant la valeur la plus basse	Hôpital ayant la valeur la plus élevée				
5 DRG   maison de naissance	997 DRG   hôpital universitaire				
Nombre de cas	Evaluation				
<p>Source : données fournies par les hôpitaux (ITAR_K<sup>®</sup>)   données 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hôpital avec le plus grand nombre de cas</li> <li>Hôpital avec le plus petit nombre de cas</li> <li>Positionnement de l'hôpital comparé avec les deux valeurs extrêmes</li> </ul> <p><b>Exemple tiré du BM HSK :</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Hôpital ayant la valeur la plus basse</td> <td>Hôpital ayant la valeur la plus élevée</td> </tr> <tr> <td>21 cas   clinique spécialisée</td> <td>45'099 cas   hôpital universitaire</td> </tr> </table>	Hôpital ayant la valeur la plus basse	Hôpital ayant la valeur la plus élevée	21 cas   clinique spécialisée	45'099 cas   hôpital universitaire
Hôpital ayant la valeur la plus basse	Hôpital ayant la valeur la plus élevée				
21 cas   clinique spécialisée	45'099 cas   hôpital universitaire				
CMI	Evaluation				
<p>Source : données fournies par les hôpitaux (ITAR_K<sup>®</sup>)   données 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hôpital avec le CMI le plus élevé</li> <li>Hôpital avec le CMI le plus bas</li> <li>Positionnement de l'hôpital comparé avec les deux valeurs extrêmes</li> </ul> <p><b>Exemple tiré du BM HSK :</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Hôpital ayant la valeur la plus basse</td> <td>Hôpital ayant la valeur la plus élevée</td> </tr> <tr> <td>CMI 0.349   maison de naissance</td> <td>CMI 2.732   clinique spécialisée</td> </tr> </table>	Hôpital ayant la valeur la plus basse	Hôpital ayant la valeur la plus élevée	CMI 0.349   maison de naissance	CMI 2.732   clinique spécialisée
Hôpital ayant la valeur la plus basse	Hôpital ayant la valeur la plus élevée				
CMI 0.349   maison de naissance	CMI 2.732   clinique spécialisée				
Nombre de médecins en formation	Evaluation				
<p>Le nombre de médecins en formation fournit une indication sur la fréquence de formation pour les métiers universitaires.</p> <p>Source : Statistique des hôpitaux OFS   données 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hôpital avec le nombre de médecins en formation le plus bas</li> <li>Hôpital avec le nombre de médecins en formation le plus élevé</li> <li>Positionnement de l'hôpital comparé avec les deux valeurs extrêmes</li> </ul> <p><b>Exemple tiré du BM HSK :</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Hôpital ayant la valeur la plus basse</td> <td>Hôpital ayant la valeur la plus élevée</td> </tr> <tr> <td>Nombre : 0 (différents hôpitaux, principalement des cliniques spécialisées ayant un organisme directeur privé)</td> <td>Nombre : 1'064   hôpital universitaire</td> </tr> </table>	Hôpital ayant la valeur la plus basse	Hôpital ayant la valeur la plus élevée	Nombre : 0 (différents hôpitaux, principalement des cliniques spécialisées ayant un organisme directeur privé)	Nombre : 1'064   hôpital universitaire
Hôpital ayant la valeur la plus basse	Hôpital ayant la valeur la plus élevée				
Nombre : 0 (différents hôpitaux, principalement des cliniques spécialisées ayant un organisme directeur privé)	Nombre : 1'064   hôpital universitaire				

Hôpitaux de soins finaux <sup>11</sup>	Evaluation		
<p>Un hôpital est-il prestataire de soins finaux : oui   non ?</p> <p>Il y a alors estimation quant à la possibilité dont dispose l'hôpital de transférer des cas non rentables ou s'il se trouve en bout de chaîne de soins stationnaires dans un canton ou une région.</p> <p>Source : l'estimation est effectuée par HSK</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'hôpital est un prestataire de soins finaux</li> <li>L'hôpital n'est pas un prestataire de soins finaux</li> <li>Positionnement de l'hôpital comparé avec les valeurs</li> </ul> <p><b>Définis par HSK comme « Hôpitaux de soins finaux »</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>K111 (BS : USB, BE : groupe Insel, GE : HUG, VD : CHUV, ZH : USZ)</li> <li>K112 (AG : Hôpital cantonal d'Aarau, BL : Hôpital cantonal de Bâle-Campagne, FR : Hôpital Fribourgeois, GR : Hôpital cantonal des Grisons, LU : Hôpital cantonal de Lucerne, NE : Hôpital neuchâtelois HNE, SO : Solothurner Spitäler, SG : Hôpital cantonal de St-Gall, TG : Spital Thurgau AG, TI : Ente Ospedaliero Cantonale EOC, VS : Hôpital du Valais)</li> <li>K233 (ZH : Hôpital pédiatrique de Zurich- KISPI, SG : Fondation hôpital pédiatrique de la Suisse orientale, BS-BL : hôpital pédiatrique universitaire les deux Bâle - UKBB)</li> </ul>		
Nombres de cas minimums	Evaluation		
<p>Les nombres de cas minimums ont été calculés avec le grouper de prestations hospitalières du canton de Zurich (GPPH) pour les groupes de prestations pour la planification hospitalière du canton de Zurich définies pour l'année de traitement 2022.</p> <p>Source : statistique médicale OFS, regroupée avec la version GPPH 2022   données 2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hôpital ayant le plus mauvais degré d'atteinte</li> <li>Hôpitaux atteignant les prescriptions des nombres de cas minimums</li> </ul> <p>Si un hôpital atteint 8 cas alors qu'un GPPH prescrit un nombre de cas minimum de 10, le degré d'atteinte du groupe sera de 80 pour cent. Lorsque l'hôpital atteint les prescriptions, le groupe reçoit une évaluation de 100 pour cent. Les GPPH avec uniquement 1 cas ou pas de cas ne sont pas pris en compte.</p> <p>L'atteinte des nombres de cas minimums est calculée en tant que moyenne en pourcent des groupes de prestations individuels pris en compte. Si un hôpital n'a pas de cas dans les groupes de prestations contrôlés, les nombres de cas minimums sont toujours remplis à 100 pour cent.</p> <p><b>Exemple tiré du BM HSK :</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Hôpital ayant la valeur la plus basse: 6 % (clinique spécialisée – K231)</td> <td>Différents hôpitaux atteignent les prescriptions des nombres de cas minimums</td> </tr> </table>	Hôpital ayant la valeur la plus basse: 6 % (clinique spécialisée – K231)	Différents hôpitaux atteignent les prescriptions des nombres de cas minimums
Hôpital ayant la valeur la plus basse: 6 % (clinique spécialisée – K231)	Différents hôpitaux atteignent les prescriptions des nombres de cas minimums		
Service d'urgence reconnu	Evaluation		
<p>L'hôpital dispose-t-il d'un service d'urgence reconnu ? oui   non</p> <p>Source : Statistiques des hôpitaux OFS   données 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'hôpital dispose d'un service d'urgence reconnu</li> <li>L'hôpital ne dispose pas d'un service d'urgence reconnu</li> </ul> <p>89 hôpitaux disposant d'un service d'urgence reconnu et 55 hôpitaux dépourvus d'un tel service sont inclus dans le BM.</p>		

Tableau 5 : Facteurs de regroupement

Le détail des critères susmentionnés figure en annexe.

<sup>11</sup> À la suite de l'inclusion de la catégorie OFS K111, seuls les hôpitaux offrant une prise en charge centralisée de niveaux 1 et 2 ont été définis en tant que prestataires de soins finaux.

### 3.3 Résultats du clustering

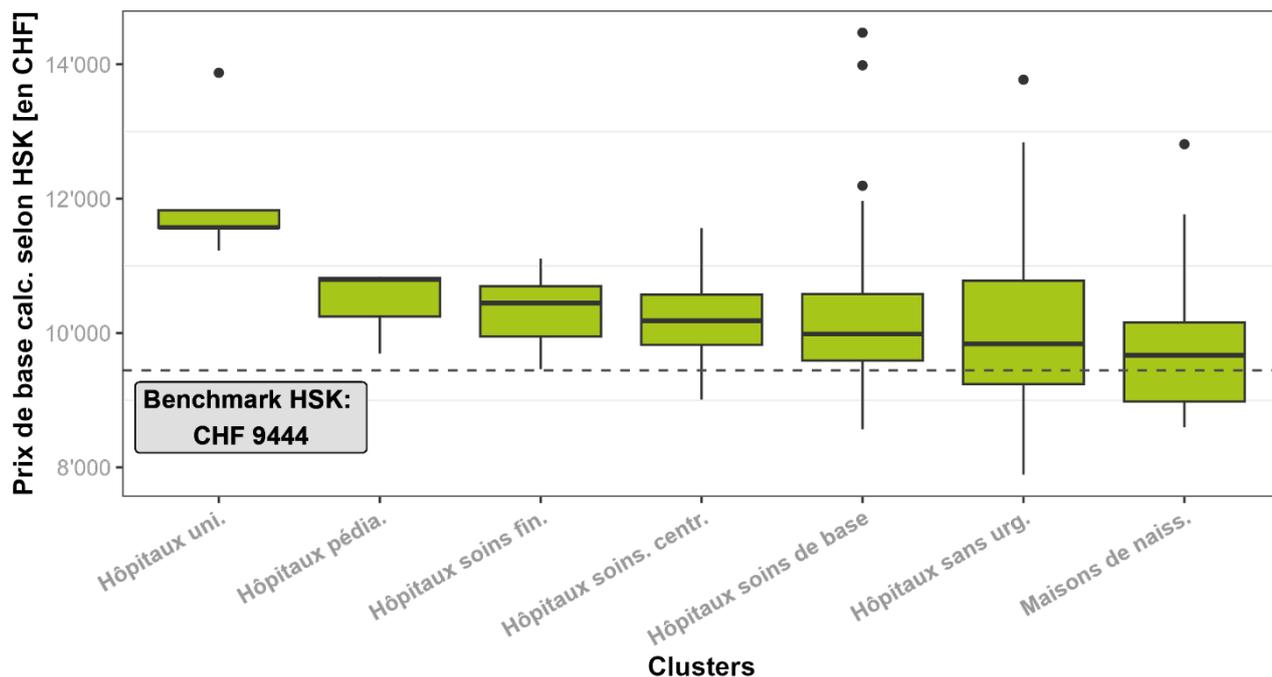
Les clusters qui en résultent figurent dans le tableau ci-après. Il y a 7 clusters au total. Les explications techniques sur la formation des clusters sont fournies en annexe.

Cluster	Catégories d'hôpitaux HSK	Catégories OFS <sup>12</sup>
1	Prestataires de soins finaux (hôpitaux universitaires)	K111
2	Prestataires de soins finaux (hôpitaux avec prise en charge centralisée)	K112
3	Hôpitaux pédiatriques	K233
4	Hôpitaux avec prise en charge centralisée (sans soins finaux)	K112, K121 (seulement 3 hôpitaux)
5	Hôpitaux de soins de base	K112, K121-K123, K231, K234
6	Hôpitaux sans urgence (cliniques spécialisées et hôpitaux de soins de base)	K122- K123, K212, K221, K231, K234, K235
7	Maisons de naissance	K232

Tableau 6 : Résultats de la formation de clusters

- La figure 4 montre que les hôpitaux universitaires, les hôpitaux pédiatriques et les prestataires de soins finaux doivent être considérés séparément dans la formation du prix. Par ailleurs, il s'avère que les hôpitaux sans service d'urgence affichent une dispersion relativement élevée par rapport aux autres clusters.
- En appliquant l'analyse en composantes principales (PCA), la comparabilité entre les hôpitaux est améliorée pour la détermination du prix.
- Par cette méthode analytique, la Communauté d'achat HSK révèle que l'application du percentile BM à 25 pour cent est adéquate pour déterminer la valeur de référence au sens de l'art. 49, al. 1, cinquième phrase, LAMal et qu'une différenciation des prix doit être effectuée à un deuxième niveau au cours des négociations tarifaires individuelles.

<sup>12</sup> K111 : cliniques universitaires, K112 : hôpitaux avec prise en charge centralisée ; K121, K122 et K123 : niveaux de soins de base 3-5 ; Cliniques spécialisées : K231 (chirurgie), K232 (gynécologie | néonatalogie), K233 (pédiatrie), K234 (gériatrie), K235 (diverses cliniques spécialisées), K212 (psychiatrie) ; K221 (réadaptation)



Base de données:  
Hôpitaux SwissDRG inclus dans clustering (Année des données 2022)

Figure 4 : Coûts des cas par cluster PCA<sup>13</sup>

### 3.4 Détermination de la fourchette de prix

Après formation de clusters homogènes, des fourchettes de prix sont définies par cluster. La logique de ce système tarifaire est la suivante :

- S'agissant d'une différenciation des prix, les prix négociés dans chaque cluster sont comparés avec le benchmark.
- Les prix doivent être en corrélation avec les clusters. Cela signifie que les hôpitaux universitaires (cluster 1) et les hôpitaux pédiatriques (cluster 3) ont les baserates négociés les plus élevés en tant prestataires de soins maximaux. Les maisons de naissance (cluster 7) avec le CMI le plus faible et le moins de DRG utilisés affichent en moyenne les baserates les plus bas.
- Vu qu'il s'agit de groupes homogènes, la différence de prix au sein d'un même cluster ne peut être trop importante (+|- 1 pour cent).
- D'autres particularités ou spécificités des hôpitaux, qui n'ont pas été prises en compte pour former les clusters, pourraient aussi être intégrées dans la détermination des prix.

<sup>13</sup> Dans le BoxPlot, la distribution des coûts des cas est visible, avec 50 pour cent des valeurs dans la boîte. Plus la boîte est longue, plus les valeurs sont dispersées, et vice versa. La barre dans la zone indique la valeur médiane pour les hôpitaux indiqués. La zone entre les « antennes » (moustaches) décrit 95 pour cent de tous les cas.

- Les gains d'efficacité sont reconnus par la Communauté d'achat HSK si l'hôpital fournit ses prestations de manière efficace. Les hôpitaux qui ont des coûts faibles en raison de la sélection des patients (« Cherry-Picking ») ou en raison d'une focalisation sur les DRG rentables ne sont pas considérés comme des fournisseurs de prestations efficaces par HSK.

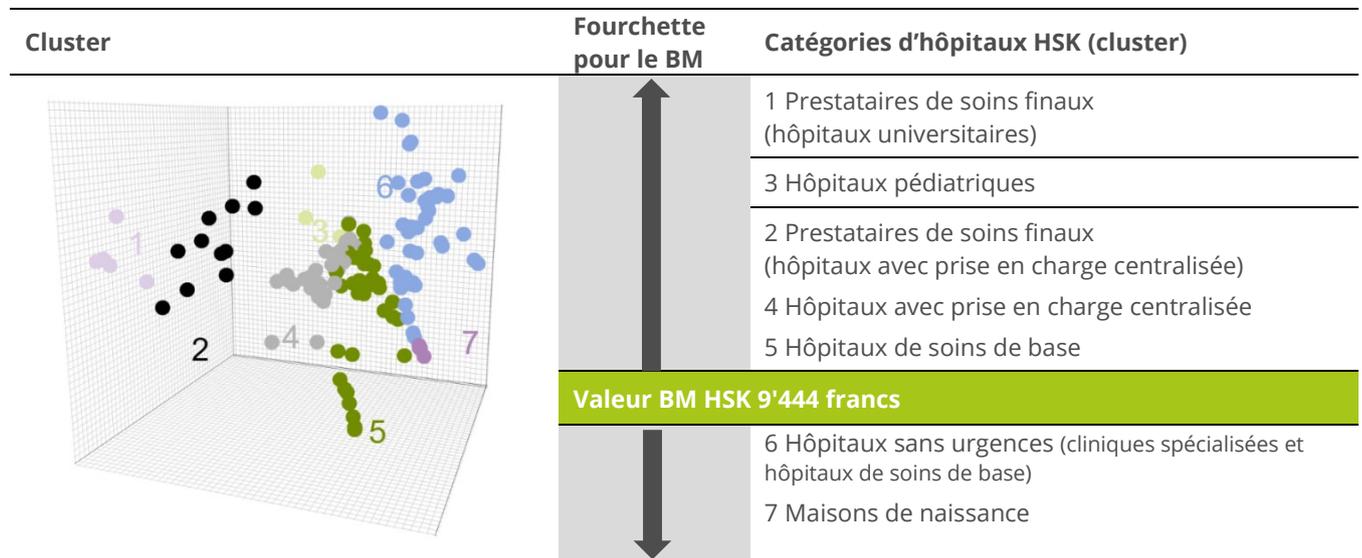


Figure 5 : Catégories d'hôpitaux HSK (clusters)

---

## 4. Conclusion

### Percentile et valeur du benchmark

- La valeur du benchmark HSK est fixée sur la base du 25<sup>ème</sup> percentile.
- Elle s'élève à **9444 francs**.

### Benchmark valable et représentatif

- Le BM HSK est représentatif car il couvre toutes les régions.
- Le BM HSK est valable en intégrant un case mix AOS de plus de 95 pour cent.
- Le BM HSK est valable en intégrant toutes les catégories OFS.
- La valeur BM sur la base du 25<sup>ème</sup> percentile est adéquate pour le calcul de la valeur de référence selon l'art. 49, al. 2, cinquième phrase, LAMal en se basant sur des données.
- La valeur du benchmark HSK représente la première étape de la détermination des prix. La PCA sert de base pour les négociations individuelles des prix avec les hôpitaux (deuxième étape de la détermination des prix).

### Il y a encore des lacunes

- L'évaluation de l'économicité est lacunaire en raison de la publication incomplète des données de coûts et de prestations par les hôpitaux, notamment en ce qui concerne les coûts pour l'enseignement et la recherche et les prestations d'intérêt général.
- La valeur BM comprend exclusivement les CUI selon l'OCP. La Communauté d'achat HSK ne peut exclure que le benchmark soit « faussé » en raison d'éléments de distorsion de la concurrence tels que les subventions aux hôpitaux sous forme de « prestations d'intérêt général » ou de contributions aux coûts d'investissement.
- Il n'est pas davantage possible d'exclure que des prestations d'intérêt général qui ne devraient pas être financées par l'assureur soient comprises dans les coûts pertinents du benchmarking, notamment les coûts visant à maintenir des capacités hospitalières pour des raisons de politique régionale.
- La déduction pour les patients au bénéfice d'une assurance complémentaire se fait le plus souvent sur la base des recommandations de la CDS.

## 5. Annexe

### 5.1 Validation par la distance de Manhattan (MD)

Pour pouvoir traiter ou visualiser des similitudes ou disparités entre des hôpitaux à l'aide de caractéristiques particulières pour chaque hôpital, l'OFSP a proposé une méthode réductrice des dimensions sur la base de la distance de Manhattan, à savoir une unité métrique pour mesurer les disparités<sup>14</sup>. Cette méthode convertit des caractéristiques d'unités et de valeurs au choix en valeurs numériques comprises entre 0 et 100 (de la DM), qui sont ensuite additionnées. Des sommes similaires permettent de conclure à des profils similaires des cliniques.

Dans les sept caractéristiques décrites au point 3.2, la distinction apparaît nettement entre les grands hôpitaux universitaires (points violets clairs à droite sur la barre de chiffres) et les prestataires de soins finaux (points noirs sur la barre de chiffres entre 439 et 634) par rapport au reste des hôpitaux. Les hôpitaux de soins de base et de prise en charge centralisée (points verts foncés respectivement gris foncés) se trouvent surtout entre 186 et 310. Les 3 hôpitaux pédiatriques (points verts clairs) se répartissent entre 285 et 349. Les maisons de naissance sont groupées autour de 101 alors que les hôpitaux sans service d'urgence (points verts foncés) se répartissent avant 200.

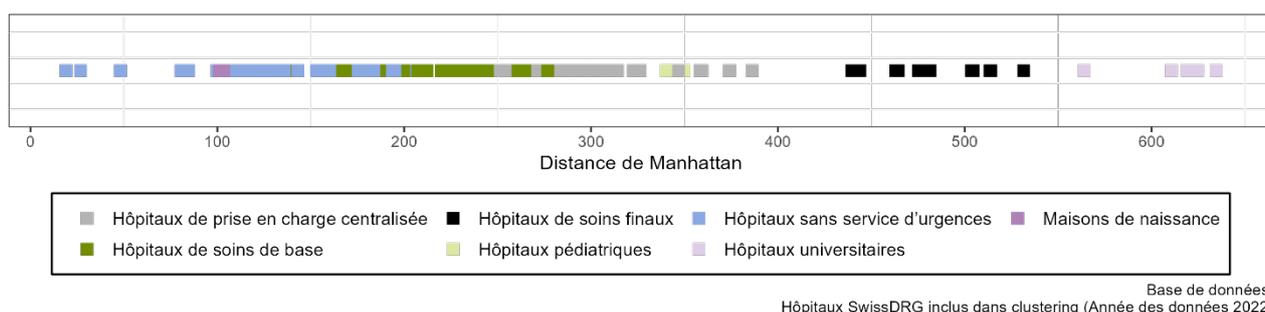


Figure 6 : Distance de Manhattan – modèle unidimensionnel

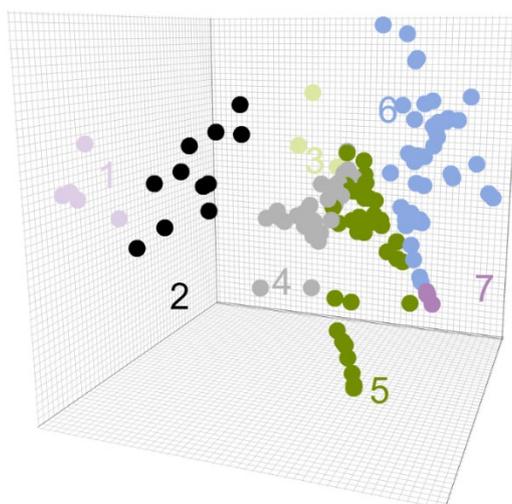
La méthode révèle également la très grande fourchette des différentes valeurs. La méthode est toutefois peu révélatrice sur ce jeu de données en raison de sa dimension unique, ce qui peut aussi être constaté par la répartition des points sur l'échelle graduée de la gauche jusqu'au milieu. Un examen statistique des avantages de cette méthode sur le présent jeu de données à sept dimensions est d'environ 67 pour cent. C'est-à-dire, en réduisant à une seule dimension la dispersion des données (DM), on perd 33 pour cent des informations de départ. Pour qu'une affirmation soit significative, il faut un maintien de l'information de 75 pour cent, idéalement de 80 pour cent ou plus. Il est possible d'en conclure que la distance Manhattan entre les hôpitaux n'est pas assez pertinente en tant que telle pour répartir les hôpitaux dans des clusters statistiquement significatifs à l'aide du jeu de données donné. Dans de tels cas, la littérature renvoie à d'autres méthodes réductrices de dimension, par exemple l'analyse en composantes principales (Principal Component Analysis, PCA).

<sup>14</sup> Haslebacher, K. (2015, 02 /). Classification des hôpitaux : nouvel algorithme pour la comparaison entre établissements. Récupéré sur Office fédéral des assurances sociales (OFAS) : <https://www.bsv.admin.ch/bsv/fr/home/publications-et-services/soziale-sicherheit/securite-sociale-chss-2-2015---reforme-prevoyance-vieillesse-202.html>.

## 5.2 Validation au moyen de la PCA

Au moyen de la PCA, les sept caractéristiques par hôpital sont réduites à une combinaison linéaire de deux à trois dimensions la plus pertinente possible afin de regrouper des hôpitaux similaires dans des clusters (en couleur) (voir figure 7).

La PCA mise sur des systèmes métriques tels que la distance de Manhattan, mais elle laisse le choix de réduire à deux dimensions ou, comme dans le cas présent, à trois dimensions. Dans le cas d'espèce, une valeur de 86 pour cent environ est obtenue en trois dimensions, ce qui signifie qu'une pertinence significative en ce qui concerne le groupement est atteinte.



- Hôpitaux de prise en charge centralisée   ■ Hôpitaux de soins finaux   ■ Hôpitaux sans service d'urgences   ■ Maisons de naissance
- Hôpitaux de soins de base   ■ Hôpitaux pédiatriques   ■ Hôpitaux universitaires

Figure 7 : Distance de Manhattan – modèle tridimensionnel

A l'aide de la représentation tridimensionnelle, les sept clusters suivants peuvent être déterminés : violet clair ① *hôpitaux universitaires*, violet clair ② *hôpitaux de soins finaux*, noir ③ *hôpitaux pédiatriques*, vert clair ④ *hôpitaux de prise en charge centralisée*, gris ⑤ *hôpitaux de soins de base*, vert ⑥ *hôpitaux sans service d'urgence* et violet foncé ⑦ *maisons de naissance*.

Dans l'ensemble, les clusters se distinguent les uns des autres. Les variables utilisées dans l'analyse permettent dans la plupart des cas de différencier clairement les clusters.

Le cluster violet clair ① semble plus étroitement corrélé avec le cluster noir ② qu'avec les autres. Un hôpital de ce cluster se rapproche fortement du cluster ②.

Le cluster vert clair ③ se distancie des autres clusters. Les clusters ④ et ⑤ sont assez proches les uns des autres et se distinguent des autres groupes. La définition de ces clusters recèle un potentiel de développement pour l'avenir.

Les clusters ⑥ et ⑦ sont isolés des autres clusters. Le cluster ⑦ maisons de naissance est particulièrement homogène.

### 5.3 BM HSK : hôpitaux par catégorie OFS incluant les CUI et l'évaluation selon distance de Manhattan | PCA

		Distance Manhattan														Cluster				
		1		2		3		4		5		6		7		Total	Nr	Description		
		997 Max	45099 Max	2,732 Max	1'064 Max							1,00 Max	0,06 Min	Points	Points					
		5 Min	21 Min	0,349 Min	- Min															
Hôpital	Typo OFS	BR HSK incl. CUI	BM HSK	Nombre DRG		Points		CMI		Nombre médecins en formation		Hôpitaux de soins finaux		Urgence		Nombre de cas minimum				
S1	K123	14471	1	123	11.90	598	1.28	0.938	28.100	3	0.79	non	0	oui	100	0.2	14.89	156.96	5	Hôpitaux de soins de base
S2	K123	13985	1	130	12.60	508	1.08	0.683	15.930	3	0.00	non	0	oui	100	1	100.00	229.62	5	Hôpitaux de soins de base
S3	K111	13873	1	965	96.77	41'838	92.77	1.324	46.540	1'064	92.46	oui	100	oui	100	0.91	90.43	618.96	1	Hôpitaux universitaires
S4	K122	13770	1	329	32.66	4957	10.95	0.846	23.730	-	0.00	non	0	non	0	0.7	68.09	135.42	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S5	K221	12840	1	7	0.20	21	0.00	0.650	14.350	11	1.08	non	0	non	0	1	100.00	115.62	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S6	K232	12811	1	6	0.10	178	0.35	0.373	1.150	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	101.59	7	Maisons de naissance
S7	K123	12192	1	235	23.19	1746	3.83	0.717	17.540	9	1.36	non	0	oui	100	0.99	98.94	244.86	5	Hôpitaux de soins de base
S8	K123	12151	1	38	3.33	167	0.32	1.806	69.550	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	173.20	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S9	K123	11964	1	88	8.37	226	0.45	0.661	14.890	2	0.29	non	0	oui	100	1	100.00	224.00	5	Hôpitaux de soins de base
S10	K122	11958	1	465	46.37	6'697	14.81	0.847	23.770	-	0.00	non	0	non	0	0.57	54.26	139.21	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S11	K111	11826	1	941	94.35	36'088	80.01	1.641	61.670	775	76.65	oui	100	oui	100	0.98	97.87	610.56	1	Hôpitaux universitaires
S12	K232	11766	1	7	0.20	713	1.54	0.377	1.350	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	103.08	7	Maisons de naissance
S13	K122	11659	1	445	44.35	3'637	8.02	0.874	25.030	21	2.44	non	0	oui	100	0.46	42.55	222.40	5	Hôpitaux de soins de base
S14	K111	11572	1	907	90.93	37'949	84.14	1.316	46.160	465	44.83	oui	100	oui	100	0.98	97.87	563.92	1	Hôpitaux universitaires
S15	K111	11567	1	997	100.00	45'099	100.00	1.416	50.910	685	76.87	oui	100	oui	100	0.97	96.81	624.59	1	Hôpitaux universitaires
S16	K112	11562	1	494	49.29	10'496	23.24	1.056	33.740	107	10.00	non	0	oui	100	0.51	47.87	254.14	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S17	K235	11471	1	30	2.52	196	0.39	1.784	68.500	3	0.50	non	0	non	0	1	100.00	171.91	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S18	K123	11417	1	30	2.52	76	0.12	1.026	32.320	-	0.22	non	0	oui	100	1	100.00	235.18	5	Hôpitaux de soins de base
S19	K123	11237	1	108	10.38	368	0.77	0.690	16.280	5	0.50	non	0	oui	100	0.16	10.64	138.57	5	Hôpitaux de soins de base
S20	K111	11226	1	972	97.48	39'509	87.60	1.450	52.550	995	100.00	oui	100	oui	100	0.97	96.81	634.44	1	Hôpitaux universitaires
S21	K112	11221	1	842	84.38	31'288	69.36	0.839	23.400	178	21.84	non	0	oui	100	0.88	87.23	386.21	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S22	K112	11210	1	507	50.60	7'683	17.00	0.907	26.620	56	4.81	non	0	oui	100	0.53	50.00	249.04	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S23	K234	11136	1	95	9.07	1'569	3.43	1.519	55.820	11	1.36	non	0	non	0	0.18	12.77	82.46	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S24	K112	11107	1	757	75.81	18'032	39.96	0.982	30.220	159	19.18	oui	100	oui	100	0.76	74.47	439.63	2	Hôpitaux de soins finaux
S25	K122	11070	1	483	48.19	6'242	13.80	1.253	43.160	4	0.07	non	0	non	0	0.76	74.47	179.68	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S26	K122	10970	1	463	46.17	4'282	9.45	1.165	38.940	-	0.00	non	0	non	0	0.61	58.51	153.07	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S27	K122	10923	1	202	19.86	5'762	12.74	0.679	15.730	16	2.08	non	0	non	0	0.7	68.09	118.49	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S28	K231	10898	1	199	19.56	5'861	12.96	1.061	33.960	-	0.00	non	0	non	0	0.61	58.51	124.98	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S29	K112	10861	1	768	76.92	29'275	64.90	1.014	31.730	213	22.77	oui	100	oui	100	0.86	85.11	481.42	2	Hôpitaux de soins finaux
S30	K123	10845	1	105	10.08	413	0.87	0.634	13.620	-	0.00	non	0	oui	100	1	100.00	224.57	5	Hôpitaux de soins de base
S31	K233	10838	1	415	41.33	6'111	13.51	0.972	29.700	152	14.30	oui	100	oui	100	0.45	41.49	340.33	3	Hôpitaux pédiatriques
S32	K121	10821	1	338	33.57	3'507	7.73	0.810	22.000	16	2.51	non	0	oui	100	0.45	41.49	207.31	5	Hôpitaux de soins de base
S33	K231	10810	1	67	6.25	1'389	3.03	0.837	23.270	1	0.00	non	0	non	0	0.55	52.13	84.68	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S34	K233	10798	1	356	35.38	5'235	11.57	0.939	28.130	77	8.84	oui	100	oui	100	0.68	65.96	349.87	3	Hôpitaux pédiatriques
S35	K112	10781	1	494	49.29	9'005	19.93	0.896	26.090	37	4.67	non	0	oui	100	0.68	65.96	265.94	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S36	K112	10769	1	787	78.83	19'359	42.90	1.119	36.760	271	25.14	oui	100	oui	100	0.82	80.85	464.48	2	Hôpitaux de soins finaux
S37	K235	10686	1	36	3.12	270	0.55	2.445	100.000	1	0.14	non	0	non	0	1	100.00	203.82	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S38	K112	10663	1	555	55.44	11'074	24.52	0.891	25.870	91	11.06	non	0	oui	100	0.64	61.70	278.60	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S39	K112	10624	1	460	45.87	8'062	17.84	1.053	33.600	70	9.55	non	0	oui	100	0.35	30.85	237.71	5	Hôpitaux de soins de base
S40	K112	10622	1	869	87.10	32'161	71.30	1.254	43.190	373	37.43	oui	100	oui	100	0.93	92.55	531.56	2	Hôpitaux de soins finaux
S41	K112	10615	1	680	68.04	25'092	55.62	1.059	33.870	49	5.32	non	0	oui	100	0.85	84.04	346.89	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S42	K122	10592	1			4'650		1.342												Pas dans clustering
S43	K112	10582	1	528	52.72	9'770	21.63	0.929	27.690	74	7.47	non	0	oui	100	0.65	62.77	272.28	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S44	K232	10576	1	7	0.20	187	0.37	0.394	2.140	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	102.71	7	Maisons de naissance
S45	K112	10574	1	508	50.71	11'087	24.55	0.909	26.720	61	5.89	non	0	oui	100	0.86	85.11	292.97	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S46	K112	10566	1	738	73.89	23'417	51.90	1.161	38.750	217	22.27	non	0	oui	100	0.88	87.23	374.05	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S47	K121	10565	1	400	39.82	6'685	14.78	0.722	17.790	48	13.72	non	0	oui	100	0.61	58.51	244.62	5	Hôpitaux de soins de base
S48	K112	10540	1	899	90.12	25'808	57.21	1.146	38.040	321	30.82	oui	100	oui	100	0.89	88.30	504.48	2	Hôpitaux de soins finaux
S49	K112	10446	1	944	94.66	38'748	85.91	1.151	38.260	-	0.00	oui	100	oui	100	0.95	94.68	513.50	2	Hôpitaux de soins finaux
S50	K112	10441	1	689	68.95	17'389	38.53	0.881	25.380	133	14.15	non	0	oui	100	0.77	75.53	322.54	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S51	K112	10414	1	567	56.65	14'150	31.34	0.897	26.160	102	0.00	non	0	oui	100	0.8	78.72	292.88	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S52	K121	10398	1	453	45.16	5'329	11.78	0.834	23.120	51	5.75	non	0	oui	100	0.51	47.87	233.67	5	Hôpitaux de soins de base
S53	K122	10395	1	255	25.20	2'467	5.43	1.093	35.490	12	2.16	non	0	oui	100	1	100.00	268.27	5	Hôpitaux de soins de base
S54	K112	10389	1	721	72.18	20'522	45.48	1.061	33.970	175	19.90	oui	100	oui	100	0.74	72.34	443.87	2	Hôpitaux de soins finaux
S55	K235	10385	1	92	8.77	117	0.21	2.054	81.380	2	0.22	non	0	non	0	1	100.00	190.58	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S56	K112	10381	1	454	45.26	11'078	24.53	1.037	32.840	38	4.38	non	0	oui	100	0.78	76.60	283.61	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S57	K112	10374	1	593	59.27	15'705	34.79	1.205	40.840	40	4.17	non	0	oui	100	0.88	87.23	326.31	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S58	K121	10368	1	372	37.00	6'364	14.07	0.845	23.680	2	0.00	non	0	oui	100	0.71	69.15	243.90	5	Hôpitaux de soins de base
S59	K235	10353	1			510		0.668												Pas dans clustering
S60	K231	10309	1	92	8.77	3'908	8.62	1.162	38.790	5	0.50	non	0	non	0	0.82	80.85	137.54	6	Hôpitaux sans service d'urgences
S61	K112	10235	1	576	57.56	12'058	26.70	0.898	26.210	95	7.47	non	0	oui	100	0.84	82.98	300.93	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S62	K122	10230	1			2'514		1.109												Pas dans clustering
S63	K112	10193	1	523	52.22	9'505	21.04	0.904	26.470	50	5.60	non	0	oui	100	0.98	97.87	303.20	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée
S64	K231	10181	1	129	12.50	14'474	3.22	1.171	39.200	-	0.00	non	0	oui	100	0.7	68.09	223.01	5	Hôpitaux de soins de base
S65	K121	10172																		



		Distance Manhattan														Cluster					
		1		2		3		4		5		6		7		Total	Nr	Description			
		997 Max	45099 Max	2,732 Max	1'064 Max	- Min	- Min	- Min	- Min	- Min	- Min	1,00 Max	0,06 Min	Points	Points						
Hôpital	Typo OFS	BR HSK incl. CUI	BM HSK	Nombre DRG	Points	Cas	Points	CMI	Points	Nombre médecins en formation	Points	Hôpitaux de soins finaux	Points	Urgences	Points	Nombre de cas minimum	Points				
S77	K231	10056	1	126	12.20	6750	14.93	1.354	47.940	26	3.45	non	0	non	0	0.78	76.60	155.11	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S78	K112	10049	1	693	69.35	13414	29.71	0.916	27.050	101	7.26	non	0	oui	100	0.82	80.85	314.23	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S79	K112	10042	1	578	57.76	9465	20.95	0.975	29.890	42	6.25	non	0	oui	100	0.71	69.15	284.00	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S80	K123	10033	1			2465			0.785												Pas dans clustering
S81	K121	10032	1	442	44.05	5171	11.42	0.825	22.700	40	5.32	non	0	oui	100	0.51	47.87	231.36	5	Hôpitaux de soins de base	
S82	K123	10028	1	93	8.87	1843	4.04	1.435	51.820	8	1.01	non	0	oui	100	0.57	54.26	219.99	5	Hôpitaux de soins de base	
S83	K232	10012	1	6	0.10	241	0.49	0.389	1.900	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	102.49	7	Maisons de naissance	
S84	K112	9975	1	709	70.97	18359	40.68	1.515	55.640	34	3.81	non	0	oui	100	0.89	88.30	359.39	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S85	K122	9942	1	298	29.54	4010	8.85	0.868	24.750	1	0.07	non	0	oui	100	0.72	70.21	233.42	5	Hôpitaux de soins de base	
S86	K112	9916	1	574	57.36	11561	25.60	0.968	29.530	112	7.76	non	0	oui	100	0.85	84.04	304.29	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S87	K234	9887	1	163	15.93	3245	7.15	1.540	56.840	33	3.88	non	0	non	0	1	100.00	183.80	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S88	K121	9869	1	483	48.19	4400	9.71	0.993	30.710	40	2.95	non	0	oui	100	0.43	39.36	230.91	5	Hôpitaux de soins de base	
S89	K122	9859	1	242	23.89	1519	3.32	0.745	18.870	10	2.73	non	0	oui	100	0.87	86.17	234.99	5	Hôpitaux de soins de base	
S90	K232	9845	1	8	0.30	818	1.77	0.372	1.090	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	103.16	7	Maisons de naissance	
S91	K231	9842	1	63	5.85	621	1.33	0.673	15.440	-	0.00	non	0	non	0	0.1	4.26	26.88	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S92	K231	9834	1	102	9.78	1321	2.88	1.318	46.250	-	0.00	non	0	non	0	0.46	42.55	101.47	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S93	K231	9833	1	72	6.75	1099	2.39	1.266	43.740	-	0.00	non	0	non	0	0.8	78.72	131.61	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S94	K235	9819	1	11	0.60	186	0.37	1.569	58.210	2	0.22	non	0	non	0	1	100.00	159.39	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S95	K234	9814	1	86	8.17	1233	2.69	1.436	51.850	21	2.08	non	0	oui	100	1	100.00	264.78	5	Hôpitaux de soins de base	
S96	K121	9792	1	528	52.72	8190	18.12	0.864	24.580	66	6.18	non	0	oui	100	0.54	51.06	252.66	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S97	K122	9789	1	403	40.12	4352	9.61	0.989	30.540	25	3.52	non	0	oui	100	0.5	46.81	230.60	5	Hôpitaux de soins de base	
S98	K112	9781	1	515	51.41	10143	22.45	0.938	28.090	79	7.97	non	0	oui	100	0.59	56.38	266.31	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S99	K112	9750	1	800	80.14	27999	62.07	0.970	29.610	220	20.40	oui	100	oui	100	0.84	82.98	475.20	2	Hôpitaux de soins finaux	
S100	K112	9745	1	908	91.03	36941	81.90	1.209	41.020	292	0.00	oui	100	oui	100	1	100.00	513.95	2	Hôpitaux de soins finaux	
S101	K231	9708	1	122	11.79	1094	2.38	1.084	35.100	-	0.00	non	0	non	0	0.63	60.64	109.98	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S102	K231	9701	1	132	12.80	2113	4.64	1.072	34.490	-	0.00	non	0	oui	100	0.51	47.87	199.81	5	Hôpitaux de soins de base	
S103	K233	9696	1	321	31.85	4327	9.55	0.753	19.260	22	3.74	oui	100	oui	100	0.26	21.28	285.68	3	Hôpitaux pédiatriques	
S104	K232	9668	1	6	0.10	220	0.44	0.407	2.740	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	103.29	7	Maisons de naissance	
S105	K212	9661	1	122	11.79	1678	3.68	1.146	38.020	19	1.65	non	0	non	0	0.3	25.53	80.67	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S106	K121	9656	1	451	44.96	6975	15.43	0.915	27.010	43	4.81	non	0	oui	100	0.65	62.77	254.97	5	Hôpitaux de soins de base	
S107	K122	9645	1	270	26.71	2282	5.02	0.728	18.100	11	1.44	non	0	oui	100	1	100.00	251.26	5	Hôpitaux de soins de base	
S108	K231	9630	1	68	6.35	409	0.86	0.597	11.820	-	0.00	non	0	non	0	0.06	0.00	19.03	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S109	K112	9627	1	515	51.41	9485	20.99	0.957	29.030	57	6.11	non	0	oui	100	0.7	68.09	275.62	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S110	K122	9625	1	347	34.48	2448	5.38	0.826	22.760	20	2.30	non	0	oui	100	0.08	2.13	167.05	5	Hôpitaux de soins de base	
S111	K121	9625	1	456	45.46	7364	16.29	0.846	23.730	37	3.59	non	0	oui	100	0.77	75.53	264.61	5	Hôpitaux de soins de base	
S112	K121	9485	1	509	50.81	7769	17.19	0.921	27.300	57	7.11	non	0	oui	100	0.76	74.47	276.88	5	Hôpitaux de soins de base	
S113	K112	9462	1	866	86.79	31696	70.27	1.100	35.850	281	27.23	oui	100	oui	100	0.84	82.98	503.62	2	Hôpitaux de soins finaux	
S114	K112	9454	1	625	62.50	15324	33.95	0.914	26.960	106	9.27	non	0	oui	100	0.68	65.96	298.64	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S115	K123	9441	1	237	23.39	2945	6.49	0.679	15.730	-	0.86	non	0	oui	100	0.44	40.43	186.90	5	Hôpitaux de soins de base	
S116	K112	9408	1	578	57.76	10750	23.80	0.851	23.930	63	5.24	non	0	oui	100	0.81	79.79	290.52	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S117	K231	9399	1	16	1.11	267	0.55	0.711	17.250	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	118.90	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S118	K122	9357	1	246	24.29	6238	13.79	0.658	14.770	-	0.00	non	0	non	0	0.74	72.34	125.19	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S119	K122	9334	1	313	31.05	2455	5.40	0.833	23.110	9	1.22	non	0	oui	100	0.42	38.30	199.08	5	Hôpitaux de soins de base	
S120	K112	9318	1	626	62.60	13590	30.10	1.066	34.230	27	2.08	non	0	oui	100	0.83	81.91	310.93	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S121	K122	9299	1	420	41.83	5036	11.13	0.869	24.800	28	2.44	non	0	oui	100	0.52	48.94	229.14	5	Hôpitaux de soins de base	
S122	K231	9295	1	62	5.75	994	2.16	1.070	34.400	-	0.79	non	0	non	0	1	100.00	143.09	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S123	K121	9277	1	521	52.02	6513	14.40	0.930	27.720	33	4.17	non	0	oui	100	0.64	61.70	260.01	5	Hôpitaux de soins de base	
S124	K231	9266	1			1891			1.207												Pas dans clustering
S125	K232	9261	1	5	0.00	70	0.11	0.386	1.780	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	101.89	7	Maisons de naissance	
S126	K231	9256	1	98	9.38	3263	7.19	1.168	39.060	5	1.01	non	0	non	0	0.55	52.13	108.76	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S127	K232	9239	1	7	0.20	712	1.53	0.349	0.000	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	101.73	7	Maisons de naissance	
S128	K231	9234	1	121	11.69	1612	3.53	1.111	36.370	-	0.00	non	0	non	0	0.58	55.32	106.91	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S129	K231	9224	1	150	14.62	2594	5.71	1.121	36.850	2	0.00	non	0	non	0	0.59	56.38	113.56	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S130	K231	9149	1	91	8.67	1155	2.52	1.020	32.010	-	0.14	non	0	non	0	0.82	80.85	124.19	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S131	K231	9136	1	76	7.16	2321	5.10	1.208	40.990	-	0.00	non	0	oui	100	0.6	57.45	210.70	5	Hôpitaux de soins de base	
S132	K231	9079	1	114	10.99	2481	5.46	1.183	39.790	-	0.00	non	0	non	0	0.47	43.62	99.85	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S133	K121	9049	1	459	45.77	7802	17.26	0.982	30.210	7	0.43	non	0	oui	100	0.82	80.85	274.52	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S134	K112	9009	1	577	57.66	10688	23.66	1.236	42.340	8	1.29	non	0	oui	100	0.85	84.04	309.00	4	Hôpitaux de prise en charge centralisée	
S135	K232	8980	1	8	0.30	542	1.16	0.391	2.000	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	103.46	7	Maisons de naissance	
S136	K235	8900	1	118	11.39	687	1.48	0.781	20.620	-	0.00	non	0	non	0	0.52	48.94	82.42	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S137	K232	8853	1	7	0.20	132	0.25	0.364	0.690	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	101.14	7	Maisons de naissance	
S138	K122	8782	1	361	35.89	6761	14.95	0.693	16.390	20	2.01	non	0	oui	100	0.54	51.06	220.31	5	Hôpitaux de soins de base	
S139	K232	8661	1	7	0.20	752	1.62	0.374	1.170	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	103.00	7	Maisons de naissance	
S140	K231	8642	1	92	8.77	1745	3.82	0.738	18.570	-	0.00	non	0	non	0	1	100.00	131.17	6	Hôpitaux sans service d'urgences	
S141	K121	8609	1	481	47.98	7082	15.66	1.172	39.290	23	2.73	non	0	oui	100	0.6	57.45	263.12	5	Hôpitaux de soins de base	
S142	K232	8596	1	7	0.20	398	0.84	0.363	0.670	-	0.00	non	0</								

---

## Liste des figures

<i>Figure 1 : Couverture régionale</i> .....	10
<i>Figure 2 : Hôpitaux efficients par catégorie d'OFS</i> .....	14
<i>Figure 3 : Valeur du benchmark HSK</i> .....	15
<i>Figure 4 : Coûts des cas par cluster PCA</i> .....	20
<i>Figure 5 : Catégories d'hôpitaux HSK (clusters)</i> .....	21
<i>Figure 6 : Distance de Manhattan – modèle unidimensionnel</i> .....	23
<i>Figure 7 : Distance de Manhattan – modèle tridimensionnel</i> .....	24

---

## Liste des tableaux

<i>Tableau 1 : Schéma du calcul des coûts d'exploitation</i> .....	8
<i>Tableau 2 : Plausibilité des données des hôpitaux</i> .....	9
<i>Tableau 3 : Catégories d'OFS</i> .....	10
<i>Tableau 4 : Valeur benchmark HSK en termes absolus</i> .....	15
<i>Tableau 5 : Facteurs de regroupement</i> .....	18
<i>Tableau 6 : Résultats de la formation de clusters</i> .....	19
<i>Tableau 7 : BM HSK, partie 1 : hôpitaux par catégories OFS incluant les CUI et l'évaluation selon DM   PCA</i> ...	25
<i>Tableau 8 : BM HSK, partie 2, hôpitaux par catégories d'OFS incluant les CUI et l'évaluation selon DM   PCA</i> ...	26

---

## Bibliographie

- CDS. (2019, 06. 27). *Examen de l'économicité*. Récupéré sur <https://www.gdk-cds.ch/fr/soins-de-sante/hopitaux/financement/examen-de-leconomicite>
- Haslebacher, K. (2015, 02 /). *Classification des hôpitaux : nouvel algorithme pour la comparaison entre établissements*. Récupéré sur Office fédéral des assurances sociales (OFAS): <https://www.bsv.admin.ch/bsv/fr/home/publications-et-services/soziale-sicherheit/securite-sociale-chss-2-2015---reforme-prevoyance-vieillesse-202.html>
- OFSP, O. f. (2020, 09. 23). *Publication des coûts par cas des hôpitaux 2018*. Récupéré sur Office fédéral de la santé publique (OFSP): <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Spitalbehandlung/fallkosten-der-spitaeler-und-geburtshaeuser.html>
- TAF. (2015, 04. 27). *Base de données des arrêts du TAF*. Récupéré sur TAF C-2283 | 2013 - 11.04.2014 | C-3617 | 2017 - 27.04.2015: <https://www.bvger.ch/bvger/de/home/rechtsprechung/entscheidatenbank-bvger.html>
- TAF. (2018, 04. 12). *Base de données des arrêts du TAF*. Récupéré sur TAF C-2921 | 2014-12.4.2018: <https://www.bvger.ch/bvger/de/home/rechtsprechung/entscheidatenbank-bvger.html>
- TAF. (2019, 05. 15). *Base de données des arrêts du TAF*. Récupéré sur TAF C-4374 | 2017, C-4461 | 2017: <https://www.bvger.ch/bvger/de/home/rechtsprechung/entscheidatenbank-bvger.html>
- TAF. (2022, 08. 17). *Base de données des arrêts du TAF*. Récupéré sur TAF C-5102/2019 - 17.08.2022: <https://www.bvger.ch/bvger/de/home/rechtsprechung/entscheidatenbank-bvger.html>
- TAF. (2022, 08. 17). *Base de données des arrêts du TAF*. Récupéré sur TAF C 5086 | 2019 - 17.08.2022: <https://www.bvger.ch/bvger/de/home/rechtsprechung/entscheidatenbank-bvger.html>
- TAF, T. a. (11. 09. 2014). *Base de données des arrêts du TAF*. Von TAF 2014 | 3 E 10.2.3: <https://www.bvger.ch/fr/jurisprudence/base-de-donnees-des-arrets-du-taf> abgerufen
- WIG, W. I. (2020, 04. 01). *Pondération pour le benchmarking hospitalier (étude en allemand: Gewichtung im Rahmen des Spital Benchmarkings)*. Récupéré sur [https://ecc-hsk.info/application/files/1416/0024/6582/ZHAW-WIG\\_Wissenschaftliche\\_Studie\\_Gewichtung\\_im\\_Spital\\_Benchmarking.pdf](https://ecc-hsk.info/application/files/1416/0024/6582/ZHAW-WIG_Wissenschaftliche_Studie_Gewichtung_im_Spital_Benchmarking.pdf)