



Révision du codage médical

Rapport comparatif des données 2018

Canton de Vaud Hôpitaux publics et privés reconnus d'intérêt public

M. Patrick Weber: Direction
M. Krimo Bouslami: Informatique
M. Gianmarco Arrigo: Administration

2020

Table des matières

1	INTRODUCTION	3
1.1	DÉROULEMENT DE LA RÉVISION	3
1.2	DOCUMENTATION EN VIGUEUR	3
1.3	DONNÉES STATISTIQUES	4
1.4	EVALUATION DES CODES ET TYPOLOGIE DES ERREURS	5
2	STATISTIQUES SWISSDRG	7
2.1	NOMBRE ET POURCENTAGE DES ERREURS DE CODAGE	7
2.1.1	<i>Diagnostic principal</i>	7
2.1.2	<i>Complément au diagnostic principal</i>	8
2.1.3	<i>Diagnostics supplémentaires</i>	9
2.1.4	<i>Traitement principal</i>	10
2.1.5	<i>Traitements supplémentaires</i>	11
2.1.6	<i>Graphiques des codes justes</i>	12
2.2	CAS AVEC CHANGEMENT DE COST-WEIGHT	14
2.3	CASE MIX INDEX (CMI) AVANT ET APRÈS RÉVISION	14
2.4	ESTIMATION DU CASE MIX INDEX ET SON INTERVALLE DE CONFIANCE	15
2.5	ESTIMATION DU CASE MIX ET SON INTERVALLE DE CONFIANCE	16
2.6	GRAPHIQUES	17
3	STATISTIQUES TARPSY	19
3.1	NOMBRE ET POURCENTAGE DES ERREURS DE CODAGE	19
3.1.1	<i>Diagnostic principal</i>	19
3.1.2	<i>Complément au diagnostic principal</i>	19
3.1.3	<i>Diagnostics supplémentaires</i>	19
3.1.4	<i>HoNOS</i>	20
3.1.5	<i>HoNOSCA</i>	20
3.1.6	<i>Graphiques des codes justes</i>	21
3.2	CAS AVEC CHANGEMENT DE COST-WEIGHT	22
3.3	DAY MIX INDEX (DMI) AVANT ET APRÈS RÉVISION	22
3.4	ESTIMATION DU DAY MIX INDEX ET SON INTERVALLE DE CONFIANCE	23
3.5	GRAPHIQUES	24

1 Introduction

1.1 Déroulement de la révision

Ce rapport a été établi à l'aide des données des hôpitaux cantonaux révisés par Nice Computing. Les révisions se sont déroulées selon les spécifications SwissDRG et comprennent les étapes suivantes:

- Échantillonnage: tirage d'un échantillon avec probabilités d'inclusion proportionnelles aux CW, à partir des données OFS 2018 de janvier à décembre. Tous les cas SwissDRG ont été pris en considération.
- Révision du codage: vérification de la qualité du codage et de la facturation selon SwissDRG qui en résulte.
- Rapport pour toutes les déviations du codage: pour chaque cas différent du codage original une justification écrite est présentée à l'hôpital pour avis.
- Rapport final: résumé des différences de codage, évaluations statistiques des différences.

1.2 Documentation en vigueur

SwissDRG

- Manuel officiel des règles de codage en Suisse, OFS, version 2018
- Circulaires OFS en vigueur pour les codeuses et codeurs
- Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10^{ème} révision (CIM10-GM, version 2016)
- Classification suisse des interventions chirurgicales (CHOP 2018)
- Variables de la statistique médicale (2018)
- Règles et définitions pour la facturation des cas selon SwissDRG (mai 2017)
- Clarifications et exemples de cas concernant les règles et définitions pour la facturation des cas selon SwissDRG, version 4.3
- Groupeur SwissDRG 7.0
- Catalogue des forfaits par cas SwissDRG, version 7.0/2018 (décembre 2017)
- Règlement concernant l'exécution de la révision du codage selon SwissDRG, version 7.0 (juin 2018)

Tarpsy

- Catalogue PCG TARPSY 1.0/2018
- Règles et définitions pour la facturation des cas selon TARPSY (décembre 2016)
- Clarifications et exemples de cas concernant les Règles et définitions pour la facturation des cas selon SwissDRG et TARPSY V4 (janvier 2018) / V4.1 (juin 2018) / V4.2 (août 2018) / V4.3 (novembre 2018)
- Groupeur TARPSY version 1.0/2018
- Manuel officiel des règles de codage en Suisse, OFS, version 2018
- Circulaires OFS en vigueur pour les codeuses et codeurs
- Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes, 10^{ème} révision (CIM10-GM, version 2016)
- Classification suisse des interventions chirurgicales (CHOP 2018)
- Variables de la statistique médicale (2018)
- Directives concernant le relevé des HoNOS 1.1 / HoNOSCA 1.1
- Règlement concernant l'exécution de la révision du codage selon TARPSY, version 2.0 (2018)

1.3 Données statistiques

Dans les comparaisons ci-dessous, les cantons représentent l'ensemble des cas aigus des hôpitaux publics du canton (facturés selon SwissDRG ou TARPSY). Pour les valeurs des cantons comprenant plusieurs établissements, nous indiquons les **moyennes pondérées**.

1.4 Evaluation des codes et typologie des erreurs

L'analyse a été faite sur les codes saisis par l'hôpital et ceux établis lors de la révision concernant le diagnostic principal, le complément au DP, jusqu'à 49 diagnostics supplémentaires, le traitement principal et jusqu'à 99 traitements supplémentaires.

Le codage est évalué comme:

- **juste**, si tous les caractères du code sont identiques
- **faux**, si un ou plusieurs caractères d'un code de la CIM-10 ou de la CHOP divergent
- **manquant, injustifié ou inutile**

Type d'évaluation	Code diagnostic (CIM-10)	Code traitement (CHOP)
juste	😊😊😊.😊	😊😊.😊😊
faux position 1	😞😊😊.😊😊	😞😊.😊😊.😊😊
faux position 2	😊😞😊.😊😊	😊😞.😊😊.😊😊
faux position 3	😊😊😞.😊😊	😊😊.😞😊.😊😊
faux position 4	😊😊😊.😞😊	😊😊.😊😞.😊😊
faux position 5	😊😊😊.😊😞	😊😊.😊😊.😞😊
faux position 6	-	😊😊.😊😊.😊😞
Code manquant	Le code diagnostic n'est pas indiqué, malgré que le diagnostic concerné soit mentionné dans les documents utilisés pour le codage et qu'il soit important pour l'hospitalisation.	Le code traitement n'est pas indiqué, malgré que le traitement concerné soit mentionné dans les documents utilisés pour le codage et qu'il ait été effectué durant l'hospitalisation.
Code injustifié	Le code diagnostic est indiqué, bien que le diagnostic concerné ne soit pas mentionné dans les documents utilisés pour le codage ou qu'il ne soit pas important pour l'hospitalisation.	Le code traitement est indiqué, bien que le traitement concerné ne soit pas mentionné dans les documents utilisés pour le codage ou qu'il ne soit pas important pour l'hospitalisation.
Code inutile	Le code diagnostic est indiqué, bien que l'information soit déjà contenue dans un autre code ou que le code ne doive pas être indiqué conformément aux directives de l'OFS.	Le code traitement est indiqué, bien que l'information soit déjà contenue dans un autre code ou que le code ne doive pas être indiqué conformément aux directives de l'OFS.

Pour les diagnostics principaux, les diagnostics complémentaires et les traitements principaux justes, le code doit non seulement être correct, mais également avoir été codé à la bonne position (un diagnostic principal jugé *juste* doit par exemple être saisi à la position *Diagnostic principal*. Si un diagnostic supplémentaire a été codé avec le code juste pour le diagnostic principal, il ne peut alors pas être considéré comme un diagnostic principal juste).

Type d'évaluation	HoNOS	HoNOSCA
juste	☺ L'item a été saisi durant la période prescrite sous le code CHOP et la gravité des symptômes peut être vérifiée et reproduite à l'aide de la documentation utilisée pour le codage.	☺ L'item a été saisi durant la période prescrite sous le code CHOP et la gravité des symptômes peut être vérifiée et reproduite à l'aide de la documentation utilisée pour le codage.
faux	☹ L'item a été codé avec une valeur qui ne correspond pas aux indications figurant dans les documents utilisés pour le codage.	☹ L'item a été codé avec une valeur qui ne correspond pas aux indications figurant dans les documents utilisés pour le codage.
manquant	L'item n'est pas codé bien que l'intensité des symptômes figure dans les documents utilisés pour le codage et soit importante pour l'hospitalisation.	L'item n'est pas codé bien que l'intensité des symptômes figure dans les documents utilisés pour le codage et soit importante pour l'hospitalisation.
Moment de la saisie incorrect	L'item n'a pas été relevé dans le délai prescrit sous le code CHOP.	L'item n'a pas été relevé dans le délai prescrit sous le code CHOP.

Les exigences minimales portant sur la documentation de HoNOS/CA correspondent aux prescriptions décrites sous le code CHOP. Dans les documents mentionnés au point 4.2.3 al. 2 et 3, l'évaluation par la personne responsable du cas du degré de gravité des symptômes doit être documentée, afin de permettre la vérification de cette valeur.

2 Statistiques SwissDRG

2.1 Nombre et pourcentage des erreurs de codage

2.1.1 Diagnostic principal

Hôpital / Canton	juste		faux		Total	juste		Δ
	nb	%	nb	%	nb	2017	2018	
CHUV	138	92.00%	12	8.00%	150	93.00%	92.00%	-1.00%
Ophtalmique	62	98.41%	1	1.59%	63	100%	98.41%	-1.59%
EHC	92	92.00%	8	8.00%	100	95.00%	92.00%	-3.00%
HRC	97	97.00%	3	3.00%	100	96.00%	97.00%	1.00%
eHnv	95	95.96%	4	4.04%	99	95.00%	95.96%	0.96%
HIB	123	82.00%	27	18.00%	150	89.00%	82.00%	-7.00%
RSBJ	63	91.30%	6	8.70%	69	90.77%	91.30%	0.54%
Pays-d'Enhaut	55	94.83%	3	5.17%	58	95.24%	94.83%	-0.41%
Vaud	725	93.01%	64	6.99%	789	93.93%	93.01%	-0.92%
Berne	891	99.39%	9	0.61%	900	99.01%	99.39%	0.37%
Valais	195	97.34%	5	2.66%	200	99.33%	97.34%	-1.99%
Neuchâtel	133	89.26%	16	10.74%	149	92.00%	89.26%	-2.74%
Jura	95	95.00%	5	5.00%	100	98.00%	95.00%	-3.00%

2.1.2 Complément au diagnostic principal

Hôpital / Canton	juste		faux		manquant		injustifié		inutile		Total
	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	
CHUV	25	89.29%	0	-	1	3.57%	2	7.14%	0	-	28
Ophtalmique	15	93.75%	0	-	1	6.25%	0	-	0	-	16
EHC	15	88.24%	0	-	1	5.88%	1	5.88%	0	-	17
HRC	22	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	22
eHnv	17	94.44%	0	-	0	-	1	5.56%	0	-	18
HIB	11	50.00%	1	4.55%	9	40.91%	1	4.55%	0	-	22
RSBJ	14	93.33%	0	-	1	6.67%	0	-	0	-	15
Pays-d'Enhaut	9	90.00%	0	-	0	-	1	10.00%	0	-	10
Vaud	128	89.75%	1	0.28%	13	4.92%	6	5.04%	0	-	148
Berne	185	95.44%	1	0.30%	6	3.05%	1	0.36%	2	0.84%	195
Valais	38	89.38%	1	2.65%	2	5.31%	1	2.65%	0	-	42
Neuchâtel	19	82.61%	0	-	3	13.04%	1	4.35%	0	-	23
Jura	23	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	23

Hôpital / Canton	juste		Δ
	2017	2018	
CHUV	83.33%	89.29%	5.95%
Ophtalmique	93.75%	93.75%	-
EHC	100%	88.24%	-11.76%
HRC	90.91%	100%	9.09%
eHnv	95.00%	94.44%	-0.56%
HIB	100%	50.00%	-50.00%
RSBJ	86.67%	93.33%	6.67%
Pays-d'Enhaut	90.91%	90.00%	-0.91%
Vaud	89.42%	89.75%	0.33%
Berne	95.24%	95.44%	0.20%
Valais	100%	89.38%	-10.62%
Neuchâtel	76.47%	82.61%	6.14%
Jura	100%	100%	-

2.1.3 Diagnostics supplémentaires

Hôpital / Canton	juste		faux		manquant		injustifié		inutile		Total
	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	
CHUV	1'520	90.75%	48	2.87%	64	3.82%	40	2.39%	3	0.18%	1'675
Ophtalmique	101	95.28%	0	-	3	2.83%	2	1.89%	0	-	106
EHC	637	88.35%	10	1.39%	47	6.52%	27	3.74%	0	-	721
HRC	563	94.46%	8	1.34%	17	2.85%	8	1.34%	0	-	596
eHnv	553	92.32%	15	2.50%	14	2.34%	17	2.84%	0	-	599
HIB	808	76.81%	64	6.08%	77	7.32%	103	9.79%	0	-	1'052
RSBJ	663	92.60%	7	0.98%	11	1.54%	35	4.89%	0	-	716
Pays-d'Enhaut	585	94.66%	12	1.94%	4	0.65%	17	2.75%	0	-	618
Vaud	5'430	90.68%	164	2.49%	237	3.90%	249	2.85%	3	0.08%	6'083
Berne	7'667	98.38%	36	0.35%	69	0.78%	30	0.35%	12	0.14%	7'814
Valais	1'239	95.46%	15	1.24%	31	2.56%	9	0.75%	0	-	1'294
Neuchâtel	936	83.42%	49	4.37%	90	8.02%	47	4.19%	0	-	1'122
Jura	929	97.69%	12	1.26%	5	0.53%	4	0.42%	1	0.11%	951

Hôpital / Canton	juste		Δ
	2017	2018	
CHUV	91.49%	90.75%	-0.74%
Ophtalmique	98.69%	95.28%	-3.41%
EHC	92.43%	88.35%	-4.08%
HRC	94.16%	94.46%	0.31%
eHnv	93.35%	92.32%	-1.03%
HIB	90.81%	76.81%	-14.00%
RSBJ	90.81%	92.60%	1.79%
Pays-d'Enhaut	93.77%	94.66%	0.89%
Vaud	92.43%	90.68%	-1.76%
Berne	98.93%	98.38%	-0.55%
Valais	97.29%	95.46%	-1.83%
Neuchâtel	94.00%	83.42%	-10.58%
Jura	97.13%	97.69%	0.56%

2.1.4 Traitement principal

Hôpital / Canton	juste		faux		manquant		injustifié		inutile		Total
	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	
CHUV	132	92.96%	10	7.04%	0	-	0	-	0	-	142
Ophtalmique	61	98.39%	1	1.61%	0	-	0	-	0	-	62
EHC	85	94.44%	5	5.56%	0	-	0	-	0	-	90
HRC	87	97.75%	2	2.25%	0	-	0	-	0	-	89
eHnv	91	98.91%	1	1.09%	0	-	0	-	0	-	92
HIB	113	86.92%	15	11.54%	1	0.77%	1	0.77%	0	-	130
RSBJ	55	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	55
Pays-d'Enhaut	43	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	43
Vaud	667	94.66%	34	5.25%	1	0.05%	1	0.05%	0	-	703
Berne	795	99.36%	5	0.50%	0	-	1	0.14%	0	-	801
Valais	155	99.57%	0	-	1	0.43%	0	-	0	-	156
Neuchâtel	124	93.23%	7	5.26%	1	0.75%	1	0.75%	0	-	133
Jura	82	97.62%	1	1.19%	1	1.19%	0	-	0	-	84

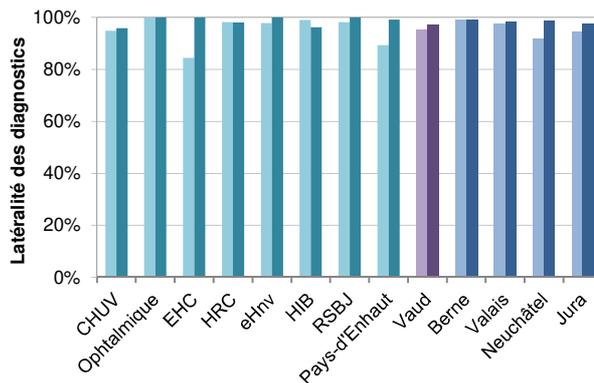
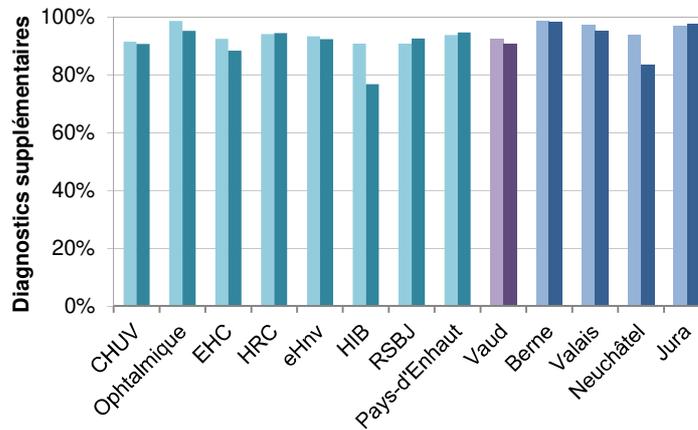
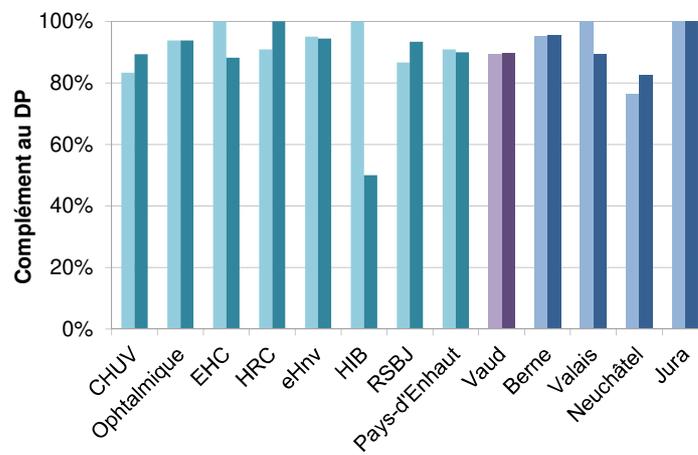
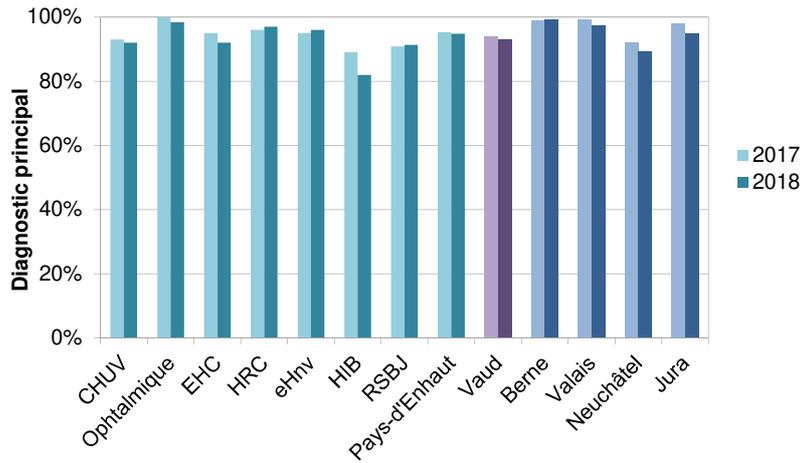
Hôpital / Canton	juste		Δ
	2017	2018	
CHUV	97.94%	92.96%	-4.98%
Ophtalmique	100%	98.39%	-1.61%
EHC	92.05%	94.44%	2.40%
HRC	97.59%	97.75%	0.16%
eHnv	98.82%	98.91%	0.09%
HIB	93.41%	86.92%	-6.48%
RSBJ	100%	100%	-
Pays-d'Enhaut	93.55%	100%	6.45%
Vaud	97.10%	94.66%	-2.44%
Berne	98.82%	99.36%	0.54%
Valais	98.39%	99.57%	1.18%
Neuchâtel	90.48%	93.23%	2.76%
Jura	100%	97.62%	-2.38%

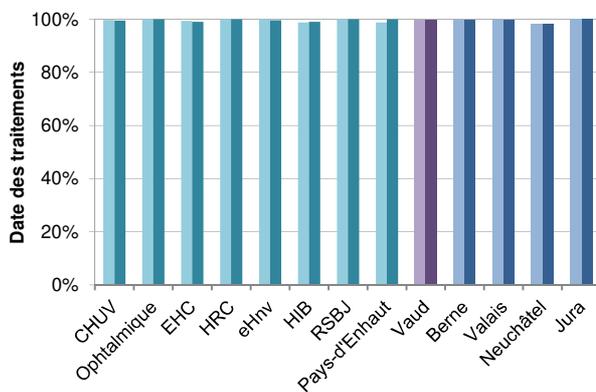
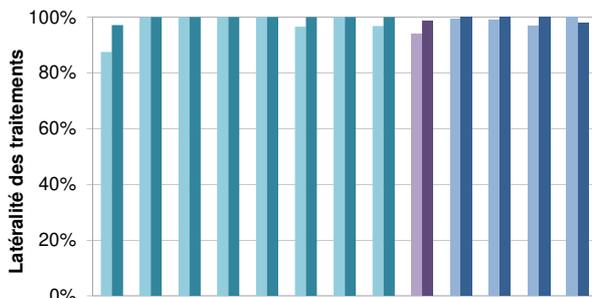
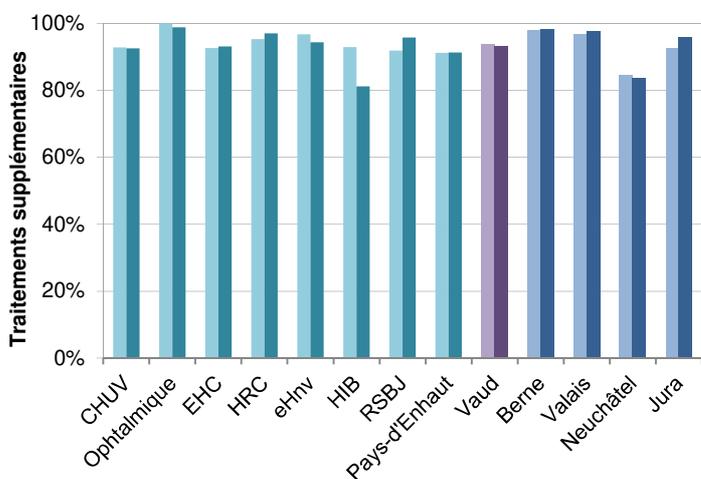
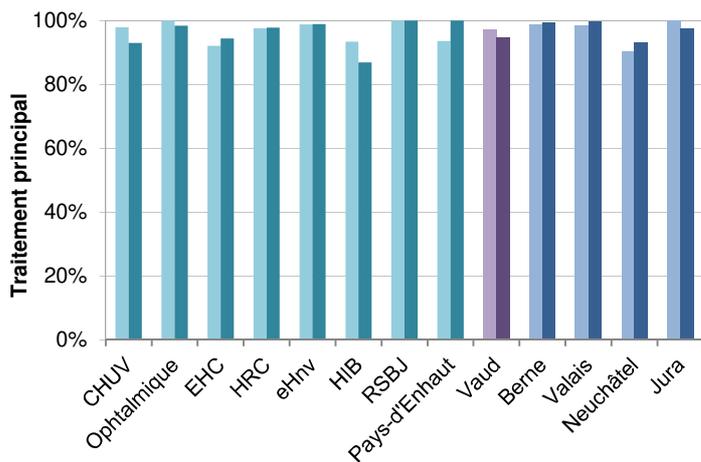
2.1.5 Traitements supplémentaires

Hôpital / Canton	juste		faux		manquant		injustifié		inutile		Total
	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	
CHUV	1'583	92.57%	42	2.46%	47	2.75%	33	1.93%	5	0.29%	1'710
Ophtalmique	89	98.89%	0	-	1	1.11%	0	-	0	-	90
EHC	329	93.20%	8	2.27%	9	2.55%	7	1.98%	0	-	353
HRC	265	97.07%	1	0.37%	5	1.83%	2	0.73%	0	-	273
eHnv	203	94.42%	2	0.93%	3	1.40%	7	3.26%	0	-	215
HIB	368	81.24%	18	3.97%	37	8.17%	26	5.74%	4	0.88%	453
RSBJ	93	95.88%	0	-	2	2.06%	2	2.06%	0	-	97
Pays-d'Enhaut	74	91.36%	3	3.70%	1	1.23%	3	3.70%	0	-	81
Vaud	3'004	93.20%	74	1.86%	105	2.67%	80	2.09%	9	0.19%	3'272
Berne	4'140	98.31%	20	0.48%	33	0.84%	11	0.26%	5	0.12%	4'209
Valais	660	97.59%	6	0.90%	8	1.20%	2	0.30%	0	-	676
Neuchâtel	395	83.69%	21	4.45%	32	6.78%	24	5.08%	0	-	472
Jura	300	95.85%	3	0.96%	5	1.60%	5	1.60%	0	-	313

Hôpital / Canton	juste		Δ
	2017	2018	
CHUV	92.87%	92.57%	-0.30%
Ophtalmique	100%	98.89%	-1.11%
EHC	92.67%	93.20%	0.53%
HRC	95.31%	97.07%	1.76%
eHnv	96.76%	94.42%	-2.34%
HIB	92.97%	81.24%	-11.73%
RSBJ	91.94%	95.88%	3.94%
Pays-d'Enhaut	91.23%	91.36%	0.13%
Vaud	93.94%	93.20%	-0.75%
Berne	98.00%	98.31%	0.30%
Valais	96.65%	97.59%	0.94%
Neuchâtel	84.56%	83.69%	-0.88%
Jura	92.51%	95.85%	3.34%

2.1.6 Graphiques des codes justes





2.2 Cas avec changement de cost-weight

Ce tableau prend dans n_h le nombre de dossiers de l'hôpital h inclus dans l'échantillon et révisés.

Hôpital / Canton	n_h	Cost-weight inchangé après la révision		Cost-weight supérieur après la révision		Cost-weight inférieur après la révision	
	nb	nb	%	nb	%	nb	%
CHUV	150	142	94.67%	4	2.67%	4	2.67%
Ophtalmique	63	62	98.41%	0	-	1	1.59%
EHC	100	91	91.00%	4	4.00%	5	5.00%
HRC	100	97	97.00%	1	1.00%	2	2.00%
eHnv	99	95	95.96%	1	1.01%	3	3.03%
HIB	150	132	88.00%	7	4.67%	11	7.33%
RSBJ	69	65	94.20%	2	2.90%	2	2.90%
Pays-d'Enhaut	58	56	96.55%	1	1.72%	1	1.72%
Vaud	789	740	94.54%	20	2.35%	29	3.11%
Berne	900	890	99.17%	6	0.45%	4	0.38%
Valais	200	196	98.00%	3	1.66%	1	0.34%
Neuchâtel	149	135	90.60%	6	4.03%	8	5.37%
Jura	100	97	97.00%	0	-	3	3.00%

2.3 Case Mix Index (CMI) avant et après révision

Hôpital / Canton	CMI avant la révision	CMI après la révision	différence
CHUV	1.4128	1.4155	0.20%
Ophtalmique	0.7198	0.7176	-0.31%
EHC	0.8695	0.9150	4.97%
HRC	0.8330	0.8281	-0.59%
eHnv	0.8257	0.8172	-1.04%
HIB	0.8012	0.8005	-0.09%
RSBJ	0.7736	0.7743	0.10%
Pays-d'Enhaut	0.8438	0.8384	-0.65%
Vaud	1.1045	1.1086	0.37%
Berne	1.1206	1.1211	0.04%
Valais	0.9986	1.0039	0.53%
Neuchâtel	0.8944	0.8939	-0.05%
Jura	0.8098	0.8055	-0.53%

2.4 Estimation du Case Mix Index et son intervalle de confiance

Hôpital / Canton	a	\hat{b}	\hat{e}^-	\hat{e}	\hat{e}^+	$s(\hat{e})$
CHUV	1.4128	1.4155	-0.0226	0.0028	0.0282	0.0130
Ophtalmique	0.7198	0.7176	-0.0064	-0.0022	0.0019	0.0021
EHC	0.8695	0.9150	-0.0570	0.0455	0.1479	0.0523
HRC	0.8330	0.8281	-0.0168	-0.0049	0.0069	0.0061
eHnv	0.8257	0.8172	-0.0206	-0.0085	0.0037	0.0062
HIB	0.8012	0.8005	-0.0161	-0.0007	0.0146	0.0078
RSBJ	0.7736	0.7743	-0.0065	0.0007	0.0080	0.0037
Pays-d'Enhaut	0.8438	0.8384	-0.0163	-0.0054	0.0055	0.0055
Vaud	1.1045	1.1086	-0.0126	0.0041	0.0208	0.0085
Berne	1.1206	1.1211	-0.0014	0.0005	0.0023	0.0010
Valais	0.9986	1.0039	-0.0051	0.0053	0.0158	0.0053
Neuchâtel	0.8944	0.8939	-0.0181	-0.0004	0.0173	0.0090
Jura	0.8098	0.8055	-0.0096	-0.0043	0.0010	0.0027

a : CMI avant révision

\hat{b} : CMI estimé après révision

\hat{e} : variation du CMI due à la révision

\hat{e}^- : limite inférieure de l'intervalle de confiance 95%

\hat{e}^+ : limite supérieure de l'intervalle de confiance 95%

$s(\hat{e})$: écart-type de la variation du CMI

2.5 Estimation du Case Mix et son intervalle de confiance

Hôpital / Canton	A	\hat{B}	\hat{E}^-	\hat{E}	\hat{E}^+	N	n
CHUV	58'454	58'569	-935.10	115.15	1'165.98	41'376	150
Ophthalmique	448	446	-3.96	-1.38	1.18	622	63
EHC	8'495	8'939	-556.99	444.13	1'445.18	9'770	100
HRC	15'446	15'355	-311.34	-91.31	128.69	18'543	100
eHnv	9'535	9'437	-238.35	-98.02	42.27	11'548	99
HIB	4'334	4'331	-86.88	-3.92	79.04	5'410	150
RSBJ	527	527	-4.45	0.50	5.45	681	69
Pays-d'Enhaut	322	320	-6.22	-2.07	2.08	382	58
Vaud	97'561	97'924	-1'114.07	363.08	1'840.16	88'332	789
Berne	141'023	141'082	-178.16	58.61	295.23	125'847	900
Valais	33'997	34'178	-174.63	181.04	536.97	34'044	200
Neuchâtel	15'192	15'185	-307.29	-7.03	293.37	16'987	149
Jura	6'764	6'728	-80.44	-35.84	8.69	8'353	100

A : CM (Case Mix) avant révision

\hat{B} : estimation du CM après révision

\hat{E} : variation du CM due à la révision

\hat{E}^- : limite inférieure de l'intervalle de confiance 95%

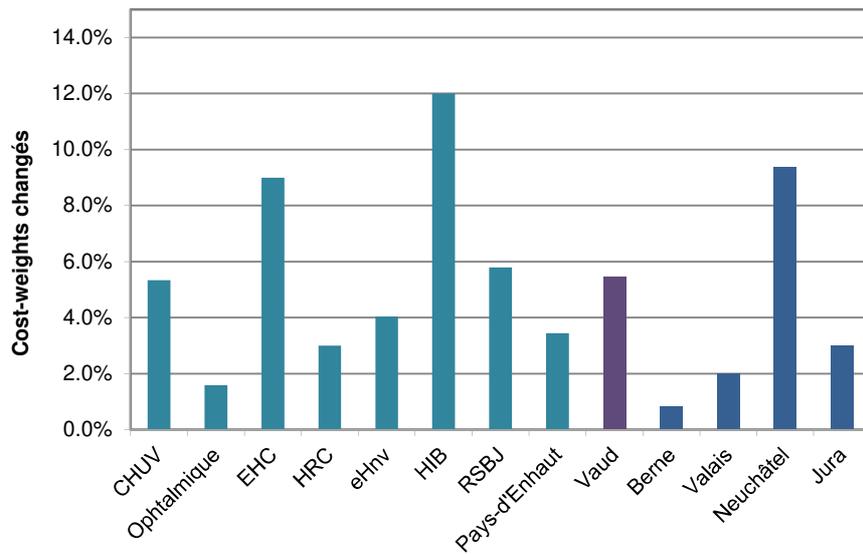
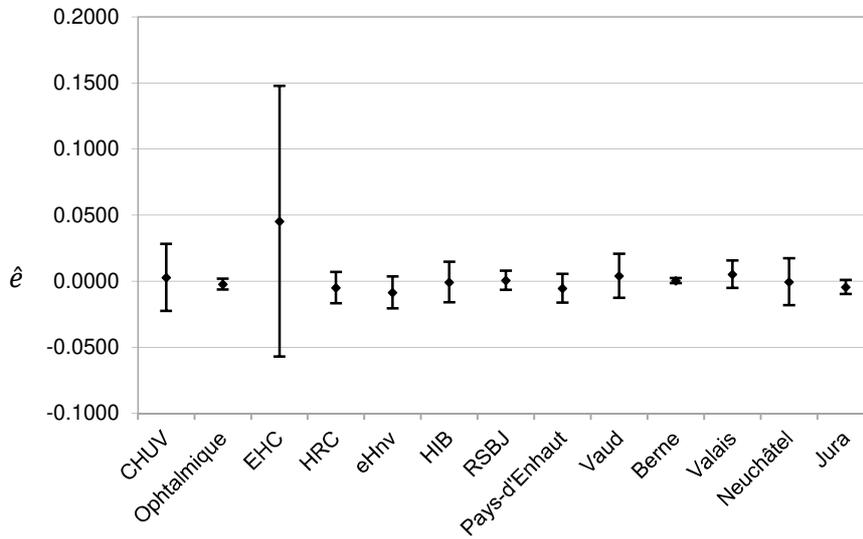
\hat{E}^+ : limite supérieure de l'intervalle de confiance 95%

N : nombre de séjours

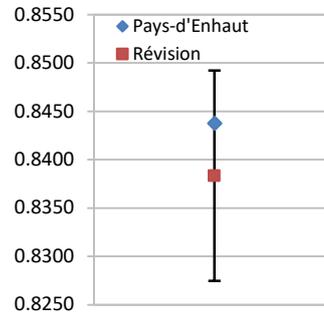
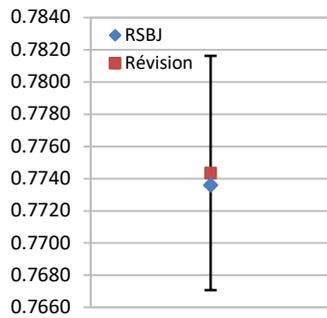
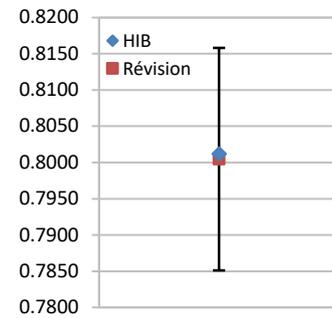
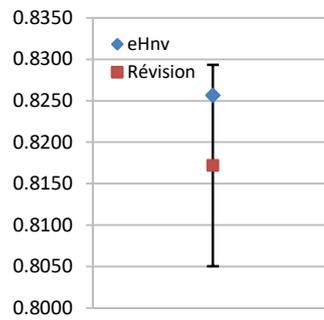
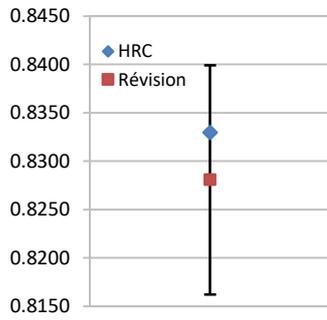
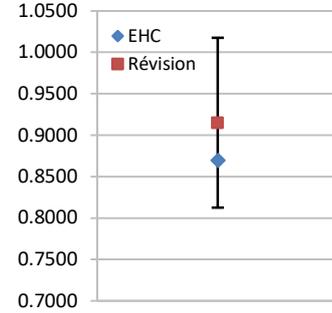
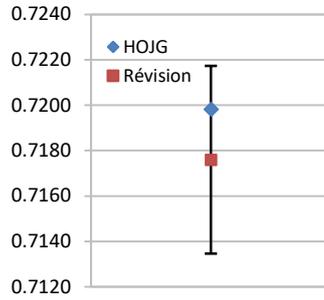
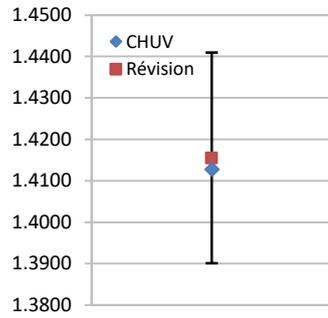
n : nombre de séjours révisés

2.6 Graphiques

- différences \hat{e} avec les intervalles de confiance respectifs
- pourcentages de cost-weights changés



- CMI avant révision (bleu), CMI estimé après révision (rouge) et intervalle de confiance pour le CMI après révision



3 Statistiques TARPSY

3.1 Nombre et pourcentage des erreurs de codage

3.1.1 Diagnostic principal

Hôpital / Canton	juste		faux		Total
	nb	%	nb	%	nb
DP CHUV	145	96.67%	5	3.33%	150
abC eHnv	30	100%	0	-	30
Fondation de Nant	23	46.00%	27	54.00%	50
Vaud	198	86.68%	32	13.32%	230
Berne	478	97.15%	20	2.85%	498
Valais	100	97.12%	3	2.88%	103
Neuchâtel	78	100%	0	-	78
Jura	28	93.33%	2	6.67%	30
Fribourg	106	96.36%	4	3.64%	110

3.1.2 Complément au diagnostic principal

Hôpital / Canton	juste		faux		manquant		injustifié		inutile		Total
	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	
DP CHUV	2	50.00%	0	-	1	25.00%	1	25.00%	0	-	4
abC eHnv											0
Fondation de Nant											0
Vaud	2	50.00%	0	-	1	25.00%	1	25.00%	0	-	4
Berne	7	77.16%	0	-	0	-	2	7.96%	9	14.88%	18
Valais	1	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	1
Neuchâtel	3	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	3
Jura	20	95.24%	0	-	1	4.76%	0	-	0	-	21
Fribourg	3	100%	0	-	0	-	0	-	0	-	3

3.1.3 Diagnostics supplémentaires

Hôpital / Canton	juste		faux		manquant		injustifié		inutile		Total
	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	
DP CHUV	324	74.83%	13	3.00%	52	12.01%	43	9.93%	1	0.23%	433
abC eHnv	114	91.94%	1	0.81%	8	6.45%	1	0.81%	0	-	124
Fondation de Nant	30	28.30%	5	4.72%	62	58.49%	6	5.66%	3	2.83%	106
Vaud	468	66.07%	19	3.28%	122	21.10%	50	8.81%	4	0.74%	663
Berne	949	81.00%	12	0.93%	128	11.63%	32	2.91%	34	3.53%	1'155
Valais	327	93.71%	5	1.42%	13	3.72%	4	1.15%	0	-	349
Neuchâtel	164	88.17%	7	3.76%	13	6.99%	1	0.54%	1	0.54%	186
Jura	250	95.06%	6	2.28%	5	1.90%	2	0.76%	0	-	263
Fribourg	253	64.21%	16	4.06%	83	21.07%	38	9.64%	4	1.02%	394

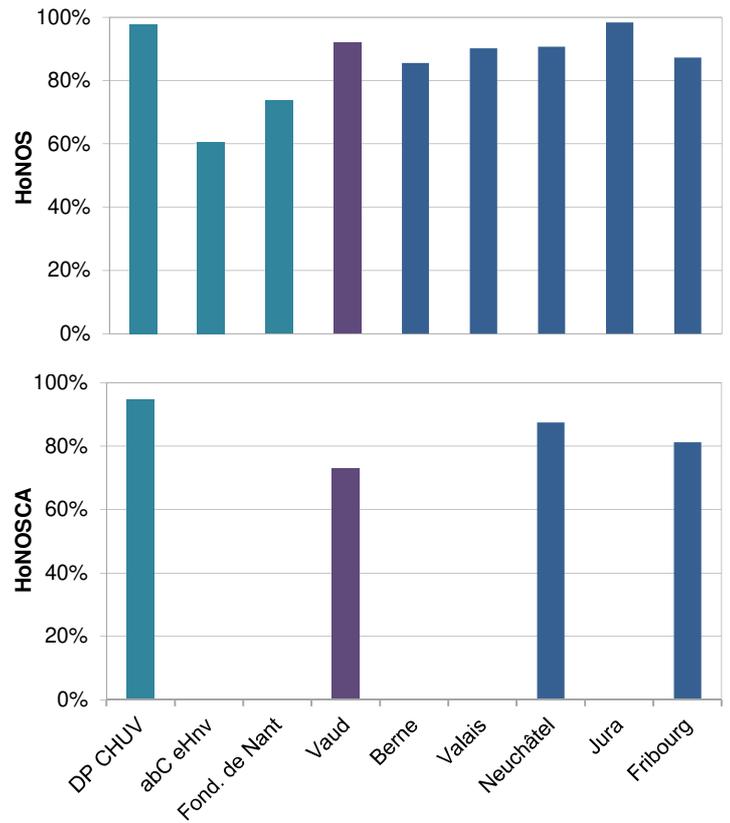
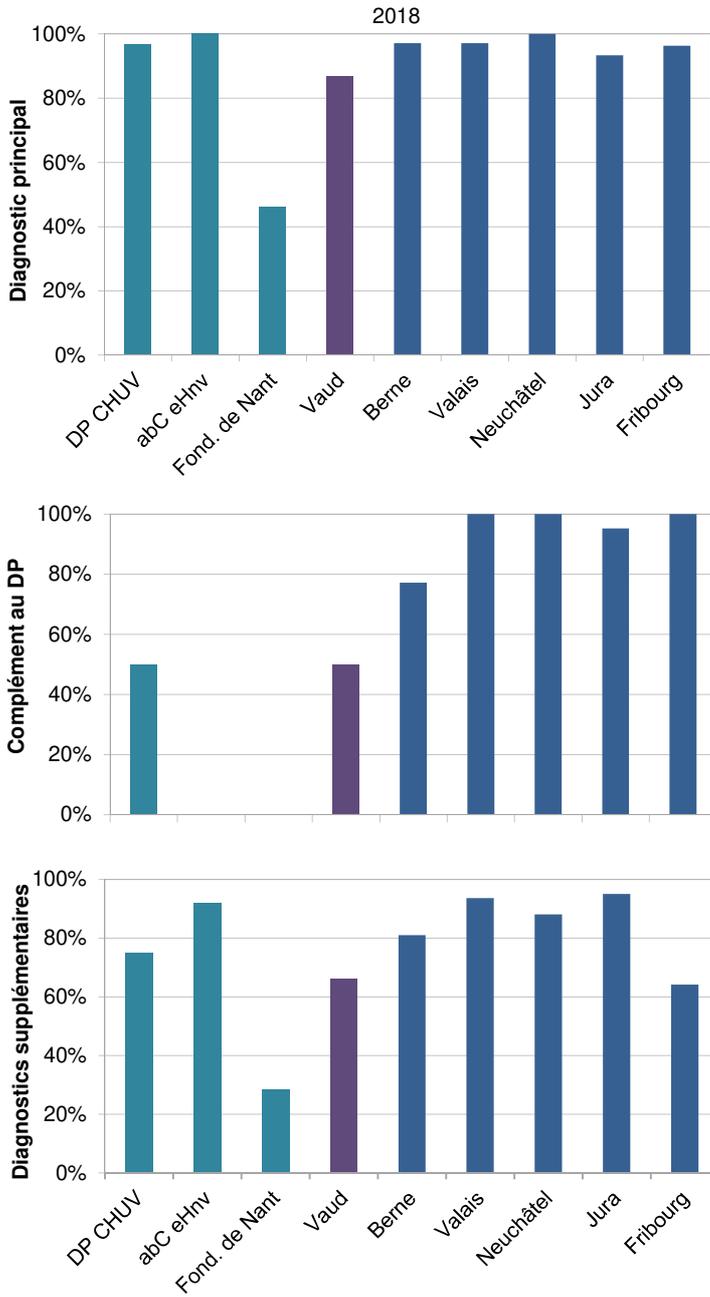
3.1.4 HoNOS

Hôpital / Canton	juste		faux		manquant		injustifié		inutile		Total
	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	
DP CHUV	1'725	97.84%	38	2.16%	0	-	0	-	0	-	1'763
abC eHnv	276	60.66%	12	2.64%	131	28.79%	36	7.91%	0	-	455
Fondation de Nant	636	73.61%	0	-	168	19.44%	0	-	60	6.94%	864
Vaud	2'637	91.93%	50	1.74%	299	4.72%	36	0.23%	60	1.38%	3'082
Berne	9'558	85.54%	314	3.25%	326	2.25%	205	1.98%	714	6.98%	11'117
Valais	2'203	90.16%	17	0.76%	0	-	0	-	216	9.07%	2'436
Neuchâtel	1'524	90.71%	0	-	0	-	0	-	156	9.29%	1'680
Jura	708	98.33%	0	-	12	1.67%	0	-	0	-	720
Fribourg	2'053	87.29%	0	-	0	-	299	12.71%	0	-	2'352

3.1.5 HoNOSCA

Hôpital / Canton	juste		faux		manquant		injustifié		inutile		Total
	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	nb	%	
DP CHUV	37	94.87%	2	5.13%	0	-	0	-	0	-	39
abC eHnv	0	-	0	-	0	-	1	100%	0	-	1
Fondation de Nant	0	-	84	80.77%	20	19.23%	0	-	0	-	104
Vaud	37	73.20%	86	20.03%	20	3.83%	1	2.94%	0	-	144
Berne											0
Valais											0
Neuchâtel	182	87.50%	0	-	26	12.50%	0	-	0	-	208
Jura											0
Fribourg	169	81.25%	0	-	13	6.25%	26	12.50%	0	-	208

3.1.6 Graphiques des codes justes



3.2 Cas avec changement de cost-weight

Ce tableau prend dans n_h le nombre de dossiers de l'hôpital h inclus dans l'échantillon et révisés.

Hôpital / Canton	n_h	Cost-weight inchangé après la révision		Cost-weight supérieur après la révision		Cost-weight inférieur après la révision	
	nb	nb	%	nb	%	nb	%
DP CHUV	150	137	91.33%	4	2.67%	9	6.00%
abC eHnv	30	30	100%	0	-	0	-
Fondation de Nant	50	35	70.00%	8	16.00%	7	14.00%
Vaud	230	202	87.34%	12	5.24%	16	7.42%
Berne	498	480	97.46%	6	0.92%	12	1.62%
Valais	103	102	98.94%	0	-	1	1.06%
Neuchâtel	78	77	98.72%	0	-	1	1.28%
Jura	30	27	90.00%	2	6.67%	1	3.33%
Fribourg	110	110	100%	0	-	0	-

3.3 Day Mix Index (DMI) avant et après révision

Hôpital / Canton	DMI avant la révision	DMI après la révision	différence
DP CHUV	1.0085	1.0066	-0.20%
abC eHnv	1.1686	1.1686	-
Fondation de Nant	1.0285	1.0342	0.57%
Vaud	1.0172	1.0168	-0.04%
Berne	0.9955	0.9970	0.15%
Valais	1.0350	1.0350	-
Neuchâtel	1.0610	1.0612	0.01%
Jura	1.0735	1.0742	0.06%
Fribourg	1.0415	1.0415	-

3.4 Estimation du Day Mix Index et son intervalle de confiance

Hôpital/Canton	x	\hat{y}	\hat{E}^-	\hat{E}	\hat{E}^+
DP CHUV	1.0085	1.0066	-0.0059	-0.0020	-0.0006
abC eHnv	1.1686	1.1686	-	-	-
Fondation de Nant	1.0285	1.0342	-0.0021	0.0057	0.0269
Vaud	1.0172	1.0168	-0.0032	-0.0004	0.0025
Berne	0.9955	0.9970	-0.0018	0.0015	0.0049
Valais	1.0350	1.0350	-0.0001	0.0000	0.0000
Neuchâtel	1.0610	1.0612	0.0000	0.0001	0.0007
Jura	1.0735	1.0742	-0.0032	0.0007	0.0048
Fribourg	1.0415	1.0415	-	-	-

x : DMI avant révision

\hat{y} : DMI estimé après révision

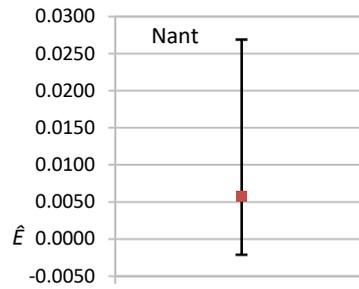
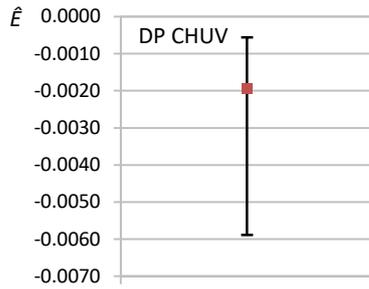
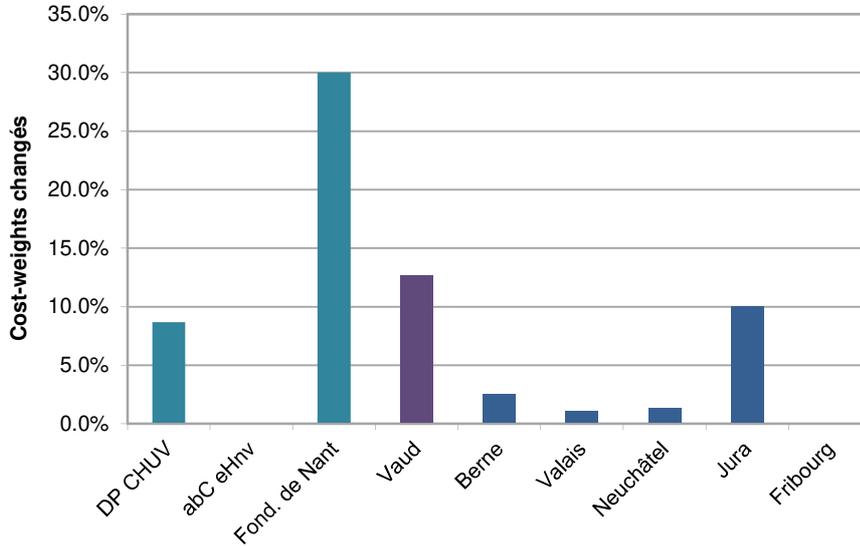
\hat{E} : variation du DMI due à la révision

\hat{E}^- : limite inférieure de l'intervalle de confiance 95%

\hat{E}^+ : limite supérieure de l'intervalle de confiance 95%

3.5 Graphiques

- Pourcentage des cost-weights changés
- Différences \hat{E} avec les intervalles de confiance respectifs



Remarque

Le DMI de abC eHnv est inchangé

Pour le Rapport Comparatif

Le Mont, le 9 juin 2020

Patrick Weber (directeur)

Nice Computing S.A.