



## Statistique de mortalité de l'OFSP pour l'année 2015

L'OFSP publie chaque année des statistiques de mortalité en rapport avec diverses maladies et opérations. Ces statistiques concernent tous les hôpitaux de Suisse et permettent des comparaisons avec une moyenne nationale. La publication de ces statistiques a lieu avec deux ans de retard, si bien que les chiffres publiés en 2017 concernent l'année 2015. La totalité de ces statistiques peut être consultée sous : <http://hvs.link/indicateurs-hopitaux>.

Bien que la mortalité soit une donnée clairement définie et facile à mesurer, son utilisation comme indicateur de qualité de prise en charge ne fait pas l'unanimité : l'association faitière des hôpitaux suisses H+ s'est notamment prononcée contre cette utilisation de la mortalité. La présentation de ces données sous le chapitre indicateurs qualité est donc sujette à caution.

Deux définitions sont importantes à connaître pour interpréter les statistiques de mortalité OFSP :

### Nombre de décès attendus

Pour une maladie ou une opération donnée, le nombre de décès attendus dans un hôpital est le taux de mortalité en Suisse (moyenne nationale) multiplié par le nombre de cas traités dans l'hôpital en question pour chaque catégorie d'âge (par tranche de cinq ans) et pour chaque sexe. Ce nombre est donc ajusté pour l'âge et le sexe, mais pas pour les comorbidités. Cette non prise en compte des comorbidités peut désavantager des hôpitaux prenant en charge des patients plus gravement malades.

Dans le tableau ci-dessous les nombres de décès attendus ont été calculés car ils ne sont pas fournis par l'OFSP. Bien que ces calculs donnent le plus souvent des nombres non entiers, ils ont été arrondis afin d'éviter des résultats

déconcertants : 1,5 décès attendu devient ainsi 2 décès attendus.

### SMR (Standardized Mortality Rate) = ratio standardisé de mortalité

C'est le rapport entre le nombre de décès observé et le nombre de décès attendu. Ce ratio est qualifié de standardisé, car il est ajusté pour l'âge et le sexe du patient, mais pas pour les comorbidités (cf. définition nombre de décès attendus). Le SMR doit être interprété avec prudence en cas de :

- petits échantillons ou de mortalité attendue très faible : un seul décès observé en plus de ce qui est attendu peut alors induire une augmentation disproportionnée de SMR (par exemple : opération hystérectomie pour affections bénignes dans le CHVR : 1 décès de plus qu'attendu et SMR à 60.5)
- grands échantillons : le SMR peut ne varier que très peu alors que la différence entre les nombres de décès observés et attendus est significative.

Les données de 52 maladies et opérations (y compris sous-types d'opération) sont exposées dans le tableau ci-dessous. Elles ont été choisies sur la base de leur importance dans l'activité de l'HVS en termes de quantité (> 200 cas/an) ou en termes de prestation spécialisée/cantonalisée, ainsi que sur la base d'une élévation du SMR (SMR >1) susceptible de refléter un problème de qualité de prise en charge.

Dans le tableau ci-dessous figure une colonne « delta décès » : elle représente l'écart entre le nombre de décès observés et celui attendu. Ce delta est obtenu en soustrayant le nombre de décès attendus à celui des décès observés. Il est arrondi à un chiffre entier.

### Signification des couleurs utilisées dans le tableau :

#### Le vert identifie:

- un SMR  $\leq 1$
- un SMR  $> 1$  avec un « delta décès »  $\leq 1$ .

Ces situations ne paraissent pas suspectes d'un problème de prise en charge.

#### Le orange identifie:

- un SMR  $\leq 2$  avec un « delta décès » entre 2 et 5.

Pour ces situations une attention particulière sera portée à l'évolution du SMR l'année prochaine afin de s'assurer que la tendance à la hausse de la mortalité n'est pas soutenue.

#### Le rouge identifie :

- un SMR  $> 1$  avec un « delta décès »  $\geq 6$
- un SMR  $> 2$  avec un « delta décès » entre 2 et 5
- un SMR  $> 1,2$  avec un « delta décès » entre 2 et 5 deux années consécutives.

Ce sont ces situations qui ont été analysées en détail ci-dessous, car elles paraissent davantage susceptibles de refléter un problème de prise en charge (« non-qualité »).

2010 - 2014									2015							
Catégorie maladie / opération	Centre	Nb cas	décès observés %   nb	décès attendus %   nb	SMR	Nb cas	décès observés %   nb	décès attendus %   nb	delta décès	SMR	Centre					
<b>MALADIES CARDIAQUES</b>																
A.1.1.M	Infarctus myocardique (âge > 19)	CHVR	2226	6,9%	154	5,5%	122	1,2	410	2,9%	12	5,8%	24	-12	0,5	CHVR
		SZO	439	7,5%	33	6,2%	27	1,2	85	3,5%	3	5,0%	4	-1	0,7	SZO
A.1.7.M	Infarctus myocardique (âge > 19), admissions directes, pas transféré	CHVR	1560	8,3%	129	7,5%	117	1,1	290	2,8%	8	7,6%	22	-14	0,4	CHVR
		SZO	181	15,5%	28	10,3%	19	1,5	31	9,7%	3	7,1%	2	1	1,4	SZO
A.1.8.M	Infarctus myocardique (âge > 19), transféré d'un autre hôpital	CHVR	530	4,3%	23	3,7%	20	1,2	107	3,7%	4	3,8%	4	0	1,0	CHVR
		SZO	100	5,0%	5	4,3%	4	1,2	15	0,0%	0	4,3%	1	-1	0,0	SZO
A.1.10.M	Infarctus myocardique transmural (âge > 19)	CHVR	1046	8,1%	85	6,2%	65	1,3	183	3,3%	6	7,0%	13	-7	0,5	CHVR
		SZO	217	5,5%	12	7,0%	15	0,8	33	3,0%	1	7,3%	2	-1	0,4	SZO
A.1.11.M	Infarctus myocardique non transmural/NSTEMI (âge > 19)	CHVR	1130	4,2%	47	4,1%	46	1,0	223	2,2%	5	4,4%	10	-5	0,5	CHVR
		SZO	190	5,3%	10	4,6%	9	1,1	47	2,1%	1	2,6%	1	0	0,8	SZO
A.2.1.M	Insuffisance cardiaque (âge > 19)	CHVR	2323	9,7%	225	8,8%	204	1,1	476	12,8%	61	8,9%	42	19	1,4	CHVR
		SZO	761	12,6%	96	8,3%	63	1,5	144	10,4%	15	8,3%	12	3	1,3	SZO
A.3.2.M	Cathétérisme coronaires en cas d'infarctus (âge > 19)	CHVR	1672	3,9%	65	3,3%	55	1,2	299	1,3%	4	2,8%	8	-4	0,5	CHVR
		SZO														SZO
A.3.4.M	Cathétér. diagnostique coron. sans infarctus (âge > 19)	CHVR	1205	1,3%	16	1,1%	13	1,2	200	0,5%	1	1,3%	3	-2	0,4	CHVR
		SZO														SZO
A.3.5.M	Cathétér. thérapeutique coron. sans infarctus (âge > 19)	CHVR	760	1,8%	14	1,2%	9	1,6	68	0,0%	0	0,9%	1	-1	0,0	CHVR
		SZO														SZO
A.7.7.M	Remplacement isolé de la valve aortique à cœur ouvert sans autre opération du cœur	CHVR	220	2,7%	6	2,4%	5	1,2	36	2,8%	1	2,2%	0,8	0	1,2	CHVR
		SZO														SZO
A.7.11.M	Op. des vaisseaux coronaires uniquement, en cas d'infarctus myocardique (âge > 19)	CHVR	101	4,0%	4	4,1%	4	1,0	28	0,0%	0	3,4%	1	-1	0,0	CHVR
		SZO														SZO
A.7.12.M	Op. des vaisseaux coronaires uniquement, sans infarctus myocardique (âge > 19)	CHVR	291	2,1%	6	1,4%	4	1,5	57	0,0%	0,0	1,6%	0,9	-1	0,0	CHVR
		SZO														SZO

2010 - 2014

2015

	Catégorie maladie / opération	Centre	2010 - 2014				2015				delta décès	SMR	Centre			
			Nb cas	décès observés %   nb	décès attendus %   nb	SMR	Nb cas	décès observés %   nb	décès attendus %   nb	SMR						
<b>ACCIDENT VASCULAIRE CERVEBRAL (ATTAQUE CERVEALE)</b>																
B.1.1.M	Accident vasculaire cérébral, toutes les formes (âge > 19)	CHVR	2105	11,1%	234	10,6%	223	1,0	491	9,0%	44	9,2%	45	-1	1,0	CHVR
		SZO	571	10,0%	57	10,5%	60	0,9	117	12,8%	15	9,4%	11	4	1,4	SZO
B.1.7.M	Infarctus cérébral (âge > 19)	CHVR	1702	8,2%	140	7,2%	123	1,1	417	6,7%	28	6,2%	26	2	1,1	CHVR
		SZO	244	6,1%	15	7,4%	18	0,8	45	8,9%	4	6,3%	3	1	1,4	SZO
B.1.10.M	Hémorragie intracérébrale (âge > 19)	CHVR	266	27,8%	74	26,4%	70	1,1	50	26,0%	13	26,5%	13	0	1,0	CHVR
		SZO	88	18,2%	16	23,2%	20	0,8	16	25,0%	4	22,3%	3,6	0	1,1	SZO
B.2.1.M	Accident ischémique transitoire (AIT)	CHVR	562	0,9%	5	0,3%	2	2,7	137	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	CHVR
		SZO	302	0,3%	0,91	0,3%	1	0,9	73	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	SZO
<b>MALADIES PULMONAIRES</b>																
D.1.1.M	Pneumonie	CHVR	2846	4,4%	125	5,5%	157	0,8	653	5,4%	35,3	5,4%	35,3	0,0	1,0	CHVR
		SZO	1018	4,5%	46	4,9%	50	0,9	263	4,2%	11	4,2%	11	0	1,0	SZO
D.2.1.M	Broncho-pneumopathie chronique obstructive sans tumeur	CHVR	1162	2,6%	30	3,5%	41	0,7	306	3,6%	11,0	3,8%	11,6	-2,5	0,9	CHVR
		SZO	375	6,4%	24	4,1%	15	1,6	83	3,6%	3	3,5%	3	0	1,0	SZO
D.4.1.M	Op. résections pulmonaires ou bronchiques majeures	CHVR	288	1,7%	5	2,4%	7	0,7	65	0,0%	0	1,8%	1	-1	0,0	CHVR
		SZO														SZO
D.4.3.M	Op. résections pulm partielles pour carcinome bronchique	CHVR	151	1,3%	2	2,1%	3	0,6	44	0,0%	0	1,1%	0	0	0,0	CHVR
		SZO														SZO
D.4.5.M	Op. pleurectomie	CHVR	80	7,5%	6	6,5%	5	1,2	11	9,1%	1	11,0%	1	0	0,8	CHVR
		SZO														SZO
<b>OPERATIONS DES ORGANES ABDOMINAUX</b>																
E.1.1.M	Cholécystectomie pour calculs biliaires & cholecystite	CHVR	1098	0,2%	2	0,2%	2	1,0	146	0,0%	0	0,2%	0	0	0,0	CHVR
		SZO	574	0,0%	0	0,2%	1	0,0	149	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	SZO
E.2.1.M	Herniotomie sans op. intestin	CHVR	1168	0,5%	6	0,1%	1	4,3	160	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	CHVR
		SZO	992	0,1%	1	0,1%	1	0,8	205	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	SZO
E.4.1.M	Op. résections colorectales totales	CHVR	706	8,1%	57	5,5%	39	1,5	103	5,8%	6	4,9%	5	1	1,2	CHVR
		SZO	403	5,2%	21	5,3%	21	1,0	62	8,1%	5	5,4%	3	2	1,5	SZO
E.4.2.M	Op. résections colon pour cancer colorectal	CHVR	186	3,2%	6	3,8%	7	0,8	34	2,9%	1	2,6%	0,9	0	1,1	CHVR
		SZO	65	6,2%	4	3,8%	2	1,6	11	0,0%	0	3,3%	0	0	0,0	SZO
E.4.4.M	Op. résections rectum pour cancer colorectal	CHVR	113	4,4%	5	2,9%	3	1,5	13	7,7%	1	2,5%	0	1	3,1	CHVR
		SZO														SZO
E.4.6.M	Op. résections colorectales pour diverticule avec abcès/perforation	CHVR														CHVR
		SZO	61	6,6%	4	5,0%	3	1,3	11	0,0%	0	4,3%	0	0	0,0	SZO
E.4.7.M	Op. résections colorectales pour ischémie	CHVR	42	42,9%	18	40,9%	17	1,0	10	20,0%	2	36,5%	4	-2	0,5	CHVR
		SZO														SZO
E.5.5.M	Op. ulcère estomac, duodénum ou jéjunum, sans tumeur	CHVR	334	4,2%	14	3,8%	13	1,1	54	3,7%	2	2,1%	1	1	1,8	CHVR
		SZO	164	3,0%	5	3,3%	5	0,9	44	0,0%	0	3,5%	0	0	0,0	SZO
<b>OPERATIONS DES VAISSEAUX</b>																
F.1.1.M	Op. des vaisseaux extra-crâniens (op. carotides)	CHVR	152	1,3%	2	0,5%	1	2,7	29	3,4%	1	0,5%	0	1	6,3	CHVR
		SZO														SZO
F.2.2.M	Op. résection/remplacement aorte abdo en cas d'anévrisme, sans rupture, à ciel ouvert	CHVR	123	3,3%	4	4,1%	5	0,8	16	0,0%	0	2,6%	0	0	0,0	CHVR
		SZO														SZO
F.2.3.M	Op. prothèse stentgraft endovasculaire ao abdo en cas d'anévrisme (EVAR), sans rupture	CHVR	50	2,0%	1	1,5%	1	1,3	32	6,2%	2,0	0,7%	0,2	2	9,1	CHVR
		SZO														SZO
F.2.5.M	Op. dilatation aorte rupturée (anévrisme aorte)	CHVR	52	51,9%	27	36,9%	19	1,4	10	40,0%	4,0	56,7%	5,7	-2	0,7	CHVR
		SZO														SZO
F.3.1.M	Op. artères bassin/jambes total	CHVR	596	4,9%	29	3,7%	22	1,3	112	1,8%	2	3,6%	4	-2	0,5	CHVR
		SZO														SZO
F.3.2.M	Op. artères bassin/jambes en cas de claudication	CHVR	165	2,4%	4	0,7%	1	3,4	39	0,0%	0	0,4%	0	0	0,0	CHVR
		SZO														SZO
F.3.4.M	Op. artères bassin/jambes en cas d'ulcération ou gangrène	CHVR	50	6,0%	3	4,4%	2	1,4	11	9,1%	1	8,4%	0,9	0	1,1	CHVR
		SZO														SZO
F.3.5.M	Op. artères bassin/jambes en cas d'embolie/thrombose artères	CHVR	178	5,1%	9	5,5%	10	0,9	17	5,9%	1	4,8%	0,8	0	1,2	CHVR
		SZO														SZO
F.3.6.M	Op. artères bassin/jambes en cas complication due prothèse/implant	CHVR	50	6,0%	3	3,4%	2	1,8	22	0,0%	0	3,7%	1	-1	0,0	CHVR
		SZO														SZO

		2010 - 2014							2015								
Catégorie maladie / opération	Centre	Nb cas	décès observés %   nb	décès attendus %   nb	SMR	Nb cas	décès observés %   nb	décès attendus %   nb	delta décès	SMR	Centre						
<b>AMPUTATIONS</b>																	
F.4.1.M	Op. amputation non traumatique au niveau pied	CHVR	232	3,4%	8	2,9%	7	1,2		51	9,8%	5	2,8%	1	4	3,6	CHVR
		SZO	69	5,8%	4	2,8%	2	2,1		22	0,0%	0	2,7%	1	-1	0,0	SZO
<b>GYNECOLOGIE ET OBSTETRIQUE</b>																	
G.3.1.M	Op. hystérectomie pour affections bénignes (âge > 14)	CHVR	714	0,1%	1	0,0%	0	4,7		147	0,7%	1	0,0%	0	1	60,5	CHVR
		SZO	400	0,0%	0	0,0%	0	0		64	0,0%	0	0,0%	0	0	0,0	SZO
<b>MALADIES DES VOIES URINAIRES</b>																	
H.1.1.M	Op. néphrectomie totale	CHVR	127	5,5%	7	1,6%	2	3,5		23	0,0%	0	1,6%	0	0	0,0	CHVR
		SZO												0			SZO
H.4.1.M	Op. résection prostatique transurétrale (TURP)	CHVR	1235	0,2%	2	0,2%	2	1,3		219	0,5%	1	0,1%	0	1	3,5	CHVR
		SZO	638	0,3%	2	0,2%	1	1,5		119	0,0%	0	0,2%	0	0	0,0	SZO
H.5.2.M	Op. prostatovésicectomie radicale pour carcinome prostate	CHVR	333	0,0%	0	0,1%	0	0,0		51	0,0%	0	0,6%	0	0	0,0	CHVR
		SZO															SZO
<b>AFFECTIONS ORTHOPEDIQUES ET TRAUMATOLOGIQUES</b>																	
I.1.8.M	Op. première implantation d'endoprothèse de hanche pour coxarthrose et arthrite chronique	CHVR	443	0,5%	2	0,1%	0	3,9		94	0,0%	0,0	0,2%	0,2	-0,2	0,0	CHVR
		SZO	602	0,0%	0	0,1%	1	0,0		134	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	SZO
I.1.9.M	Op. première implantation d'endoprothèse de hanche pour fracture col fémur ou trochanter	CHVR	56	3,6%	2	2,0%	1	1,8		85	1,2%	1,0	3,2%	2,7	-2	0,4	CHVR
		SZO	18	0,0%	0	1,3%	0	0,0		29	10,3%	3	5,5%	2	1,4	1,9	SZO
I.1.10.M	Op. première implantation d'endoprothèse de hanche pour autre diagnostic	CHVR	62	0,0%	0	1,3%	1	0,0		24	0,0%	0,0	3,4%	1	-1	0,0	CHVR
		SZO	26	3,8%	1	1,1%	0	3,5		10	10,0%	1	2,5%	0	1	4,0	SZO
I.1.15.M	Op. première implantation d'endoprothèse de genou pour gonarthrose et arthrite chronique	CHVR	109	0,0%	0	0,1%	0	0,0		90	0,0%	0	0,0%	0	0	0,0	CHVR
		SZO	29	0,0%	0	0,1%	0	0,0		157	0,0%	0	0,0%	0	0	0,0	SZO
I.2.7.M	Réparations complexes colonne vertébrale (sans tumeur, trauma)	CHVR	344	0,0%	0	0,1%	0	0,0		101	1,0%	1	0,1%	0	1	10,2	CHVR
		SZO	72	0,0%	0	0,2%	0	0,0		47	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	SZO
I.2.11.M	Dissectomie (sans tumeur, trauma, op complexe col. vertébr)	CHVR	1107	0,0%	0	0,0%	0	0,0		184	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	CHVR
		SZO	121	0,0%	0	0,1%	0	0,0		34	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	SZO
I.2.12.M	Décompression colonne vertébrale sans autre intervention	CHVR	228	0,4%	1	0,2%	0	2,2		63	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	CHVR
		SZO	93	0,0%	0	0,1%	0	0,0		37	0,0%	0	0,1%	0	0	0,0	SZO
I.2.14.M	Autre opération colonne vertébrale ou moelle épinière	CHVR	322	1,9%	6	1,0%	3	1,8		71	2,8%	2	1,6%	1	1	1,7	CHVR
		SZO	94	2,1%	2	1,2%	1	1,7		39	2,6%	1	1,4%	0,5	0	1,8	SZO
I.3.1.M	Fracture du col du fémur (âge > 19)	CHVR	1008	2,4%	24	3,8%	38	0,6		202	4,0%	8	3,2%	6	2	1,2	CHVR
		SZO	440	3,9%	17	3,2%	14	1,2		81	7,4%	6	3,8%	3	3	1,9	SZO
I.3.8.M	Fracture du trochanter (âge > 19)	CHVR	789	3,5%	28	3,5%	28	1,0		194	3,1%	6	3,6%	7	-1	0,9	CHVR
		SZO	398	3,8%	15	3,1%	12	1,2		90	4,4%	4	3,1%	3	1	1,4	SZO

## Résultats pour le CHVR

**En résumé**, sur les 52 maladies/opérations sélectionnées pour le CHVR, 47 (couleur verte) ne sont pas suspectes d'un problème de qualité de prise en charge. Sur les 5 restantes (couleur orange et rouge), il y en a 2 dont les résultats de SMR seront suivis attentivement en 2016 et 3 dont les analyses n'ont pas montré de problème de qualité de prise en charge.

## Commentaires détaillés

Parmi les 52 maladies et opérations sélectionnées, 35 ont un SMR  $\leq 1$  (couleur verte dans le tableau).

Pour les 17 catégories restantes, le SMR est  $> 1$  et il y a trois cas de figure :

1. Dans 12 maladies/opérations, l'élévation du SMR n'est due qu'à  $\leq 1$  décès de plus qu'attendu (couleur verte dans le tableau). Dans ces catégories, l'élévation du SMR est souvent fortement accentuée par le fait que le collectif de patients est très faible et/ou que

la mortalité attendue est très faible. Ces résultats ne nous paraissent pas d'emblée suspects de non-qualité, mais nous avons effectué des analyses plus détaillées pour 5 catégories. Ces analyses n'ont pas mis en évidence d'inadéquation de prise en charge. Les analyses sont résumées ci-dessous :

- a. Opération des vaisseaux extra-crâniens (carotides): un seul décès provoque une élévation du SMR à 6.3 ; l'analyse du dossier du patient montre que le patient a été ré-admis à l'hôpital 6 jours après l'opération en raison d'une atteinte neurologique aiguë grave en lien avec la pathologie de base, mais qui n'était pas prévisible pendant le séjour hospitalier. Le décès est survenu dans le cadre d'une limitation d'intensité de traitement souhaitée par le patient.
  - b. Hystérectomie pour pathologie bénigne : la mortalité attendue étant nulle, un seul décès provoque une élévation du SMR à 60.5. L'analyse du dossier révèle que l'hystérectomie n'était pas l'intervention principale. Cette dernière était une césarienne en urgence qui a été réalisée dans un contexte d'état de choc de la patiente (hypotension artérielle sévère), puis d'arrêt cardiaque provoqués par une complication connue et très grave, appelée embolie de liquide amniotique. L'hystérectomie a été effectuée pour tarir un saignement important après la césarienne et le décès n'est pas dû à une complication de l'hystérectomie.
  - c. Résection prostatique transurétrale (TURP) : un seul décès provoque une élévation du SMR à 3.5. L'analyse montre que l'opération a été effectuée en tant que traitement palliatif en raison d'un saignement persistant dans la vessie nécessitant des interventions à répétition. Le décès du patient n'a pas de lien avec l'opération et est survenu 3 semaines après l'opération dans un contexte de soins de confort.
  - d. Réparations complexes colonne vertébrale (sans tumeur, trauma) : la mortalité attendue étant très faible, un décès explique l'élévation du SMR à 10.2. L'analyse révèle que le patient a souffert d'une complication très rare, mais décrite suite à ce type d'intervention. La complication a été diagnostiquée et traitée correctement, mais l'évolution a été défavorable et le décès est survenu dans un contexte de décision de limite d'escalade des soins après discussion avec le patient et sa famille.
  - e. Résection du rectum pour cancer colorectal : un seul décès explique l'élévation du SMR à 3.1. L'analyse montre que le décès est survenu subitement sous forme d'un arrêt cardiaque quatre jours après l'opération. Le patient avait de lourdes comorbidités (cancer métastatique, maladie des artères et du cœur) et l'hypothèse qui paraît le plus probable est une embolie pulmonaire massive malgré l'anticoagulation prophylactique.
2. Dans 2 maladies/opérations, le SMR est  $\leq 2$  (couleur orange dans le tableau), mais l'élévation est due à 2 décès de plus qu'attendu (infarctus cérébral âge > 19, fracture du col du fémur âge > 19). Des analyses détaillées seront effectuées si une élévation du SMR est aussi constatée en 2016.
  3. Dans 3 maladies/opérations, soit l'élévation du SMR est > 2, soit le delta décès (nombre de décès observés – nombre de décès attendus) est > 2 (couleur rouge dans le tableau). Pour ces 3 situations des analyses plus détaillées ont été effectuées afin d'exclure un problème dans la prise en charge :
    - a. Insuffisance cardiaque âge > 19 : l'analyse de 6 dossiers (2 patients en médecine interne, 2 patients en gériatrie et 2 patients en cardiologie) a montré, comme pour l'année 2014, que les patients étaient tous très âgés, polymorbides et qu'ils étaient décédés dans un contexte de soins de confort.
    - b. Pose prothèse stentgraft endovasculaire aorte abdominale en cas d'anévrisme (EVAR) sans rupture : la prise en charge des 2 patients décédés a été analysée dans le cadre d'un colloque morbidité-mortalité. L'analyse montre que les indications opératoires

étaient correctes, que les interventions se sont déroulées normalement et que les complications ont été diagnostiquées à temps et traitées correctement. La conclusion est que la gravité de l'état de santé des patients a joué un rôle prépondérant dans la survenue des complications et dans l'évolution de ces dernières. Le risque associé à l'intervention avait été clairement expliqué aux patients avant l'intervention.

- c. amputation non traumatique au niveau pied : chez les 5 patients décédés les opérations ont été mineures (amputation orteil) mais nécessaires, pour

4 patients, en raison d'infection locale non guérie par antibiotique et, pour 1 patient, en raison d'un ulcère chronique. Tous les patients souffraient d'une atteinte sévère des artères et une atteinte cardiaque était déjà connue chez 4 d'entre eux. Les causes des décès sont insuffisance cardiaque, pneumonie et, dans 1 cas, mort subite un mois après l'opération (probable arrêt cardiaque sur maladie des artères coronaires). Les décès sont survenus plusieurs semaines, voire plusieurs mois, après les opérations et sont en lien avec les pathologies de base des patients.

## Résultats pour le SZO

**En résumé**, sur les 31 maladies/opérations sélectionnées pour le SZO, 27 (couleur verte) ne sont pas suspectes d'un problème de qualité de prise en charge. Sur les 4 restantes (couleur orange et rouge), il y en a 1 dont le SMR sera suivi attentivement en 2016 et 3 dont les analyses n'ont pas montré de problème dans la prise en charge.

### Commentaires détaillés

Parmi les 31 catégories sélectionnées, 20 ont un SMR  $\leq 1$  (couleur verte dans le tableau). Pour les 11 catégories restantes, le SMR est  $> 1$  et il y a 3 cas de figure :

1. Dans 7 maladies/opérations, le SMR est  $\leq 2$  et l'élévation n'est due qu'à  $\leq 1$  décès de plus qu'attendu (couleur verte dans le tableau). Dans ces catégories, l'élévation du SMR est due au fait que soit le collectif est très faible, soit la mortalité attendue est très faible. Ces résultats ne nous paraissent pas d'emblée suspects de non-qualité.
2. Dans 1 maladie/opération, le SMR est  $\leq 2$ , mais l'élévation est due à 2 décès de plus qu'attendu (couleur orange dans le tableau). Il s'agit des résections colorectales totales. Nous n'effectuerons des analyses détaillées que si l'élévation du SMR persiste l'année prochaine.

3. Dans 3 maladies/opérations, soit l'élévation du SMR est  $> 2$ , soit le delta décès (nombre de décès observés – nombre de décès attendus) est  $> 2$  (couleur rouge dans le tableau). Pour ces situations des analyses plus détaillées ont été effectuées pour exclure un problème de prise en charge :
  - a. Insuffisance cardiaque âge  $> 19$  : l'analyse de 5 dossiers a donné les mêmes résultats que l'analyse de dossiers effectuée l'année précédente, à savoir que les patients étaient très âgés (moyenne d'âge 85 ans), avaient beaucoup de comorbidités et étaient tous décédés dans un contexte d'attitude palliative (soins de confort).
  - b. Accident vasculaire cérébral (AVC) toutes les formes âge  $> 19$  : l'analyse de 5 dossiers a montré que l'AVC était de nature ischémique à 2 reprises et hémorragique à 3 reprises. Les trois hémorragies étaient d'emblée très graves si bien qu'une attitude palliative (soins de confort) a été adoptée en première intention. Pour les deux patients ayant fait un AVC ischémique, un patient était déjà sévèrement atteint sur le plan cérébral suite à un AVC hémorragique précédant et une attitude palliative a été adoptée dans le cadre d'une pneumonie évoluant défavorablement malgré l'antibiothérapie ; l'autre patient a

été traité initialement avec succès, puis a fait une récurrence d'AVC au 4ème jour et a été transféré dans un centre universitaire pour un traitement hautement spécialisé, qui n'a pas eu de résultat positif; il a alors été retransféré au SZO où des soins de confort ont été administrés vu le très mauvais pronostic neurologique.

- c. Fracture du col du fémur âge > 19 : la moyenne d'âge des 6 patients décédés était de 88 ans. Les causes des décès étaient des atteintes cardiaque (insuffisance cardiaque, mort subite) ou cérébrale (AVC). En dehors des 2 morts subites, tous les décès se sont produits dans le cadre d'une attitude palliative.

## Commentaires en rapport avec les analyses effectuées en 2014

### Comparaisons avec les résultats de 2014

En 2014 quatre catégories avaient été identifiées sur la base du SMR comme pouvant être l'expression d'une tendance à la hausse de la mortalité.

Cette tendance n'est pas confirmée par les SMR de 2015 : Nous concluons qu'il n'y a pas de tendance à la hausse de la mortalité et n'avons pas effectué d'analyse plus détaillée de ces résultats.

Catégorie	Centre	SMR 2014	SMR 2015
A.1.11.M - Infarctus myocardique non transmural/NSTEMI (âge >19)	CHVR	1.3	0.5
A.3.2.M - Cathétérisme coronaires en cas d'infarctus (âge > 19)	CHVR	1.2	0.5
D.1.1.M - Pneumonie	SZO	1.6	1.0
I.3.8.M - Fracture du trochanter (âge > 19)	SZO	1.7	1.4

### Evolution de la mortalité 2014-2015 dans les catégories analysées en détail en 2014

Catégorie	Centre	SMR 2014	SMR 2015
A.1.1.M - Infarctus myocardique (âge > 19)	CHVR	1.5	0.5
A.1.10.M - Infarctus myocardique transmural (âge >19)	CHVR	1.6	0.5
A.2.1.M - Insuffisance cardiaque (âge > 19)	CHVR	1.4	1.4*
E.4.1.M - Opération résections colorectales totales	CHVR	1.3	1.2*
E.4.4.M - Opération résections rectum pour cancer colorectal	CHVR	2.8	3.1*
F.1.1.M - Opération des vaisseaux extra-crâniens (opération carotides)	CHVR	6.7	6.3*
F.4.1.M - Opération amputation non traumatique au niveau pied	CHVR	2.4	3.6*
I.1.2.M - Changement prothèse hanche et changement composants	CHVR	6.3	-**
A.2.1.M - Insuffisance cardiaque (âge > 19)	SZO	1.5	1.3*
D.2.1.M - Broncho-pneumopathie chronique obstructive sans tumeur	SZO	1.6	1.0
H.4.1.M - Opération résection prostatique transurétrale (TURP)	SZO	5.0	0.0

\* analyse effectuée en 2015.

\*\* non comparable à 2015 car cette catégorie a été supprimée.