



## Statistique de mortalité de l'OFSP pour l'année 2013

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 2015 concernent l'année 2013. La totalité de ces statistiques peut être consultée sous: <http://hvs.link/ofsp-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 des vaisseaux coronaires uniquement, sans infarctus myocardique âge > 19 dans le CHVR: 1 décès de plus qu'attendu et SMR à 3,7)
- 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 41 maladies et opérations sont exposées dans le tableau ci-dessous. Elles ont été choisies parmi les 48 maladies et opérations analysées par l'OFSP 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 ob-

servés et celui attendu. Ce delta est obtenu en soustrayant le nombre de décès attendus à celui des décès observés.

#### 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 (dans le cas particulier 2012 et 2013).

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 »).

2008 - 2012

2013

#### MALADIES CARDIAQUES

| Catégorie maladie / opération  | Centre | Nb cas | décès observés % |     | décès attendus % |     | SMR | Nb cas | décès observés % |    | décès attendus % |    | delta décès | SMR |
|--|--------|--------|------------------|-----|------------------|-----|-----|--------|------------------|----|------------------|----|-------------|-----|
|  |        |        | nb               | nb  | nb               | nb  |     |        | nb               | nb |                  |    |             |     |
| Infarctus myocardique (âge > 19)   | CHVR   | 1948   | 6.6 %            | 129 | 6.0 %            | 117 | 1.1 | 459    | 5.7 %            | 26 | 5.5 %            | 25 | 1           | 1.0 |
|  | SZO    | 449    | 7.8 %            | 35  | 6.9 %            | 31  | 1.1 | 94     | 11.7 %           | 11 | 6.1 %            | 6  | 5           | 1.9 |
| Infarctus myocardique transmural (âge >19)   | CHVR   | 1033   | 7.4 %            | 76  | 6.6 %            | 68  | 1.1 | 211    | 8.1 %            | 17 | 6.8 %            | 14 | 3           | 1.2 |
|  | SZO    | 247    | 6.1 %            | 15  | 7.5 %            | 19  | 0.8 | 39     | 12.8 %           | 5  | 8.1 %            | 3  | 2           | 1.6 |
| Infarctus myocardique non transmural/NSTEMI (âge >19)                              | CHVR   | 841    | 3.7 %            | 31  | 4.2 %            | 35  | 0.9 | 243    | 3.3 %            | 8  | 3.9 %            | 9  | -1          | 0.8 |
|  | SZO    | 150    | 6.0 %            | 9   | 4.8 %            | 7   | 1.2 | 46     | 4.3 %            | 2  | 4.7 %            | 2  | -0          | 0.9 |
| Insuffisance cardiaque (âge > 19)  | CHVR   | 2016   | 7.9 %            | 159 | 8.8 %            | 177 | 0.9 | 535    | 9.3 %            | 50 | 8.9 %            | 48 | 2           | 1.0 |
|  | SZO    | 589    | 11.7 %           | 69  | 8.3 %            | 49  | 1.4 | 165    | 13.3 %           | 22 | 8.5 %            | 14 | 8           | 1.6 |
| Cathétérisme coronaires en cas d'infarctus (âge > 19)                              | CHVR   | 1473   | 3.3 %            | 49  | 3.3 %            | 49  | 1.0 | 348    | 3.7 %            | 13 | 3.3 %            | 11 | 2           | 1.1 |
|  | SZO    |        |                  |     |                  |     |     |        |                  |    |                  |    |             |     |
| Cathétér. diagnostique coron. sans infarctus (âge > 19)                            | CHVR   | 1338   | 0.9 %            | 12  | 0.9 %            | 12  | 1.0 | 217    | 2.3 %            | 5  | 1.4 %            | 3  | 2           | 1.7 |
|  | SZO    |        |                  |     |                  |     |     |        |                  |    |                  |    |             |     |
| Cathétér. thérapeutique coron. sans infarctus (âge > 19)                           | CHVR   | 1027   | 2.4 %            | 25  | 1.1 %            | 11  | 2.2 | 127    | 0.0 %            | 0  | 1.1 %            | 1  | -1          | 0.0 |
|  | SZO    |        |                  |     |                  |     |     |        |                  |    |                  |    |             |     |
| Remplacement isolé de la valve aortique à cœur ouvert sans autre opération du cœur | CHVR   | 223    | 3.6 %            | 8   | 2.4 %            | 5   | 1.5 | 53     | 3.8 %            | 2  | 2.0 %            | 1  | 1           | 1.9 |
|  | SZO    |        |                  |     |                  |     |     |        |                  |    |                  |    |             |     |
| Op. des vaisseaux coronaires uniquement, en cas d'infarctus myocardique (âge > 19) | CHVR   | 114    | 2.6 %            | 3   | 4.1 %            | 5   | 0.6 | 17     | 0.0 %            | 0  | 3.5 %            | 1  | -1          | 0.0 |
|  | SZO    |        |                  |     |                  |     |     |        |                  |    |                  |    |             |     |
| Op. des vaisseaux coronaires uniquement, sans infarctus myocardique (âge > 19)     | CHVR   | 353    | 2.5 %            | 9   | 1.5 %            | 5   | 1.7 | 54     | 3.7 %            | 2  | 1.0 %            | 1  | 1           | 3.7 |
|  | SZO    |        |                  |     |                  |     |     |        |                  |    |                  |    |             |     |

2008 - 2012

2013

## ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL (ATTAQUE CEREBRALE)

|  |      | 2008 | 2009   | 2010    | 2011   | 2012 | 2013 | 2014 | 2015   | 2016 | 2017   | 2018 |    |     |
|--|------|------|--------|---------|--------|------|------|------|--------|------|--------|------|----|-----|
| Accident vasculaire cérébral, toutes les formes (âge > 19) | CHVR | 1802 | 12.1 % | 218     | 11.4 % | 205  | 1.1  | 431  | 10.9 % | 47   | 10.6 % | 46   | 1  | 1.0 |
|  | SZO  | 533  | 9.6 %  | 51      | 11.8 % | 63   | 0.8  | 109  | 16.5 % | 18   | 10.6 % | 12   | 6  | 1.6 |
| Infarctus cérébral (âge > 19)                              | CHVR | 1370 | 8.3 %  | 114     | 7.6 %  | 104  | 1.1  | 361  | 8.3 %  | 30   | 7.1 %  | 26   | 4  | 1.2 |
|  | SZO  | 222  | 6.8 %  | 15      | 8.3 %  | 18   | 0.8  | 37   | 13.5 % | 5    | 7.2 %  | 3    | 2  | 1.9 |
| Hémorragie intracérébrale (âge > 19)                       | CHVR | 257  | 30.7 % | 79      | 27.5 % | 71   | 1.1  | 53   | 32.1 % | 17   | 28.0 % | 15   | 2  | 1.1 |
|  | SZO  | 89   | 16.9 % | 15      | 26.0 % | 23   | 0.6  | 14   | 42.9 % | 6    | 25.4 % | 4    | 2  | 1.7 |
| Accident ischémique transitoire (AIT)                      | CHVR | 556  | 0.7 %  | 4       | 0.3 %  | 2    | 2.4  | 113  | 0.0 %  | 0    | 0.3 %  | 0    | -0 | 0.0 |
|  | SZO  | 322  | 0.6 %  | 193.2 % | 0.3 %  | 1    | 2.3  | 53   | 0.0 %  | 0    | 0.3 %  | 0    | -0 | 0.0 |

## MALADIES PULMONAIRES

|  |      | 2008 | 2009  | 2010 | 2011  | 2012 | 2013 | 2014 | 2015   | 2016 | 2017  | 2018 |    |     |
|--|------|------|-------|------|-------|------|------|------|--------|------|-------|------|----|-----|
| Pneumonie  | CHVR | 2552 | 4.2 % | 107  | 5.9 % | 151  | 0.7  | 636  | 4.4 %  | 28   | 5.5 % | 35   | -7 | 0.8 |
|  | SZO  | 1018 | 4.6 % | 47   | 5.1 % | 52   | 0.9  | 182  | 3.8 %  | 7    | 5.2 % | 9    | -2 | 0.7 |
| Broncho-pneumopathie chronique obstructive sans tumeur   | CHVR | 884  | 1.9 % | 17   | 3.3 % | 29   | 0.6  | 223  | 3.6 %  | 8    | 3.6 % | 8    | 0  | 1.0 |
|  | SZO  | 326  | 6.7 % | 22   | 3.9 % | 13   | 1.7  | 75   | 6.7 %  | 5    | 3.9 % | 3    | 2  | 1.7 |
| Op. résections pulmonaires ou bronchiques majeures       | CHVR | 287  | 1.0 % | 3    | 2.5 % | 7    | 0.4  | 61   | 4.9 %  | 3    | 2.7 % | 2    | 1  | 1.8 |
|  | SZO  |      |       |      |       |      |      |      |        |      |       |      |    |     |
| Op. pneumectomie pour carcinome bronchique               | CHVR | 25   | 4.0 % | 1    | 9.0 % | 2    | 0.4  | 10   | 10.0 % | 1    | 3.8 % | 0    | 1  | 2.6 |
|  | SZO  |      |       |      |       |      |      |      |        |      |       |      |    |     |
| Op. résections pulm partielles pour carcinome bronchique | CHVR | 147  | 0.7 % | 1    | 2.4 % | 4    | 0.3  | 30   | 3.3 %  | 1    | 2.6 % | 1    | 0  | 1.3 |
|  | SZO  |      |       |      |       |      |      |      |        |      |       |      |    |     |
| Op. pleurectomie   | CHVR | 85   | 8.2 % | 7    | 6.7 % | 6    | 1.2  | 18   | 16.7 % | 3    | 8.5 % | 2    | 1  | 2.0 |
|  | SZO  |      |       |      |       |      |      |      |        |      |       |      |    |     |

## OPERATIONS DES ORGANES ABDOMINAUX

|   |      | 2008 | 2009  | 2010 | 2011   | 2012 | 2013 | 2014 | 2015   | 2016 | 2017  | 2018 |    |     |
|---|------|------|-------|------|--------|------|------|------|--------|------|-------|------|----|-----|
| Cholécystectomie pour calculs biliaires & cholecystite              | CHVR | 1163 | 0.1 % | 1    | 0.3 %  | 3    | 0.3  | 230  | 0.4 %  | 1    | 0.2 % | 0    | 1  | 2.6 |
|   | SZO  | 521  | 0.0 % | 0    | 20.0 % | 104  | 0.0  | 134  | 0.0 %  | 0    | 0.2 % | 0    | -0 | 0.0 |
| Herniotomie sans op. intestin                                       | CHVR | 1420 | 0.5 % | 7    | 0.1 %  | 1    | 3.7  | 252  | 0.4 %  | 1    | 0.2 % | 1    | 0  | 2.5 |
|   | SZO  | 934  | 0.1 % | 1    | 0.1 %  | 1    | 0.8  | 201  | 0.0 %  | 0    | 0.1 % | 0    | -0 | 0.0 |
| Op. résections colorectales totales                                 | CHVR | 758  | 7.0 % | 53   | 5.3 %  | 40   | 1.3  | 168  | 7.7 %  | 13   | 5.6 % | 9    | 4  | 1.4 |
|   | SZO  | 388  | 4.9 % | 19   | 5.4 %  | 21   | 0.9  | 86   | 4.7 %  | 4    | 5.1 % | 4    | -0 | 0.9 |
| Op. résections colon pour cancer colorectal                         | CHVR | 210  | 4.3 % | 9    | 4.0 %  | 8    | 1.1  | 43   | 2.3 %  | 1    | 3.7 % | 2    | -1 | 0.6 |
|   | SZO  | 60   | 6.7 % | 4    | 4.4 %  | 3    | 1.5  | 16   | 0.0 %  | 0    | 2.9 % | 0    | -0 | 0.0 |
| Op. résections rectum pour cancer colorectal                        | CHVR | 97   | 5.2 % | 5    | 3.3 %  | 3    | 1.6  | 41   | 4.9 %  | 2    | 3.8 % | 2    | 0  | 1.3 |
|   | SZO  | 69   | 4.3 % | 3    | 3.3 %  | 2    | 1.3  | 12   | 0.0 %  | 0    | 3.8 % | 0    | -0 | 0.0 |
| Op. résections colorectales pour diverticule avec abcès/perforation | CHVR | 99   | 7.1 % | 7    | 6.9 %  | 7    | 1.0  | 21   | 4.8 %  | 1    | 5.3 % | 1    | -0 | 0.9 |
|   | SZO  | 52   | 5.8 % | 3    | 5.9 %  | 3    | 1.0  | 16   | 12.5 % | 2    | 4.6 % | 1    | 1  | 2.7 |
| Op. résections du pancréas  | CHVR | 90   | 8.9 % | 8    | 6.5 %  | 6    | 1.4  | 19   | 15.8 % | 3    | 6.6 % | 1    | 2  | 2.4 |
|   | SZO  |      |       |      |        |      |      |      |        |      |       |      |    |     |

## OPERATIONS DES VAISSEAUX

|   |      | 2008 | 2009   | 2010 | 2011  | 2012 | 2013 | 2014 | 2015  | 2016 | 2017  | 2018 |    |     |
|---|------|------|--------|------|-------|------|------|------|-------|------|-------|------|----|-----|
| Op. des vaisseaux extra-crâniens (op. carotides)                                      | CHVR | 125  | 14.3 % | 18   | 6.0 % | 8    | 2.4  | 37   | 0.0 % | 0    | 0.7 % | 0    | -0 | 0.0 |
|   | SZO  |      |        |      |       |      |      |      |       |      |       |      |    |     |
| Op. dilatation aorte non rupturée (anévrisme aorte) par voie abdominale à ciel ouvert | CHVR | 133  | 3.8 %  | 5    | 4.7 % | 6    | 0.8  | 15   | 0.0 % | 0    | 7.1 % | 1    | -1 | 0.0 |
|   | SZO  |      |        |      |       |      |      |      |       |      |       |      |    |     |
| Op. dilatation aorte non rupturée (anévrisme aorte) endovasculaire                    | CHVR | 13   | 0.0 %  | 0    | 1.4 % | 0    | 0.0  | 19   | 0.0 % | 0    | 1.8 % | 0    | -0 | 0.0 |
|   | SZO  |      |        |      |       |      |      |      |       |      |       |      |    |     |
| Op. artères bassin/jambes en cas de claudication                                      | CHVR | 73   | 4.1 %  | 3    | 0.8 % | 1    | 4.9  | 39   | 2.6 % | 1    | 0.7 % | 0    | 1  | 3.6 |
|   | SZO  |      |        |      |       |      |      |      |       |      |       |      |    |     |
| Op. artères bassin/jambes en cas d'embolie/thrombose artères                          | CHVR | 161  | 3.7 %  | 6    | 5.2 % | 8    | 0.7  | 42   | 4.8 % | 2    | 4.8 % | 2    | 0  | 1.0 |
|   | SZO  |      |        |      |       |      |      |      |       |      |       |      |    |     |

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| <b>2008 - 2012</b> | <b>2013</b> |
|--------------------|-------------|

**AMPUTATIONS**

|   |      |     |       |   |       |   |     |    |       |       |       |   |    |     |
|---|------|-----|-------|---|-------|---|-----|----|-------|-------|-------|---|----|-----|
| Op. amputation non traumatique au niveau pied | CHVR | 200 | 2.0 % | 4 | 2.6 % | 5 | 0.8 | 50 | 4.0 % | 2     | 3.4 % | 2 | 0  | 1.2 |
|   | SZO  | 71  | 5.6 % | 4 | 3.1 % | 2 | 1.8 | 14 | 0.0 % | 0.0 % | 3.1 % | 0 | -0 | 0.0 |

**GYNECOLOGIE ET OBSTETRIQUE**

|   |      |     |       |       |       |       |     |     |       |       |       |   |    |     |
|---|------|-----|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|---|----|-----|
| Op. hystérectomie pour affections bénignes (âge > 14) | CHVR | 628 | 0.0 % | 0     | 0.0 % | 0     | 0.0 | 147 | 0.0 % | 0     | 0.0 % | 0 | 0  | 0.0 |
|   | SZO  | 367 | 0.0 % | 0.0 % | 0.0 % | 0.0 % | 0   | 90  | 0.0 % | 0.0 % | 0.1 % | 0 | -0 | 0.0 |

**MALADIES DES VOIES URINAIRES**

|   |      |      |       |       |       |   |         |     |       |       |       |   |    |     |
|---|------|------|-------|-------|-------|---|---------|-----|-------|-------|-------|---|----|-----|
| Op. ablation complète du rein (néphrectomie totale)         | CHVR | 137  | 5.1 % | 7     | 1.8 % | 2 | 2.8     | 25  | 8.0 % | 2     | 2.6 % | 1 | 1  | 3.0 |
|   | SZO  | 14   | 0.0 % | 0.0 % | 1.7 % | 0 | 0       | <10 |       |       |       |   | 0  |     |
| Op. résection prostatique transurétrale (TURP)              | CHVR | 1099 | 0.0 % | 0     | 0.2 % | 2 | 0.0     | 250 | 0.4 % | 1     | 0.1 % | 0 | 1  | 3.2 |
|   | SZO  | 620  | 0.2 % | 1     | 0.2 % | 1 | 100.0 % | 131 | 0.0 % | 0.0 % | 0.2 % | 0 | -0 | 0.0 |
| Op. prostatovésiculectomie radicale pour carcinome prostate | CHVR | 336  | 0.0 % | 0     | 0.1 % | 0 | 0.0     | 49  | 0.0 % | 0     | 0.1 % | 0 | -0 | 0.0 |
|   | SZO  | 15   | 0.0 % | 0.0 % | 0.1 % | 0 | 0       | 28  | 0.0 % | 0.0 % | 0.1 % | 0 | -0 | 0.0 |

**AFFECTIONS ORTHOPEDIQUES ET TRAUMATOLOGIQUES**

|   |      |     |       |    |       |    |     |     |       |   |       |   |    |     |
|---|------|-----|-------|----|-------|----|-----|-----|-------|---|-------|---|----|-----|
| 1ère implantation d'endoprothèse totale de hanche (sans fracture) | CHVR | 696 | 0.1 % | 1  | 0.2 % | 1  | 0.6 | 138 | 0.0 % | 0 | 0.2 % | 0 | -0 | 0.0 |
|   | SZO  | 781 | 0.1 % | 1  | 0.2 % | 2  | 0.7 | 138 | 0.0 % | 0 | 0.3 % | 0 | -0 | 0.0 |
| 1ère implantation d'endoprothèse totale de genou                  | CHVR | 127 | 0.8 % | 1  | 0.1 % | 0  | 8.5 | 82  | 0.0 % | 0 | 0.1 % | 0 | -0 | 0.0 |
|   | SZO  | 303 | 0.0 % | 0  | 0.1 % | 0  | 0.0 | 154 | 0.0 % | 0 | 0.1 % | 0 | -0 | 0.0 |
| Fracture du col du fémur (âge > 19)                               | CHVR | 880 | 2.4 % | 21 | 3.9 % | 34 | 0.6 | 202 | 2.5 % | 5 | 4.1 % | 8 | -3 | 0.6 |
|   | SZO  | 356 | 3.4 % | 12 | 3.1 % | 11 | 1.1 | 108 | 3.7 % | 4 | 3.3 % | 4 | 0  | 1.1 |
| Fracture du trochanter (âge > 19)                                 | CHVR | 712 | 2.9 % | 21 | 3.5 % | 25 | 0.9 | 130 | 4.6 % | 6 | 3.8 % | 5 | 1  | 1.2 |
|   | SZO  | 322 | 2.8 % | 9  | 3.0 % | 10 | 0.9 | 73  | 4.1 % | 3 | 4.1 % | 3 | 0  | 1.0 |

**Résumé des résultats**

Parmi les 41 maladies et opérations sélectionnées pour le CHVR :

- 35 ne suggèrent pas de problème de non qualité (couleur verte)
- 4 nécessitent un suivi rapproché pour exclure qu'il ne s'agisse d'une tendance à la hausse (couleur orange)
- 2 ont été identifiées comme reflétant potentiellement une « non-qualité » (couleur rouge) : 1 a été analysée (résection colo-rectale) et 1 n'a pas été analysée (résection du pancréas) car elle n'est plus pratiquée au CHVR depuis 2014. L'analyse effectuée ne met pas en évidence de problème de prise en charge, mais ne donne pas une explication certaine pour la mortalité supérieure : pour cette raison des mesures d'amélioration ont été mises en œuvre (cf ci-dessous).

Parmi les 24 maladies et opérations sélectionnées pour le SZO :

- 17 ne suggèrent pas de problème de non qualité (couleur verte)
- 3 nécessitent un suivi rapproché pour exclure qu'il ne s'agisse d'une tendance à la hausse (couleur orange)
- 4 ont été identifiées comme reflétant potentiellement une « non-qualité » (couleur rouge) et ont été analysées (infarctus myocardique, insuffisance cardiaque, accident vasculaire cérébral, broncho-pneumopathie chronique obstructive). Les analyses n'ont pas mis en évidence de défaut dans la prise en charge des patients.

Commentaires détaillés concernant les situations analysées (couleur rouge dans le tableau)

### 1. Total des résections colorectales dans le CHVR

En premier lieu, l'analyse s'est intéressée aux sous-types d'opération colorectale. Trois sous-types (105 opérations) représentent la majorité du total (168 opérations) des opérations colorectales : les résections coliques pour cancer colorectal sans diagnostic compliquant, les résections du rectum pour cancer colorectal et les résections colorectales pour diverticulites avec abcès/perforation. Pour ces trois sous-types, les résultats du CHVR publiés par l'OFSP sont satisfaisants (respectivement : SMR 0.6, SMR 1.3 avec un delta décès de 0.4, SMR 0.9). Parmi les autres sous-types d'opérations coliques, la mortalité n'est pas indiquée et les collectifs sont très faibles (< 10 cas) sauf pour le sous-type « résections du côlon pour autre diagnostic » qui concerne 40 patients mais dont la mortalité n'est pas indiquée.

En second lieu, les dossiers des patients décédés ont été analysés. La majorité des décès est survenue après des opérations en urgence chez des patients ayant de lourdes comorbidités et/ou dont l'état de santé au moment de l'opération était très critique (notamment 4 patients étaient en choc septique au moment de l'opération, c'est-à-dire qu'ils présentaient la forme la plus grave d'une infection, nécessitant l'administration d'un médicament puissant pour maintenir la pression artérielle à un niveau suffisant). Le pronostic de ces patients était donc d'emblée très réservé. Dans ce contexte, la mortalité du CHVR devrait pouvoir être comparée à celle d'hôpitaux suisses semblables en termes de proportion d'opérations du côlon en urgence (53.8% au CHVR selon la statistique OFSP) et d'état de santé des patients au moment de l'opération (la statistique OFSP montre que le CHVR occupe le 3ème rang parmi les hôpitaux suisses en termes de choc septique chez les patients opérés du côlon). Les données publiées par l'OFSP ne permettent pas actuellement une telle comparaison.

Des mesures d'amélioration ont été mises en œuvre dans le domaine de la chirurgie qui pourront avoir des effets positifs également sur la chirurgie du côlon :

- la check-list de l'OMS pour la sécurité chirurgicale est utilisée depuis octobre 2015
- le module Swissnoso pour la prévention de l'infection du site opératoire a été mis en œuvre en 2016
- la campagne de Swissnoso visant à améliorer l'hygiène des mains est implémentée
- le suivi détaillé de la chirurgie viscérale est assuré par la participation au registre de l'Association pour la Qualité en chirurgie (AQC) et l'adhésion au programme Enhanced Recovery After Surgery (ERAS).

### 2. Opérations de type résection pancréas au CHVR

Les opérations de type résection du pancréas ont déjà été analysées dans le cadre de l'expertise du prof J.-J. Houben. Ce type d'opération de chirurgie hautement spécialisée n'est plus effectué dans l'HVS depuis mi-2014. Une analyse n'a donc pas été effectuée.

### 3. Infarctus myocardique (âge > 19), insuffisance cardiaque (âge > 19) et accident vasculaire cérébral toutes les formes (âge > 19) au SZO

Les données de la statistique de l'OFSP ne donnant pas de pistes pour expliquer l'élévation de la mortalité, des analyses de dossiers ont été effectuées pour chaque maladie. Il a été mis en évidence que les patients décédés étaient très âgés et souffraient de nombreuses comorbidités. La grande majorité des décès est survenue dans le cadre d'une attitude palliative (soins de confort). Les conclusions sont qu'il n'y a pas eu de complication particulière ni d'évolution inattendue. Aucune mesure corrective ne paraît indiquée suite à ces analyses.

### 6. Broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) sans tumeur au SZO

Les données de la statistique de l'OFSP ne donnant pas de pistes pour expliquer l'élévation de la mortalité, des analyses de dossiers ont été effectuées. Les patients

décédés étaient âgés (moyenne d'âge 79.2 ans), souffraient tous d'une BPCO sévère (stade III et IV) et avaient de lourdes comorbidités. Les décès sont survenus dans le cadre d'une attitude palliative (soins de confort). Aucune mesure corrective ne paraît nécessaire sur la base de cette analyse.

### Comparaisons avec les résultats de 2012

Evolution de la mortalité 2012-2013 dans les catégories pour lesquelles une tendance à la hausse devait être exclue en 2013.

| Catégorie   | Centre | SMR 2012 | SMR 2013 |
|---|--------|----------|----------|
| A.1.10.M – Infarctus myocardique (âge > 19)                             | CHVR   | 1.2      | 1.0      |
| I.3.1.M – Fracture du col du fémur (âge > 19)                           | SZO    | 1.7      | 1.1      |
| I.3.8.M – Fracture du trochanter (âge > 19)                             | CHVR   | 1.5      | 1.2      |
| D.2.1.M – Broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) sans tumeur | SZO    | 1.6      | 1.7      |

### Commentaires

La tendance à la hausse n'est pas confirmée par les SMR de 2013 pour trois de ces catégories. Pour la dernière (BPCO au SZO), des analyses de dossiers ont été effectuées en 2013 (cf ci-dessus).

### Evolution de la mortalité 2012-2013 dans les catégories analysées en détail en 2012

| Catégorie   | Centre | SMR 2012 | SMR 2013 |
|---|--------|----------|----------|
| A.2.1.M – Insuffisance cardiaque (âge > 19)                         | CHVR   | 1.2      | 1.0      |
| A.2.1.M – Insuffisance cardiaque (âge > 19)                         | SZO    | 1.6      | 1.6      |
| B.1.1.M – Accident vasculaire cérébral toutes les formes (âge > 19) | CHVR   | 1.2      | 1.0      |
| B.1.1.M – Accident vasculaire cérébral toutes les formes (âge > 19) | SZO    | 1.6      | 1.6      |
| B.1.7.M – Infarctus cérébral (âge > 19)                             | CHVR   | 1.5      | 1.2      |
| E.7.1.M – Opération résections du pancréas                          | CHVR   | 3.1      | 2.4      |
| H.1.1.M – Néphrectomie totale                                       | CHVR   | 5.9      | 3.0      |

Dans cinq catégories sur sept, le SMR est à la baisse :

- insuffisance cardiaque au CHVR et accident vasculaire cérébral au CHVR : le SMR est descendu à 1 en 2013 ;
- résection du pancréas au CHVR : le SMR est à la baisse de 3.1 à 2.4, mais reste élevé : aucune mesure n'a été prise, car ce type d'opération n'a plus été effectué au CHVR depuis 2014 ;
- néphrectomie totale au CHVR : le SMR est à la baisse de 5.9 à 3.0 : si le SMR 2013 reste élevé, cela n'est dû qu'à un seul décès de plus qu'attendu si bien qu'aucune mesure n'a été prise ;
- infarctus cérébral au CHVR, le SMR a diminué de 1.5 à 1.2, mais le résultat de 2013 est identifié comme susceptible de représenter une tendance à la hausse avec nécessité d'en suivre l'évolution en 2014.

Dans deux catégories sur sept, le SMR est inchangé :

- insuffisance cardiaque au SZO et accident vasculaire cérébral au SZO : les SMR restent à 1.6, si bien que des analyses de dossiers ont été effectuées en 2013 (cf ci-dessus).