

SQLape®

---

# Indicateurs SQLape – rapport 2012 / analyse des données OFS 2011

---

D<sup>r</sup>. Yves Eggli, SQLape® s.à.r.l.

Octobre 2013, Version 1.0

---



## Sommaire

---

1. Introduction.....	3
2. Méthode.....	3
2.1 Adaptation de l'indicateur SQLape-réadmissions.....	3
2.2 Comparaison de SQLape® avec les cas regroupés selon SwissDRGs .....	4
3. Réadmissions potentiellement évitables .....	5
3.1 Résultats 2011.....	5
3.2 Qualité des données et limites d'interprétation .....	7
4. Réopérations potentiellement évitables .....	7

## 1. Introduction

---

Les outils SQLape® ont été mis à jour pour tenir compte des codes supplémentaires introduits par l'Office fédéral de la statistique. Les indicateurs de réadmissions et ré-opérations potentiellement évitables ont été calculés sur la base de la Statistique médicale des hôpitaux de l'année 2011 pour l'ensemble des hôpitaux suisses sous l'égide de l'ANQ. Les résultats ont été transmis à l'ANQ pour tous les hôpitaux participants, soit [149 hôpitaux pour les réadmissions](#) et 133 hôpitaux pour les réopérations. Les taux ont été calculés séparément pour chaque site (198 pour les réadmissions et 181 pour les réopérations). Les résultats ont été fournis sous la forme de tableaux comprenant les résultats de tous les hôpitaux participants désignés par des numéros anonymes. Chaque hôpital a reçu de l'ANQ son numéro anonyme pour pouvoir s'identifier, le numéro du site étant connu par l'hôpital seulement.

En outre, 80 hôpitaux ont demandé les outils SQLape® pour analyser leurs résultats avec plus de détails à partir de leurs propres données.

## 2. Méthode

---

A la demande des utilisateurs, plusieurs améliorations ont été introduites sur le plan technique. Désormais, le calcul des taux de réadmission et de réopération peut être effectué en seule fois à partir d'un instrument unique. L'outil SQLape-2013-ANQ permet en outre de traiter plus d'un million de cas simultanément, ce qui augmente la sécurité du calcul par l'OFS, puisqu'il n'est plus nécessaire de procéder par lots. Les traitements des données a été accéléré par rapport à l'an dernier, l'outil accepte désormais les codes postaux et les régions Medstat au choix des hôpitaux. Des fichiers de cas, diagnostics et interventions sont exportés pour faciliter l'analyse des résultats par les utilisateurs. Les résultats sont un peu plus détaillés (site, nombres absolus, etc.). Par ailleurs, les centres de prestations psychiatriques, gériatriques ou de réadaptation ont été exclus pour s'assurer que l'évaluation porte bien sur des services de soins aigus somatiques.

Une nouvelle définition du cas a été introduite dans la statistique médicale des hôpitaux suisses en 2012. Si un cas est réadmis dans les 18 jours dans le même hôpital pour un diagnostic principal appartenant au même système (MDC), les deux cas sont regroupés. Les conséquences de cette modification sont détaillées dans les sections 2.1. et 2.2.

### 2.1 Adaptation de l'indicateur SQLape-réadmissions

Le format des données 2012 de la Statistique médicale de l'OFS prévoit que les dates d'interruption des séjours regroupés soient indiquées, de même que les dates de chaque intervention chirurgicale et les raisons des réadmissions. Ces informations permettent d'attribuer les interventions à chaque séjour comme auparavant. En revanche, les diagnostics et les modes d'admission (planifiée ou non) ne peuvent être attribués qu'à l'ensemble des séjours regroupés, ce qui appauvrit un peu l'information disponible.

Pour assurer la continuité de l'indicateur, les séjours réels sont reconstitués à partir des données recueillies par l'OFS, de manière à pouvoir continuer à identifier les réadmissions potentiellement évitables suivant chaque sortie.

Les cas regroupés en raison de complications sont considérés comme potentiellement évitables. Les autres cas regroupés sont traités normalement par l'algorithme. La nouvelle définition du cas a été simulée sur la base des données 2010 (janvier à novembre). La proportion d'erreurs a été de 2.7% (faux positifs et faux négatifs), ce qui est heureusement relativement faible et permet de garantir la continuité des résultats.

## 2.2 Comparaison de SQLape® avec les cas regroupés selon SwissDRGs

Le but de l'indicateur SQLape® est d'analyser la qualité de la préparation des sorties. Une réadmission est considérée comme potentiellement évitable si la réadmission est liée à un diagnostic déjà connu lors de l'hospitalisation qui précède et sans que cela ne soit prévisible au moment de la sortie. Le délai de réadmission est d'un mois, comme cela a été validé par plusieurs études scientifiques.

Le but de SwissDRG est d'éviter que les hôpitaux ne fractionnent les séjours pour maximiser les montants facturés. Ainsi, les cas sont regroupés si un nouveau séjour survient pour la même spécialité (diagnostics principaux rattachés au même MDC) dans les 18 jours. Ce délai a été fixé empiriquement en se basant sur le fait qu'un patient refusera en général de se faire hospitaliser plusieurs fois avec un délai trop long.

L'analyse effectuée sur les séjours de janvier à novembre 2010 a donné des résultats très contrastés (tableau 1).

Tableau 1. Comparaison des réadmissions potentiellement évitables et des cas regroupés

	SQLape®			
		Potentiellement évitable	Inévitables	Total
Cas regroupés (SwissDRG)	Oui	8'217	5'333	13'550
	Non	29'654	722'304	751'958
	Total	37'261	727'637	765'508

Si l'on appliquait les DRGs pour identifier les réadmissions potentiellement évitables, la majorité de cas (29'654 cas, soit 78%) ne seraient pas détectés :

- 16'022 réadmissions ont eu lieu pour un diagnostic d'une autre spécialité (il s'agit très souvent d'un diagnostic secondaire du premier séjour) ; exemple : un patient est hospitalisé pour une insuffisance cardiaque (diagnostic principal) et un diabète (diagnostic secondaire) et il est réadmis en raison d'une complication du diabète.
- 9'698 réadmissions sont survenues après 18 jours ; exemple : un patient est opéré pour une prothèse et réadmis pour une complication mécanique ou infectieuse 21 jours après.
- 3'934 réadmissions ont eu lieu dans des hôpitaux tiers ; ces cas ne sont pas regroupés dans la logique de SwissDRG.

Par ailleurs, de nombreux cas seraient détectés à tort sans qu'il y ait de problème de qualité de la préparation de la sortie (5'333 cas, soit 39%) :

- 2'508 des réadmissions correspondent à des opérations après un séjour d'investigation; exemple : un patient est admis pour un problème digestif et une biopsie indique qu'il s'agit d'un cancer du côlon ; le patient n'est pas opéré tout de suite et il est réadmis pour une colectomie.
- 1'232 sont des séjours qui étaient prévisibles au moment de la sortie; exemples : fermeture de stomie temporaire, ablation de matériel d'implantation sans complication.
- 1'158 sont des suites opératoires (sans complications ou réouverture du site opéré); exemple : séjours avec excision d'une tumeur et réadmission pour biopsie d'un autre organe pour vérifier l'absence de métastase.
- 435 sont liés à d'autres causes. Exemple : grossesse à risques et menaces d'avortement répétés.

La logique des DRG est tout à fait louable dans la mesure où les payeurs ne veulent pas payer deux fois pour un même problème. Mais elle ne permet pas de détecter les réadmissions non prévues à la

sortie, qui nécessite un algorithme beaucoup plus fin et correspondant à une logique médicale entre le premier séjour et la réadmission.

### 3. Réadmissions potentiellement évitables

---

#### 3.1 Résultats 2011

L'algorithme a été affiné pour exclure les réadmissions liées à des maladies dont on ne guérit pas facilement comme les scléroses en plaque, les cirrhoses hépatiques, les calculs urinaires et le purpura thrombocytopénique idiopathique. Les valeurs attendues ont été mises à jour sur la base des séjours des années 2007 à 2011 des hôpitaux ayant fourni des statistiques médicales d'une qualité suffisante. On rappellera que les valeurs attendues tiennent compte des risques de réadmission liés au profil des patients hospitalisés : âge, genre, hospitalisation dans les six mois précédents, admission programmée, pathologies et interventions chirurgicales.

En 2011, le taux observé pour l'ensemble des hospitalisations dans des hôpitaux suisses a été de 4,5% (pour une valeur attendue de 4,3%). Comme les années précédentes, on observe de fortes variations des taux attendus des hôpitaux (figure 1, comprenant tous les hôpitaux participants ayant fourni des données d'une qualité suffisante). Ceci confirme la nécessité d'ajuster les taux en fonction du type de patients hospitalisés (taux attendus plus élevés pour des patients âgés, souffrant d'affections chroniques par exemple). Le fait que les hôpitaux ne figurent pas tous sur la diagonale indique par ailleurs que les performances diffèrent d'un hôpital à l'autre.

On peut mesurer les performances d'un hôpital par le ratio des taux observés et attendus (trop élevé si  $>1.0$ ). Les valeurs attendues étant entachées d'une incertitude statistique, un intervalle de confiance figure sur le graphique<sup>1</sup>. Un hôpital a trop de réadmission si le ratio des taux est significativement supérieur à l'unité ( $> 1.00$ ).

La taille de l'hôpital est représentée en abscisse (les hôpitaux de grande taille étant figurés sur la droite du graphique). Comme ces dernières années, la performance ne dépend pas de la taille de l'hôpital (figure 2, représentation sous forme de « funnel plot »), avec une plus variabilité chez les petits hôpitaux.

---

<sup>1</sup>Ratio des taux maximal = taux observé/taux attendu minimal ; ratio des taux minimal = taux observé/taux attendu maximal. L'intervalle de confiance est calculé par une régression de Poisson basée sur l'âge, le genre, le mode d'admission, la présence éventuelle d'une hospitalisation dans les six mois précédent et 27 catégories cliniques basées sur les groupes SQLape®, avec un niveau de signification de 95%. L'intervalle de confiance décrit la variation aléatoire du taux attendu liée au profil des patients hospitalisés (case mix). C'est donc essentiellement la nature des pathologies traitées qui va déterminer cet intervalle de confiance et pas la taille de l'hôpital étudié. Pour plus de détails : Halfon P, Eggli Y, Prêtre-Rohrbach I, Meylan D, Marazzi A, Burnand B. Validation of the potentially avoidable hospital readmission rate as a routine indicator of the quality of hospital care. *Medical Care* 2006;44(11):972-981.

Figure 1. Taux de réadmissions (données OFS 2011)

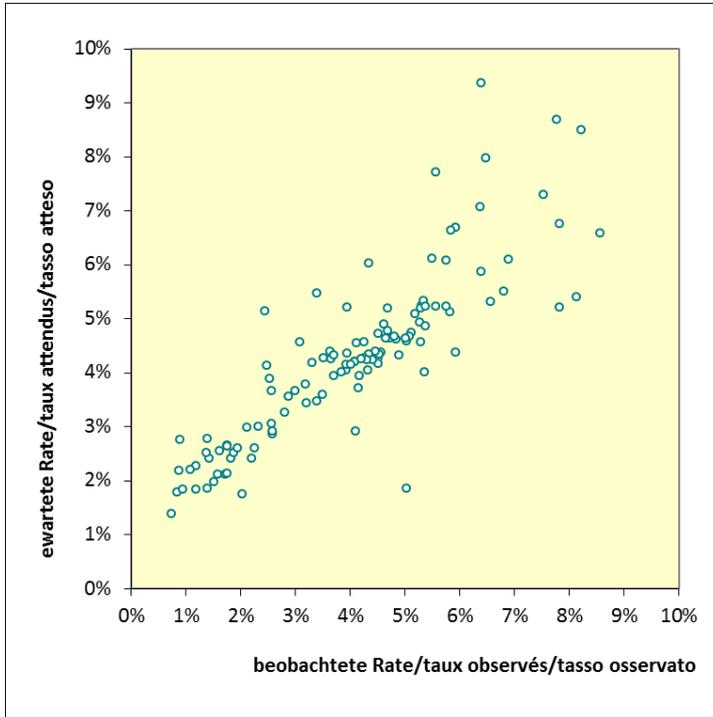
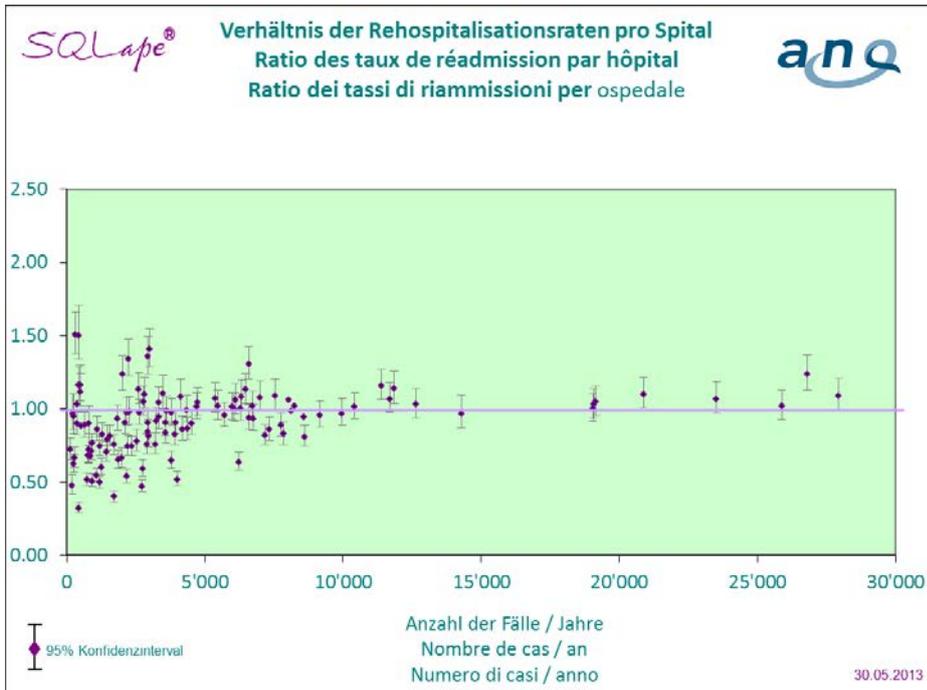


Figure 2. Ratio des taux de réadmission par hôpital (données OFS 2011)



La proportion des hôpitaux ayant des taux observés supérieurs aux valeurs attendues a été de 16%<sup>2</sup>. Cette proportion est plus faible que l'an dernier (27%), mais il faut être prudent dans la comparaison en raison du modèle d'ajustement qui a été mis à jour (valeurs de référence 2007-2011 au lieu de 2003-2007). Il est recommandé à ces hôpitaux d'analyser leurs dossiers pour cerner les causes de ces réadmissions prendre le cas échéant des mesures correctives.

### 3.2 Qualité des données et limites d'interprétation

Seuls 4% des hôpitaux ont présenté des données de qualité insuffisante pour mesurer leurs taux de réadmissions potentiellement évitables. Il s'agit le plus souvent d'un doute sur l'exhaustivité des codes opératoires (pas d'opération pour des diagnostics justifiant habituellement une intervention). On notera toutefois le net progrès dans la qualité des données par rapport aux années précédentes.

## 4. Réopérations potentiellement évitables

---

Les résultats de la mesure des réopérations potentiellement évitables ne seront pas publiés pour l'instant.

---

<sup>2</sup>Les hôpitaux reçoivent en principe leurs résultats séparément pour chaque site. Le site n'étant documenté dans la statistique médicale des hôpitaux qu'à partir de 2011, les résultats ont donc été limités à la période de janvier – novembre 2011. Toutefois, exceptionnellement en 2011, les résultats ont également été fournis par hôpital pour la période d'analyse habituelle allant du 1<sup>er</sup> décembre 2010 au 30 novembre 2011 (sans les sites inconnus en décembre 2010). Ce problème disparaîtra de lui-même dès 2012, car les sites seront alors documentés systématiquement. Les graphiques 1 et 2 fournissent les résultats complets par hôpital.