

SwissDRG SA, Documentation Grouper

07 Juli 2017

La présente documentation décrit les formats d'entrée et de sortie qui doivent être utilisés pour le regroupement des données SwissDRG et TARPSY avec le Batchgrouper.

Table des matières

1	Format Grouper	2
1.1	Format d'entrée pour le Batchgrouper SwissDRG	2
1.1.1	Calcul de la durée de séjour	5
1.1.2	Calcul de l'âge en jours (A_j)	7
1.2	Format d'entrée pour le Batchgrouper TARPSY	7
1.3	Format de sortie	7
1.3.1	Format de sortie SwissDRG	7
1.3.2	Format de sortie TARPSY	8
1.4	Script de conversion OFS \rightarrow Format Grouper	11
2	Batchgrouper	11
2.1	SwissDRG	11
2.2	TARPSY	12
3	Sécurité	13

1 Format Grouper

1.1 Format d'entrée pour le Batchgrouper SwissDRG

Chaque cas doit être converti dans un format précis avant d'être transmis au Batchgrouper. Le format en question est décrit ci-après.

A noter :

- Le Batchgrouper TARPSY-en ligne n'accepte pas le format décrit dans cette section. Pour ce Grouper, il convient d'utiliser soit directement le format OFS (variables de la statistique médicale, lien section suivante), soit ce qu'on appelle les "données minimales" OFS. La section 2.2 fournit des détails à ce sujet. Mais si le Batchgrouper Java est utilisé pour le regroupement des cas TARPSY au lieu du Batchgrouper TARPSY-en ligne, les indications de la présente section sont valables.
- Un nouveau format Batchgrouper étendu est applicable à partir de janvier 2018 : <https://docs.swissdrg.org/BatchgrouperFormat2017.pdf>.

Un cas est composé de champs (colonnes) séparés par des points-virgules. Tous les champs doivent apparaître dans l'ordre indiqué dans le tableau 1. Un champ peut être laissé vide, mais il doit être délimité par un point-virgule. Toutes les variables peuvent être directement ou indirectement tirées des variables de la statistique médicale de l'OFS (sauf en cas de transfert, avec une durée de séjour dans l'hôpital d'origine inférieure à 24 heures dans les données OFS avant 2012). Les documents correspondants sur la statistique médicale des hôpitaux peuvent être consultés sur le site Web de l'OFS : <https://www.ofs.admin.ch>

Attention : Le format Grouper peut être déduit des données de la statistique médicale, mais n'est pas pour autant identique à celui de cette dernière. Il convient notamment d'être prudent pour le calcul de la durée de séjour, et les formules indiquées dans la présente documentation doivent absolument être utilisées !

Le format décrit ici correspond aux données minimales nécessaires pour le regroupement et le calcul d'un cost-weight effectif. Ainsi, les données restent le plus anonymes possible.

Le Grouper ne calcule **aucun regroupement de cas**. Pour qu'un cas puisse être inclus dans le regroupement, il doit être regroupé sur la base des règles de facturation, pourvu qu'il existe un critère de regroupement de cas (voir les Règles et définitions pour la facturation des cas selon SwissDRG ou TARPSY).

Le cas figure déjà sous une forme regroupée dans les données médicales. Pour tout regroupement de cas, la durée de séjour doit aussi être calculée avant le regroupement, conformément à la section 1.1.1.

Description	Nombre de champs	Type de données	Correspondance dans la statistique médicale de l'OFS
Clé du cas - Primary Key	1	Texte	Libre
Age en années	1	Nombre entier	Variable 1.1.V03
Age en jours	1	Nombre entier	Conversion suivant section 1.1.2
Poids à l'admission	1	Nombre entier	Variable 2.2.V04 et 4.5.V01
Sexe	1	Texte : M, W	Variable 1.1.V01 (1 → M, 2 → W)
Type d'admission	1	Texte	Conversion suivant tableau 2
Type de sortie	1	Texte	Conversion suivant tableau 3
Durée de séjour en jours	1	Nombre entier	Conversion suivant section 1.1.1
Sortie le même jour	1	Booléen : 1, 0	Actuellement pas encore adapté au regroupement
Durée de ventilation en heures	1	Nombre entier	Variable 4.4.V01
Diagnostics CIM	100	Texte	Variables 4.2 (uniquement codes CIM à chaque fois)
Procédures CHOP	100	Texte	Variables 4.3
Date d'entrée	1	Texte	Variable 1.2.V01, format : JJJJMMTT
Date de sortie	1	Texte	Variable 1.5.V01, format : JJJJMMTT

TABLE 1 – Les variables de Grouper et leur correspondance dans la statistique médicale

Exemples :

```
1;5;;;M;01;00;3;0;0;I130;;;;;; ... ;20160802;20160805
2;5;;;W;01;00;12;0;0;A022;;;; ... ;5551::20110102;;;; ... ;20160802;20160805
```

Le **diagnostic principal** (4.2.V010) est toujours codé en premier. Puis tous les diagnostics secondaires sont ajoutés. L'ordre des diagnostics secondaires n'est pas important pour le regroupement. Le complément MD au diagnostic principal (4.2.V020) est traité comme un diagnostic secondaire normal.

La latéralité et la date sont ajoutées aux **procédures**.

Format : CHOP :latéralité (L, R ou B) :date au format AAAAMMJJ.

Exemple : 5423 :B :20090325. Les codes CHOP ne contiennent jamais de point. Si la latéralité n'est pas connue, ou si la question ne se pose pas, le champ peut être laissé vide. Pour convertir la latéralité des données OFS (ex. : 4.3.V011), veuillez tenir compte du tableau 4.

Le **poids à l'admission** n'est utilisé que pour les patients ayant moins d'un an. Les valeurs se situent dans une plage comprise entre 250 et 19999 grammes. Pour tous les enfants de moins d'un an, la variable 4.5.V01 (Enfants MD) est utilisée. Pour les nouveau-nés, cette variable correspond aussi à la variable 2.2.V04. Si seule la variable 2.2.V04 est indiquée, elle peut être utilisée.

Si le poids à l'admission n'est pas connu, le champ peut rester vide ou la valeur 0 peut être entrée. Le Grouper affiche alors, en interne, une valeur standard de 2500 grammes. Il n'y a donc erreur de regroupement que si la valeur n'est ni vide, ni 0, ni dans la zone de valeurs indiquée.

L'âge en jours (de 1 à 365) n'est utilisé que pour les patients ayant moins d'un an. Sinon, le champ affiche 0. C'est exactement l'inverse pour l'âge en années (de 1 à 124).

<i>Premier chiffre</i> de 1.2.V02 :	1.2.V03 :	Entrée	Signification
Lieu de séjour avant l'admission	Mode d'adm.	Grouper	
Toute valeur	3	01	Naissance (dans cet hôpital)
6	Pas 5	11	Transfert, séjour dans l'hôpital d'origine >24h
6	5	06	Transfert, séjour dans l'hôpital d'origine <24h
Pas 6	Toutes	01	Normal

TABLE 2 – Type d'admission. Lors du traitement vertical la première règle appropriée est appliquée. Les autres règles peuvent être ignorées. Pour 1.2.V02, seul le premier chiffre est pris en compte : p. ex. "5" pour "55"

1.5.V02 : Décision pour la sortie	Premier chiffre de 1.5.V03 : Séjour après la sortie	Entrée Grouper	Signification
5	Toute valeur	07	Décédé
Pas 5	SwissDRG : 6 TARPSY : 4, 5 ou 6	06	Transfert
2 ou 3	Pas 6	04	Fin contre conseil médical
Ni 2, 3, ni 5	Pas 6	00	Normal

TABLE 3 – Type de sortie. Lors du traitement vertical la première règle appropriée est appliquée. Les autres règles peuvent être ignorées.

Important : Quand les données SwissDRG sont regroupées, à la deuxième ligne, le *premier chiffre* de la variable 1.5.V03 doit afficher la valeur 6, pour que l’entrée de Grouper puisse être codée “06”. En revanche, pour le regroupement des données TARPSY (p. ex. avec le TARPSY-Batchgrouper) le premier chiffre de 1.5.V03 peut afficher les valeurs 4, 5 ou 6, ce qui entraînera toujours un “06” (correspondant à un transfert).

4.3.V011, 4.3.V021 ..	Entrée Grouper
0	B
1	R
2	L
3 ou vide	vide

TABLE 4 – Latéralité des traitements

1.1.1 Calcul de la durée de séjour

Les formules ci-dessous utilisent les abréviations suivantes :

DS = Date de sortie : variable OFS 1.5.V01 sans les heures

DA = Date d’admission : variable OFS 1.2.V01 sans les heures

CA = Congés administratifs en jours : variable OFS 1.3.V04 divisée par 24, arrondie

DN = Date de naissance : variable OFS 1.1.V02

TS = Type de sortie : voir tableau 3

1.1.1.1 Durée de séjour en jours (DDS) :

Pour les patients SwissDRG :

$$DDS = \begin{cases} DS - DA - CA, & \text{si } DA \neq DS \\ 1, & \text{si } DA = DS \end{cases}$$

Pour les patients TARPSY : Pour les patients TARPSY, la durée de séjour est le plus souvent consignée comme “jours de soins” et pour les patients non transférés, elle correspond à la DDS SwissDRG plus un jour :

$$DDS = \begin{cases} DS - DA - CA + 1, & \text{si } DA \neq DS \text{ et } TS \neq "06" \\ DS - DA - CA, & \text{si } DA \neq DS \text{ et } TS = "06" \\ 1, & \text{si } DA = DS \end{cases}$$

$TS = "06"$ signifie un transfert.

1.1.1.2 Durée de séjour pour les regroupements de cas (DDS_{rc}) — à savoir, les variables 4.7 ne sont pas toutes vides :

Pour les patients SwissDRG :

$$DDS_{rc} = \left(\sum_{i=1}^N \begin{cases} DS_i - DA_i, & \text{si } DA_i \neq DS_i \\ 1, & \text{si } DA_i = DS_i \end{cases} \right) - CA$$

N correspond au nombre de périodes de séjour. DS_i und DA_i sont les dates de sortie et d'admission du séjour i sans les heures. On a $DA_1 = DA$ (1.2.V01) et $DS_N = DS$ (1.5.V01), $DS_1 =$ première sortie intermédiaire (4.7.V01) , $DA_2 =$ première réadmission (4.7.V02), etc.

Pour les patients TARPSY : Pour les cas avec sorties intermédiaires, un jour supplémentaire est compté par séjour, si la sortie *du séjour en question* n'était pas un transfert. C'est pourquoi il convient de déterminer pour chaque cas s'il s'est terminé par une sortie pour transfert :

Dernier séjour : Type de sortie, comme ci-dessus pour SwissDRG, voir tableau 3

Séjours précédents : Variable OFS 4.8.V17 sqq : si le premier chiffre de ces variables affiche la valeur 4, 5 ou 6, la sortie du séjour en question est une sortie pour transfert, autrement non.

$$DDS_{rc} = \left(\sum_{i=1}^N \begin{cases} DS_i - DA_i + 1, & \text{si } DA_i \neq DS_i \text{ et } TS_i \text{ autre que pour transfert} \\ DS_i - DA_i, & \text{si } DA_i \neq DS_i \text{ et } TS_i \text{ pour transfert} \\ 1, & \text{si } DA_i = DS_i \end{cases} \right) - AU$$

N correspond là aussi au nombre de périodes de séjour. DS_i et DA_i sont les dates de sortie et d'admission du séjour i sans les heures. On a $DA_1 = DA$ (1.2.V01) et $DS_N = DS$ (1.5.V01), $DS_1 =$ première sortie intermédiaire (4.7.V01) , $ED_2 =$ première réadmission (4.7.V02), etc. S_i correspond au séjour i (par exemple S_1 pour le première séjour).

1.1.2 Calcul de l'âge en jours (A_j)

DA = Date d'admission : variable OFS 1.2.V01 sans les heures

DN = Date de naissance : variable OFS 1.1.V02

$$A_j = \begin{cases} DA - DN, & \text{si } DA \neq DN \\ 1, & \text{si } DA = DN \end{cases}$$

1.2 Format d'entrée pour le Batchgrouper TARPSY

Le format d'entrée pour le Batchgrouper TARPSY est identique au format d'entrée pour le Batchgrouper SwissDRG (voir section 1.1). Mais pour la version catalogue et la version de planification 1 de TARPSY 1.0, le Batchgrouper TARPSY exige en plus un fichier HoNOS ou HoNOSCA. Les formats de ces fichiers sont décrits aux sections 5 et 6 et dans les annexes E et F :

https://www.swissdrg.org/datenlieferung/tarpsy_vorgaben

Il est important que, dans le fichier HoNOS/CA, la variable "FID" (qui correspond à la variable 4.6.V01 de la statistique médicale de l'OFS) concorde avec la clé du cas du fichier d'entrée du Batchgrouper (à savoir la première colonne, voir tableau 1).

A partir de la version de planification 2 de TARPSY 1.0, les fichiers HoNOS/CA ne sont plus nécessaires, car les valeurs HoNOS/CA sont codées suivant la classification CHOP.

A noter : Avec le Batchgrouper TARPSY *en ligne*, vous devez utiliser directement le format OFS (variables de la statistique médicale, lien dans la section suivante) ou (jusqu'à la version de planification 1 TARPSY 1.0 incluse) ce qu'on appelle les données minimales OFS. La section 2.2 fournit des détails à ce sujet.

Mais si le Batchgrouper Java est utilisé pour le regroupement des cas TARPSY, au lieu du Batchgrouper TARPSY en ligne, vous devez utiliser le format d'entrée du Batchgrouper décrit dans la section 1.1.

1.3 Format de sortie

1.3.1 Format de sortie SwissDRG

Les cas traités par le Grouper SwissDRG (voir section 1.1) se présentent comme suit :

ID;DRG;MDC;GAGE;GSEX;GST;PCCL;ECW;CFLAG

Ci-dessous l'explication des abréviations :

ID	Clé (Primary Key) pour ce cas (comme pour l'entrée)
DRG	Abréviation DRG
MDC	Abréviation MDC
GAGE	Age utilisé pour le regroupement (0-3), voir tableau 5
GSEX	Sexe utilisé pour le regroupement (0-3), voir tableau 6
GST	Statut de Grouper (00-09), voir tableau 7
PCCL	Degré de gravité concernant le patient (de 0 à 4)
ECW	Cost-weight effectif
CFLAG	Flag pour le calcul du cost-weight effectif, voir tableau 8

Il convient notamment de prêter attention aux erreurs DRG (DRG commençant par un 9, notamment 960Z), qui signalent une entrée contenant une erreur.

En cas de réduction pour transfert, le cost-weight effectif affiche maximum quatre décimales après la virgule, dans tous les autres cas maximum trois. Mais le cost-weight effectif n'est jamais arrondi.

1.3.2 Format de sortie TARPSY

Les cas traités par le Grouper TARPSY se présentent comme suit :

ID;PCG;GST;LOS;ECW;ECWT;HST

Ci-dessous l'explication des abréviations :

ID	Clé (Primary Key) pour ce cas (comme pour l'entrée)
PCG	"Psychiatric Cost Group", voir catalogue TARPSY applicable
GST	Statut de Grouper, voir tableau 9
LOS	Length of Stay (durée de séjour). Une valeur -1 indique que les jours de soins n'ont pas pu être calculés, à cause d'une erreur dans la date d'admission, la date de sortie ou les congés, voire d'une absence d'indication de ces éléments.
ECW	Cost-weight effectif
ECWT	Cost-weight effectif par jour de soins
HST	Statut HoNOS/HoNOSCA-Status, voir tableau 10

Il convient notamment de porter attention aux erreurs PCG TP96Z, qui signalent une entrée contenant une erreur.

Les cost-weights affichent maximum trois décimales après la virgule. Mais ils ne sont pas arrondis.

0 =	L'âge est valable et n'est pas utilisé pour le regroupement
1 =	L'âge est valable et est utilisé pour le regroupement
2 =	L'âge n'est pas valable et n'est pas utilisé pour le regroupement
3 =	L'âge n'est pas valable et est utilisé pour le regroupement

TABLE 5 – GAGE

0 =	Le sexe est valable et n'est pas utilisé pour le regroupement
1 =	Le sexe est valable et est utilisé pour le regroupement
2 =	Le sexe n'est pas valable et n'est pas utilisé pour le regroupement
3 =	Le sexe n'est pas valable et est utilisé pour le regroupement

TABLE 6 – GSEX

00 :	Regroupement normal
01 :	Diagnostic principal non valable ou manquant
02 :	Code de diagnostic non autorisé comme diagnostic principal
03 :	Les données ne correspondent à aucun des critères de DRG
04 :	Age non valable
05 :	Sexe non valable
06 :	Type de sortie ou d'admission non valable
07 :	Poids d'admission non valable
08 :	Durée de séjour non valable
09 :	Valeur non valable dans le champ <i>sameday</i>

TABLE 7 – Statut de Grouper SwissDRG

01 :	Inlier
02 :	High Outlier
03 :	Low Outlier
04 :	Soumis à réductin de transfert
05 :	DRG non évalué

TABLE 8 – CFLAG

NORMAL_GROUP :	Regroupement normal
INVALID_OR_EMPTY_PDX :	Diagnostic principal non valable ou manquant
ICD_NOT_VALID_PDX :	Code de diagnostic non autorisé comme diagnostic principal
NO_DRG :	Les données ne correspondent à aucun des critères pour PCG
INVALID_AGE :	Age non valable
INVALID_SEX :	Sexe non valable
INVALID_SEP_OR_ADM :	Type de sortie ou d'admission non valable
INVALID_LOS :	Durée de séjour non valable

TABLE 9 – Status de Grouper TARPSY

OK_HONOS :	Entrée HoNOS valable
OK_HONOSCA :	Entrée HoNOSCA valable
ALREADY_LISTED :	Les pseudos CHOP HoNOS/HoNOSCA figurent déjà dans le cas du patient
TOO_MANY_ITEMS :	Trop d'items HoNOS/HoNOSCA
TOO_FEW_ITEMS :	Trop peu d'items HoNOS/HoNOSCA
INVALID_ITEM_VALUE :	Certains items HoNOS pertinents (1, 2, 5) / les items HoNOSCA (1, 3, 6) n'affichent pas la valeur 0 - 4 ni 9
ENTRY_HONOS_NOT_WITHIN_THREE_DAYS :	L'HoNOS/HoNOSCA de l'entrée n'a pas été saisi durant les trois premiers jours
MISSING_HONOS :	HoNOS/-HoNOSCA d'entrée manquant
HONOS_VIA_CHOP :	La valeur HoNOSCA a été tirée de la classification CHOP, non d'un fichier HoNOSCA séparé*

TABLE 10 – Statut HoNOS

*A partir de la version de planification 2 de TARPSY 1.0 les valeurs HoNOS/CA sont tirées de la classification CHOP.

1.4 Script de conversion OFS → Format Grouper

Une classe Java pour la conversion d'un ensemble de données OFS (valable) au format Grouper SwissDRG peut être téléchargée sur <https://converter.swissdrg.org/Converter.zip>.

Après une configuration éventuelle du texte source, ce dernier doit être compilé avec `javac`. Pour finir, le programme est chargé avec la commande ci-après :

```
java BFStoDRGConverter bfs-datei.txt grouperinputformat.txt
```

Le convertisseur procède aux conversions décrites dans la section 1.1. Les données incomplètes entraînent un avertissement, elles ne sont pas converties et le processus continue avec l'ensemble de données suivant. Par exemple, des données sans date de sortie ne peuvent pas être converties, car aucune durée de séjour ne peut être calculée. Les données qui ne sont pas dans le bon ordre entraînent un message d'erreur. Le processus de conversion est interrompu. Le texte source peut être examiné et modifié. Suivant la qualité des données, des adaptations sont nécessaires. Le convertisseur est proposé gratuitement par SwissDRG SA, sous forme de logiciel open source. C'est pourquoi nous ne fournissons aucun support technique. Pour tout problème technique, veuillez vous tourner vers votre service informatique.

Le même script de conversion est disponible sur <http://converter.swissdrg.org> sous forme d'application en ligne. Vous pouvez convertir des données avec, sans installation locale.

2 Batchgrouper

2.1 SwissDRG

Le Batchgrouper est disponible sur <https://grouper.swissdrg.org/swissdrg/batch>.

Il affiche un menu déroulant permettant de choisir le système SwissDRG suivant lequel le regroupement doit être effectué, ainsi qu'un champ pour télécharger le fichier des cas. Ce fichier doit être au format décrit ci-dessus (voir section 1.1 : chaque ligne doit correspondre à un cas exactement).

Dès que l'on a tiré le fichier dans le champ de téléchargement, il est téléchargé sur le serveur. Si le téléchargement a réussi, il est coché et le bouton "Regroupement" devient actif. Il suffit de cliquer dessus pour que les cas soient regroupés. Suivant le nombre de cas, cela peut durer un moment. Dès que le résultat est prêt, un lien s'affiche, à partir duquel il est possible de télécharger le résultat du regroupement.

L'ordre des cas dans le résultat du regroupement est le même que dans le fichier d'entrée. Le format de sortie est décrit dans la section 1.3.1. Vous trouverez un exemple de fichier d'entrée sur

<https://grouper.swissdrg.org/example.txt>.

SwissDRG Grouper

Deutsch | Français | Italiano

SwissDRG AG
Häslertstrasse 21
CH-3008 Bern
Tel. ++41 31 310 05 50
Fax ++41 31 310 05 57
E-Mail info@swissdrg.org



Einzelfallgrouper **Batchgrouper**

System **SwissDRG 2.0 Planungsversion 1 (2011/2013)** ↕

ICD Katalog: **ICD10-GM-2010**

CHOP Katalog: **CHOP-2011**

Erläuterung der Ein- und Ausgabeformate

[SwissDRG Batch-Format](#)

Batch-Datei

Bitte Batch-Datei in dieses Feld ziehen (oder hier klicken)

Gruppieren

2.2 TARPSY

Le Batchgrouper TARPSY est disponible sur <https://grouper.swissdrg.org/tarpsy/batch>.

En principe, il s'utilise de la même façon que le Grouper SwissDRG (voir section 2.1), cependant il n'exige pas, pour le fichier d'entrée du patient, le format décrit dans la section 1.1, mais le format OFS (fichier de la statistique médicale, voir <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/gesundheit/erhebungen/ms.assetdetail.1922896.html>).

Si le regroupement se fait via la version catalogue ou la version de planification 1 de TARPSY 1.0, le Batchgrouper TARPSY en ligne accepte aussi le format "données minimales" de l'OFS, voir https://www.swissdrg.org/grouper/tarpsy/batchgrouper_doku

Pour ces deux premiers systèmes TARPSY, un fichier HoNOS ou HoNOSCA doit aussi être fourni au Batchgrouper TARPSY (si une clinique veut regrouper des cas HoNOS et HoNOSCA, le fichier HoNOS peut contenir les deux : le Grouper distingue les entrées HoNOS et HoNOSCA suivant le nombre d'items). Pour ce faire, il existe un champ de téléchargement supplémentaire.

3 Sécurité

La connexion au Batchgrouper et au convertisseur OFS en ligne est sécurisée avec les méthodes de chiffrement et d'authentification actuelles (TLS 1.2, ECDHE_RSA, AES_256_GCM). L'interception des données envoyées est donc nettement plus improbable. Nous recommandons de contrôler le certificat de sécurité (barre d'adresse de l'explorateur affichée en vert ou symbole vert dans la barre d'adresse).