



# Guide de l'explorateur de données SwissDRG 5.0

# Table des matières

- 1. Introduction..... 2**
- 2. Base des données ..... 3**
- 3. Dimensions de l’analyse..... 4**
- 4. Onglets..... 5**
  - 4.1. Introduction..... 5
  - 4.2. DRGs ..... 5
  - 4.3. MDCs ..... 6
  - 4.4. Download ..... 6
  - 4.5. Contact ..... 6
- 5. Domaines ..... 6**
  - 5.1. Catalogue des forfaits par cas ..... 6
  - 5.2. Graphes de distribution..... 6
  - 5.3. Coûts totaux adaptés ..... 7
  - 5.4. Codage médical ..... 7
    - 5.4.1. Diagnostics principaux ..... 7
    - 5.4.2. Diagnostics supplémentaires (DS) ..... 7
    - 5.4.3. Traitements..... 8
- 6. Indicateurs..... 9**
- Annexe A: Spécification des variables Download .....10**

# 1. Introduction

L'explorateur de données présente différents indicateurs qui se basent sur les données de calcul de SwissDRG 5.0 version catalogue. Ces données de coûts et de prestations provenant des hôpitaux de réseau concernent l'année 2013. Elles ont été relevées et plausibilisées un an plus tard, soit en 2014. Les indicateurs peuvent être affichés en ligne et il est possible de les recevoir sous forme de fichiers CSV (voir 4.5).

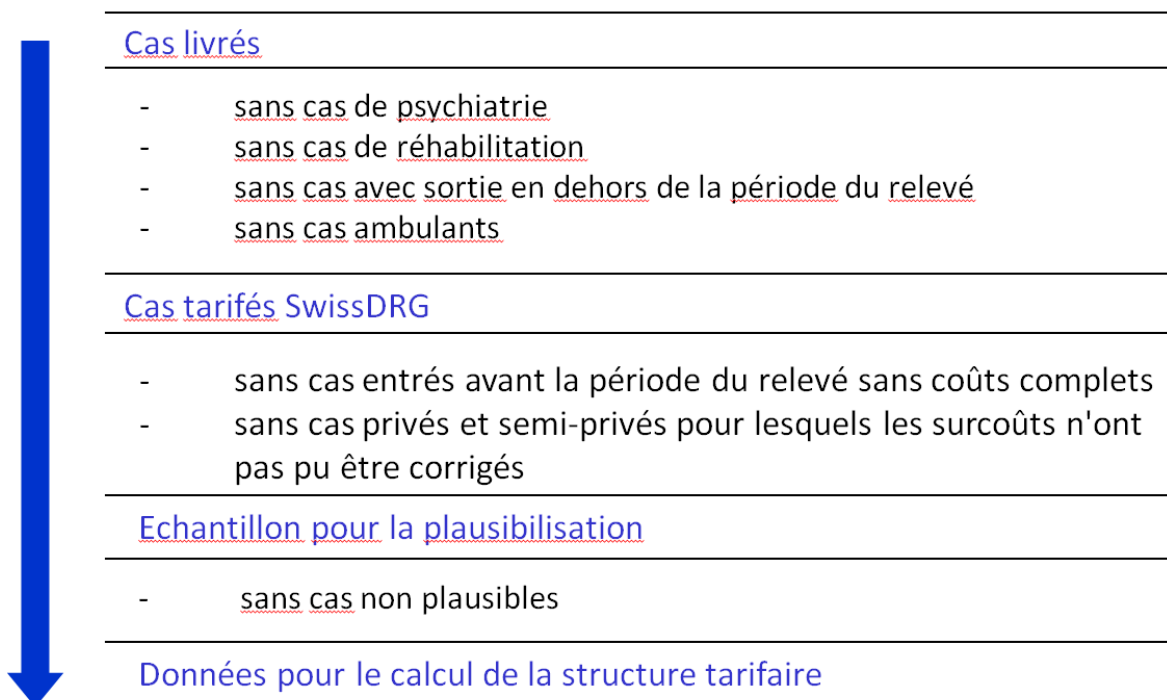
SwissDRG SA décline toute responsabilité relative à l'exactitude des informations montrées dans l'explorateur de données.

Les chapitres suivants expliquent comment utiliser l'explorateur de données et présentent les bases de calcul ainsi que les différents indicateurs. Le chapitre 2 décrit les données de l'explorateur sur lesquelles se basent les indicateurs. Le chapitre 3 détaille les différentes dimensions d'analyse. Le chapitre 4 décrit les onglets qui apparaissent dans la version en ligne. Le chapitre 5 présente les domaines affichés, couvrant le catalogue des forfaits par cas, les graphes de distribution, les coûts totaux adaptés et le codage médical. Enfin, le chapitre 6 expose les méthodes de calcul des indicateurs. Le guide se termine par l'Annexe A, qui liste les désignations des variables des fichiers CSV.

## 2. Base des données

L'explorateur de données se base sur les données de calcul de la version SwissDRG 5.0. Il s'agit donc des données de prestations et de coûts des hôpitaux de réseau de l'année 2013 qui ont été plausibilisées et groupées avec SwissDRG 5.0 version catalogue.

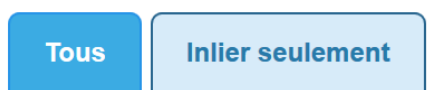
Les données de calcul découlent du processus suivant:



Dans une première étape, seuls les cas appartenant au domaine d'application SwissDRG sont pris en compte. Ensuite, les cas entrés avant la période du relevé sans coûts complets et les cas privés ou semi-privés, pour lesquels les coûts n'ont pas pu être corrigés, sont exclus. Les cas restants servent de base pour la plausibilisation des données. Les données de calcul sont donc le résultat de l'exclusion des cas non plausibles.

### 3. Dimensions de l'analyse

On distingue trois dimensions d'analyse. Premièrement, les indicateurs se distinguent selon le niveau d'agrégation de la classification (DRG et MDC). Ces niveaux de classification sont choisis directement en cliquant sur l'onglet correspondant (voir 4.2 et 4.3). Deuxièmement, une fois que le niveau de classification a été sélectionné, les indicateurs peuvent être affichés pour tous les cas, ou uniquement pour les inliers.<sup>1</sup> Dans l'explorateur de données, cette sélection se présente comme suit:



Les informations sur le codage médical (voir 5.4) et la durée de séjour ne sont alors affichées que lorsque l'option «Tous» est sélectionnée.

La troisième dimension d'analyse ne concerne que les indicateurs du domaine Graphes de distribution (voir 5.2). S'il y a assez de cas, ces indicateurs sont affichés par principaux organismes payeurs pour les prestations de l'assurance de base. La distinction par type d'assurance se fait comme suit:

<b>Dénomination dans l'explorateur de données</b>	<b>Payeur principal pour les prestations de l'assurance de base</b>
Assurance-maladie	Assurance-maladie (obligatoire)
Assurance-invalidité	Assurance-invalidité
Assurance-militaire	Assurance-militaire
Assurance accidents	Assurance-accident
Autre et inconnu	Autre / inconnu (par ex. autopayeurs)

<sup>1</sup> Les inliers se définissent par rapport à la durée de séjour.

## 4. Onglets

Les principaux choix sont proposés par les onglets qui se trouvent dans la partie supérieure de l'explorateur de données. Cinq choix différents sont possibles (voir le graphique ci-dessous). Ces cinq onglets sont brièvement présentés ci-après.



### 4.1. Introduction

L'introduction fournit les principales informations concernant l'explorateur de données 5.0, dont aussi le présent guide.

### 4.2. DRGs

Après avoir cliqué sur l'onglet «DRGs», la plus part des DRGs peuvent être sélectionnés afin d'afficher des indicateurs les concernant. Seul les DRGs suivants ne sont pas inclus dans l'explorateur de données :

- les DRGs helvétisés,
- les DRGs non évalués et
- les DRG comptant un nombre de cas trop faible.

Pour chaque DRG inclus dans l'explorateur, les domaines suivants s'affichent (voir 5) :

- le catalogue des forfaits par cas,
- les graphes de distribution,
- les coûts totaux adaptés et
- le codage médical.

Contrairement à l'onglet «MDC», les indicateurs concernant le degré de couverture des coûts ne sont pas fournis dans le domaine des coûts totaux adaptés de l'onglet «DRG».

### **4.3. MDCs**

L'organisation de l'onglet «MDCs» est similaire à celle de l'onglet «DRGs». Après avoir sélectionné l'onglet «MDCs», deux domaines s'affichent : les graphes de distribution et les coûts totaux adaptés. Le degré de couverture des coûts par MDC est fourni dans le domaine des coûts totaux adaptés.

### **4.4. Download**

Sous l'onglet «Download» se trouvent les coordonnées de la personne à contacter afin d'obtenir les données présentées dans l'explorateur sous forme de fichier CSV. L'Annexe A qui se trouve à la fin de ce document donne un aperçu des indicateurs et présente les variables qui se trouvent dans les différents fichiers CSV.

### **4.5. Contact**

Sous l'onglet «Contact» se trouvent les coordonnées des personnes à contacter lors de suggestions, d'idées d'expansion et de questions spécifiques ou techniques concernant l'explorateur de données.

## **5. Domaines**

Les domaines et indicateurs affichés dépendent de l'onglet qui a été choisi. Les quatre domaines existants sont décrits dans ce chapitre.

### **5.1. Catalogue des forfaits par cas**

Dans ce domaine, l'explorateur affiche les informations du catalogue des forfaits par cas pour le DRG sélectionné. C'est-à-dire, dans ce domaine se trouvent le cost-weight, les limites des inliers, les déductions et suppléments journaliers ainsi que les forfaits de transfert. Vous trouverez plus d'informations concernant le catalogue des forfaits par cas sous le lien suivant : [Système SwissDRG 5.0 \(swissdrg.org >> Système SwissDRG 5.0\)](http://swissdrg.org)

### **5.2. Graphes de distribution**

Les graphes de distribution représentent la distribution de variables telles que le sexe, le niveau de complexité et de comorbidité, l'âge et la durée de séjour.

### 5.3. Coûts totaux adaptés

Les coûts totaux adaptés correspondent aux coûts totaux par cas, après déduction des coûts de l'enseignement et de la recherche et après correction des coûts. Cette correction est effectuée pour les cas semi-privés/privés et pour les prestations appelant une rémunération supplémentaire. Dans ce domaine se trouvent entre autre les indicateurs suivants : la médiane, la moyenne, l'écart-type et le degré de couverture des coûts. Ce dernier ne s'affiche uniquement au niveau MDC (pas au niveau DRG).

### 5.4. Codage médical

Si l'onglet «DRGs» est sélectionné, un domaine correspondant au codage médical apparaît. Ce domaine donne des informations concernant les codes CHOP ou CIM qui ont été enregistrés dans le DRG sélectionné. Trois onglets sont affichés dans le domaine du codage médical: «Diagnostics principaux», «Diagnostics supplémentaires» et «Traitements».

#### 5.4.1. Diagnostics principaux

Dans cet onglet s'affichent les indicateurs suivants:

- Le nombre de cas ayant le code CIM comme diagnostic principal
- La part des cas ayant le code CIM comme diagnostic principal

#### 5.4.2. Diagnostics supplémentaires (DS)

Plusieurs diagnostics supplémentaires peuvent être enregistrés par cas. Dès lors, cet onglet affiche les variables suivantes :

- Le nombre de cas ayant le code CIM comme diagnostic supplémentaire
- La part des cas ayant le code CIM comme diagnostic supplémentaire parmi tous les cas avec diagnostic supplémentaire codé
- La part des mentions du code CIM dans tous les diagnostics supplémentaires codés

Voici un exemple:

ID	Code CIM	Code CIM	Nombre de cas	Part des cas	Part des mentions
1	Y84.9	<b>Y84.9</b>	2	2/4 = 50%	2/5 = 40%
1	I10.90	<b>I10.90</b>	2	2/4 = 50%	2/5 = 40%
2	Y84.9	<b>J43.9</b>	1	1/4 = 25%	1/5 = 20%
3	I10.90	<b>Total</b>	4 cas avec DS /	-	100%
4	J43.9		5 DS		
5	-				



### 5.4.3. Traitements

Plusieurs traitements peuvent être codés par cas et un traitement peut être codé plusieurs fois pour le même cas. C'est pourquoi quatre indicateurs sont affichés dans cet onglet :

- Le nombre de cas ayant le code CHOP comme traitement
- La part des cas ayant le code CHOP comme traitement, normalisés à 100%
- Le nombre de mentions du code CHOP
- La part des mentions du code CHOP dans tous les codes CHOP cités

Voici un exemple:

ID	Code CHOP	Code CHOP	Nombre de cas	Part des cas	Nombre de mentions	Part des mentions
1	32.20	<b>32.20</b>	2	2/5 = 40%	3	3/6 = 50%
1	34.04	<b>34.04</b>	2	2/5 = 40%	2	2/6 = 33.3%
2	32.20	<b>34.51</b>	1	1/5 = 20%	1	1/6 = 16.7%
2	32.20	<b>Total</b>	5	100%	6	100%
3	34.04					
4	34.51					

## 6. Indicateurs

**Arrondis:** Les indicateurs affichés dans l'explorateur de données ont été arrondis à deux décimales près. Il peut dès lors arriver que la somme des pourcentages ne soit pas égale à 100.

**Moyenne:** La moyenne correspond à la moyenne arithmétique de toutes les observations  $n$ ,  $x_i$  correspondant à la valeur de l'observation  $i$ . Le calcul de la moyenne est le suivant:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

**Percentiles:** Un percentile  $x$  indique la valeur limite en dessous de laquelle se trouvent  $x$  % des observations. Par exemple, 5% des observations ont une valeur inférieure à celle indiquée par le 5<sup>e</sup> percentile. Le 25<sup>e</sup> percentile correspond au premier quartile, le 50<sup>e</sup> percentile à la médiane et le 75<sup>e</sup> percentile au troisième quartile.

**Ecart-type:** L'écart-type est une mesure de dispersion d'une variable aléatoire autour de sa valeur moyenne. Il est déterminé de la façon suivante:

$$sd_x = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

**Coefficient d'homogénéité:** Le coefficient d'homogénéité est une autre mesure de dispersion et adopte des valeurs dans l'intervalle (0,1]. Un coefficient proche de zéro indique une situation hétérogène, tandis que des valeurs autour de 1 correspondent à une situation homogène, à savoir indiquent une plus faible dispersion. Par conséquent, plus la moyenne est élevée, plus l'écart-type devient important. Le coefficient d'homogénéité est calculé comme suit:

$$h_x = \frac{1}{1 + \frac{sd_x}{\bar{x}}}$$

**Degré de couverture des coûts:** Le degré de couverture des coûts indique la part des coûts couverts dans un MDC. Si le degré de couverture des coûts est inférieur à 1, les coûts ne sont pas entièrement couverts. En revanche, un degré de couverture des coûts supérieur à 1 indique que les coûts sont plus que couverts. Le baserate hypothétique ( $hypBR = \sum_j^n coût_j / \sum_j^n cw_j$ ) est alors choisi de façon à ce que la somme de tous les degrés de couverture soit égal à 1 (cela vaut aussi pour les analyses ne concernant que les inliers).

$$kd_{mdc_k} = hypBR * \frac{\sum_i^{n_{mdc_k}} cw_i}{\sum_i^{n_{mdc_k}} coût_i}$$

## Annexe A: Spécification des variables Download

Fichier Download: drg\_browser\_P1\_V5.0.csv

- Catalogue des forfaits par cas (5.1)
- Coûts totaux adaptés (5.3)

Colonne	Variable	Description de la variable
A	drop_f	Base des données: intégration de tous les cas («all») ou seulement des inliers («Inlier»)
B	drop_mdc	Catégorie MDC
C	drop_drg	Catégorie DRG; «all» si les indicateurs se rapportent à un MDC
D	text_mdc_de	Texte allemand du MDC; «NA» si indicateurs au niveau DRG
E	text_mdc_fr	Texte français du MDC; «NA» si indicateurs au niveau DRG
F	text_mdc_it	Texte italien du MDC; «NA» si indicateurs au niveau DRG
G	text_drg_de	Texte allemand du DRG; «NA» si indicateurs au niveau MDC
H	text_drg_fr	Texte français du DRG; «NA» si indicateurs au niveau MDC
I	text_drg_it	Texte italien du DRG; «NA» si indicateurs au niveau MDC
J	cost_weight	Cost-weight; «NA» si indicateurs au niveau MDC
K	length_of_stay	Durée de séjour; «NA» si indicateurs au niveau MDC
L	first_day_dis	Premier jour avec réduction; «NA» si indicateurs au niveau MDC ou si aucune limite inférieure pour la durée de séjour
M	discount	Réduction journalière; «NA» si indicateurs au niveau MDC ou si aucune limite inférieure pour la durée de séjour
N	first_day_sur	Premier jour avec supplément; «NA» si indicateurs au niveau MDC ou si aucune limite supérieure pour la durée de séjour
O	surcharge	Supplément journalier; «NA» si indicateurs au niveau MDC ou si aucune limite supérieure pour la durée de séjour
P	transfer_discount	Réduction transfert; «NA» si indicateurs au niveau MDC ou si aucune réduction transfert
Q	med_cost	Médiane des coûts totaux adaptés
R	mean_cost	Moyenne des coûts totaux adaptés
S	min_cost	Minimum des coûts totaux adaptés
T	max_cost	Maximum des coûts totaux adaptés
U	p5_cost	5 <sup>e</sup> percentile des coûts totaux adaptés
V	q1_cost	1 <sup>er</sup> quartile des coûts totaux adaptés
W	q3_cost	3 <sup>e</sup> quartile des coûts totaux adaptés
X	p95_cost	95 <sup>e</sup> percentile des coûts totaux adaptés
Y	sd_cost	Ecart-type des coûts totaux adaptés
Z	hom_cost	Coefficient d'homogénéité des coûts totaux adaptés
AA	cov_rate_cost	Degré de couverture des coûts; «NA» au niveau DRG

**Fichier Download: drg\_browser\_P2\_V5.0.csv**

- **Graphes de distribution (5.2)**

Colonne	Variable	Description de la variable
<b>A</b>	drop_f	Base des données: intégration de tous les cas («all») ou seulement des inliers («Inlier»)
<b>B</b>	drop_mdc	Catégorie MDC
<b>C</b>	drop_drg	Catégorie DRG; «all» si les indicateurs se rapportent à un MDC
<b>D</b>	type_ins	Principal payeur pour les prestations de l'assurance de base: voir 3
<b>E</b>	n_drg	Nombre de cas des DRG; «NA» si indicateurs au niveau MDC
<b>F</b>	n_mdc	Nombre de cas des MDC; «NA» si indicateurs au niveau DRG
<b>G</b>	pct_drg_mdc	Part des cas DRG par rapport aux cas MDC (en %); «NA» si indicateurs au niveau MDC
<b>H</b>	pct_drg_all	Part des cas DRG par rapport à tous les cas (en %); «NA» si indicateurs au niveau MDC
<b>I</b>	n_drg_mdc	Nombre de DRG dans les MDC; «NA» si indicateurs au niveau MDC
<b>J</b>	pct_inlier	Part des inliers (en %); «NA» si les indicateurs ne sont affichés que pour les inliers
<b>K</b>	pct_highout	Part des High-Outliers (en %); «NA» si les indicateurs ne sont affichés que pour les inliers (drop_f=«inlier»)
<b>L</b>	pct_lowout	Part des Low-Outliers (en %); «NA» si les indicateurs ne sont affichés que pour les inliers (drop_f=«inlier»)
<b>M</b>	pct_men	Part des hommes (en %)
<b>N</b>	pct_women	Part des femmes (en %)
<b>O</b>	pct_sexu	Part des cas pour lesquels le sexe est inconnu (en %)
<b>P</b>	pct_pccl0	Part des cas PCCL=0 (en %)
<b>Q</b>	pct_pccl1	Part des cas PCCL=1 (en %)
<b>R</b>	pct_pccl2	Part des cas PCCL=2 (en %)
<b>S</b>	pct_pccl3	Part des cas PCCL=3 (en %)
<b>T</b>	pct_pccl4	Part des cas PCCL=4 (en %)
<b>U</b>	p_ageU28T	Part des cas pour lesquels l'âge est inférieur à 28 jours (en %)
<b>V</b>	p_ageU2	Part des cas pour lesquels $28 \text{ jours} \leq \text{âge} < 2 \text{ ans}$ (en %)
<b>W</b>	p_ageU6	Part des cas pour lesquels $2 \text{ ans} \leq \text{âge} < 6 \text{ ans}$ (en %)
<b>X</b>	p_ageU16	Part des cas pour lesquels $6 \text{ ans} \leq \text{âge} < 16 \text{ ans}$ (en %)
<b>Y</b>	p_ageU30	Part des cas pour lesquels $16 \text{ ans} \leq \text{âge} < 30 \text{ ans}$ (en %)
<b>Z</b>	p_ageU40	Part des cas pour lesquels $30 \text{ ans} \leq \text{âge} < 40 \text{ ans}$ (en %)
<b>AA</b>	p_ageU50	Part des cas pour lesquels $40 \text{ ans} \leq \text{âge} < 50 \text{ ans}$ (en %)
<b>AB</b>	p_ageU60	Part des cas pour lesquels $50 \text{ ans} \leq \text{âge} < 60 \text{ ans}$ (en %)
<b>AC</b>	p_ageU70	Part des cas pour lesquels $60 \text{ ans} \leq \text{âge} < 70 \text{ ans}$ (en %)
<b>AD</b>	p_ageU80	Part des cas pour lesquels $70 \text{ ans} \leq \text{âge} < 80 \text{ ans}$ (en %)

<b>AE</b>	p_age80plus	Part des cas pour lesquels l'âge $\geq$ 80 ans (en %)
<b>AF</b>	min_age	Minimum d'âge (en années)
<b>AG</b>	p5_age	5 <sup>e</sup> percentile de l'âge (en années)
<b>AH</b>	q1_age	1 <sup>er</sup> quartile de l'âge (en années)
<b>AI</b>	med_age	Médiane de l'âge (en années)
<b>AJ</b>	q3_age	3 <sup>e</sup> quartile de l'âge (en années)
<b>AK</b>	p95_age	95 <sup>e</sup> percentile de l'âge (en années)
<b>AL</b>	max_age	Maximum d'âge (en années)
<b>AM</b>	mean_age	Moyenne d'âge (en années)

**Fichier Download: Freq.hd\_V5.0.csv**

- **Diagnostics principaux (5.4.1)**

Colonne	Variable	Description de la variable
<b>A</b>	drg	Code DRG
<b>B</b>	icd.hd	Code CIM
<b>C</b>	text_de	Texte allemand du code CIM
<b>D</b>	text_fr	Texte français du code CIM
<b>E</b>	text_it	Texte italien du code CIM
<b>F</b>	n	Nombre de cas entraînant le code CIM comme diagnostic principal
<b>G</b>	pct_id	Part des cas entraînant le code CIM comme diagnostic principal (en %)

**Fichier Download: Freq.nd\_V5.0.csv**

- **Diagnostics supplémentaires (5.4.2)**

Colonne	Variable	Description de la variable
<b>A</b>	drg	Code DRG
<b>B</b>	lcd.nd	Code CIM
<b>C</b>	text_de	Texte allemand du code CIM
<b>D</b>	text_fr	Texte français du code CIM
<b>E</b>	text_it	Texte italien du code CIM
<b>F</b>	n	Nombre de cas entraînant le code CIM comme diagnostic supplémentaire
<b>G</b>	pct_id	Part des cas entraînant le code CIM comme diagnostic supplémentaire de tous les cas avec diagnostic supplémentaire codé (en %)
<b>H</b>	pct_nenn	Part des mentions du code CIM dans tous les diagnostics supplémentaires mentionnés (en %)

**Fichier Download: Freq.b\_V5.0.csv**

- **Traitements (5.4.3)**

Colonne	Variable	Description de la variable
<b>A</b>	drg	Code DRG
<b>B</b>	chop	Code CHOP
<b>C</b>	text_de	Texte allemand du code CHOP
<b>D</b>	text_fr	Texte français du code CHOP
<b>E</b>	text_it	Texte italien du code CHOP
<b>F</b>	n_id	Nombre de cas entraînant le code CHOP comme traitement
<b>G</b>	pct_id	Part de cas entraînant le code CHOP comme traitement, normalisés à 100% (en %)
<b>H</b>	n_nenn	Nombre de mentions du code CHOP
<b>I</b>	pct_nenn	Part des mentions du code CHOP dans tous les codes CHOP cités (en %)