



**l'Assurance
Maladie**

VISUCHIR

VISUCHIR

MODE OPERATOIRE

INDICATEURS REHOSPITALISATION

Cette notice a pour objectif d'accompagner l'utilisateur de VISUCHIR (établissement de santé, professionnel de santé, tutelle, patient expert...) dans l'exploitation et l'interprétation des indicateurs de qualité (taux et indices de ré-hospitalisations) en proposant une démarche type illustrée par un cas pratique.

Les indicateurs de ré-hospitalisations sont positionnés comme des « *indicateurs de vigilance pour aller plus loin* », **ce ne sont pas stricto sensu des taux de complications**, mais ils essayent de s'en approcher le plus, notamment par des travaux ayant eu pour objectif de retirer tous les séjours de ré-hospitalisation sans lien avéré avec les séjours chirurgicaux initiaux (actes bilatéraux, actes itératifs).

La démarche type doit permettre de cibler les établissements, les spécialités et les actes chirurgicaux à explorer prioritairement, de caractériser leurs ré-hospitalisations, de poser des hypothèses d'interprétation et de confirmer/infirmier ces hypothèses par retour aux dossiers patients ou aux registres médicaux.

La démarche type se déroule en sept temps en naviguant dans et entre les 2 outils VISUCHIR ETABLISSEMENT et VISUCHIR SPECIALITES :

- 1) Caractériser les établissements selon leur degré de vigilance (VISUCHIR ETABLISSEMENT)
- 2) Prioriser les spécialités chirurgicales à fort volume (VISUCHIR ETABLISSEMENT)
- 3) Comparer les taux de ré-hospitalisation globale à 30 jours au niveau de chaque spécialité retenue (VISUCHIR SPECIALITES)
- 4) Croiser les taux de ré-hospitalisations avec les autres indicateurs disponibles (VISUCHIR SPECIALITES)
- 5) Affiner les comparaisons d'une spécialité jusqu'au niveau de l'acte (VISUCHIR SPECIALITES)
- 6) Explorer plus finement les caractéristiques des ré-hospitalisations pour chaque acte chirurgical choisi (VISUCHIR SPECIALITES et VISUCHIR ETABLISSEMENT)
- 7) Retourner aux dossiers médicaux pour finaliser la démarche

1. Les indicateurs de ré-hospitalisation dans VISUCHIR¹

Ils sont de deux types (taux bruts et ratios standardisés) :

➤ Taux bruts :

- Les taux bruts de ré-hospitalisation sont calculés pour chaque acte CCAM et pour chaque regroupement d'actes CCAM².
- Ils sont calculés systématiquement sur la période couvrant entre 1 et 30 jours après la sortie de l'hospitalisation initiale.
- Ils sont déclinés systématiquement en trois taux : global, ambulatoire et conventionnel.
- Ce sont des rapports entre un numérateur (nombre de séjours de ré-hospitalisations, qu'elles soient médicales ou chirurgicales et qu'elles aient lieu dans l'établissement princeps ou dans un autre établissement) et un dénominateur (nombre de séjours chirurgicaux princeps). Le taux décompte donc au numérateur l'ensemble des ré-hospitalisations dans les 30 jours (et non la seule première ré-hospitalisation).
- Les taux sont complétés d'informations concernant les ré-hospitalisations (passage au bloc opératoire, entrée par les urgences, sortie en mode décès), disponibles dans le sous-onglet « Ré-hospitalisation » de VISUCHIR SPECIALITES et dans l'onglet « acte CCAM » / sous-onglet « Ré-hospitalisation » de VISUCHIR ETABLISSEMENT.
- **Les établissements en vigilance pour un acte ou un regroupement d'actes sont identifiés dans les graphiques de déciles** (Sous-onglet « Benchmark établissement » dans VISUCHIR SPECIALITES). **Ils correspondent aux 20% les plus hauts : déciles n°9 et n°10** pour les indicateurs taux de ré-hospitalisations 30 jours (global, ambulatoire, conventionnel).

➤ Ratios standardisés :

- Les Indices Globaux de Ré-hospitalisation (IGR) sont des ratios calculés pour chaque site chirurgical géographique.
- Ils sont calculés systématiquement pour un délai de 7 jours ou de 30 jours cumulés après la sortie d'une hospitalisation initiale.
- Ils sont déclinés au niveau global (ambulatoire + conventionnel)
- Ce sont des ratios standardisés sur le case-mix mesurant pour chaque site l'écart à la moyenne nationale de son nombre de ré-hospitalisations (nombre de ré-hospitalisations observées / nombre de ré-hospitalisations attendues au niveau national pour chaque acte CCAM).
- Leur valeur est comprise entre 0 et 2 : plus l'IGR est élevé, plus l'établissement ré-hospitalise plus fréquemment que la moyenne nationale à case-mix comparable.
- Ces ratios n'ont pas été standardisés sur les comorbidités des patients (dans 70% des séjours chirurgicaux, il n'y a pas de recueil des niveaux de sévérité des patients dans le PMSI, toutes les sévérités étant confondues pour les séjours ambulatoires), ni sur les âges des patients du fait du mode de construction lié à la fréquence des trop faibles effectifs (entre 70% à 80% des codes CCAM au niveau d'un site géographique ont des effectifs annuels <11).
- **Les établissements en vigilance sont identifiés dans les funnel plots³** qui prennent en compte les case-mix et les volumes de pratiques (Onglets « Ré-hospitalisation 7j » ou « Ré-hospitalisation 30j » dans VISUCHIR ETABLISSEMENT). Les établissements sont classés selon quatre couleurs : rouge (atypique haut avec un IGR très élevé et atypique bas⁴ avec un IGR très bas), orange (IGR les plus hauts), jaune (IGR autour de la médiane) et vert (IGR les plus bas). **Les établissements en vigilance sont de couleurs rouge (atypique haut) et orange, représentant environ 20% des établissements français.**

¹ Pour plus d'information, consultez <https://aidevisuchir.suadeo.fr/> : méthodologie datavisualisation et indicateurs

² Les regroupements sont superfamilles/familles d'actes pour 6 principales spécialités chirurgicales et chapitre/sous-chapitre/sous-sous-chapitre de la classification CCAM pour l'ensemble des spécialités

³ Tous les établissements français sont rangés selon leur nombre croissant de ré-hospitalisations attendues, puis regroupés en 10 classes iso-effectifs d'environ 90 établissements. Ensuite, pour chaque classe sont calculés les quartiles, les valeurs médianes, ainsi que les valeurs aberrantes. Les établissements sont représentés dans les funnel plots sous forme d'un nuage de points selon la valeur de leur IGR (ordonnée) et leur nombre de ré-hospitalisations attendues (abscisse). La couleur permet de préciser l'état de vigilance : rouges (atypique haut et bas), orange (les 25% d'établissements ayant les IGR les plus hauts), jaune (les 50% d'établissements ayant l'IGR autour de la médiane) et vert (les 25% d'établissements ayant les IGR les plus bas).

⁴ Les atypiques bas le sont par construction pour des causes multiples : très faible activité chirurgicale, très grande spécialisation, situation Outre-mer, centres autonomes ambulatoires... Ils peuvent constituer des points d'alerte (très faible activité chirurgicale...) ou non (centres autonomes ambulatoires...).

2. La démarche type d'exploration des ré-hospitalisations (7 temps)

1

Caractériser les établissements selon leur degré de vigilance (VISUCHIR ETABLISSEMENT)

Les établissements peuvent être caractérisés globalement pour leur ré-hospitalisation au niveau de VISUCHIR ETABLISSEMENT. **Les établissements en vigilance peuvent être ciblés par les points de couleur rouge/orange** : rouge pour les établissements atypiques hauts et orange pour les établissements avec l'Indice Global de Réhospitalisation (IGR) le plus haut.

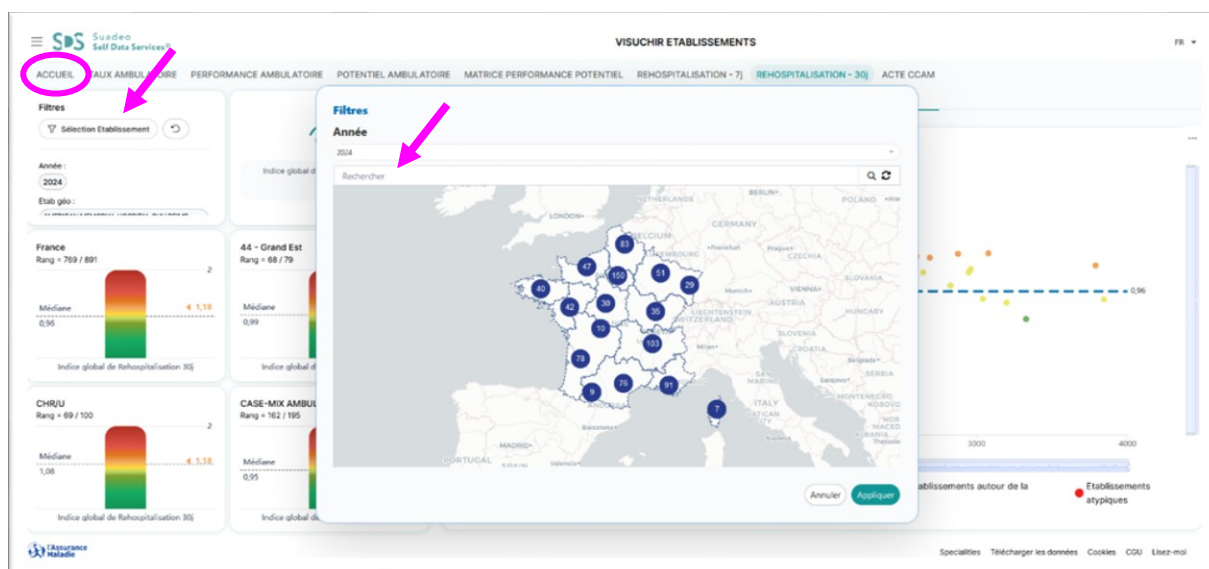
Les deux approches possibles sont :

- Via l'onglet « REHOSPITALISATION 30 J » et le sous-onglet « funnel plot », afin de balayer l'ensemble des établissements français (1 point = 1 établissement = 1 infobulle).

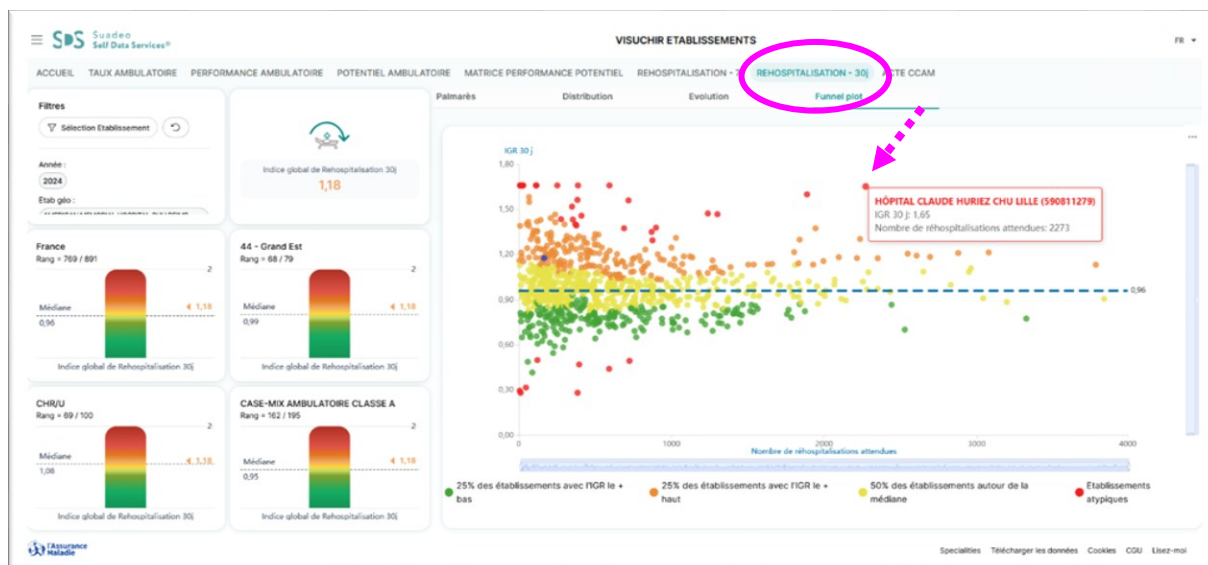
Une infobulle avec le nom de l'établissement et ses valeurs apparaît par pointage de la souris (abscisse = nombre de ré-hospitalisations attendues et ordonnée = valeur IGR).



- Via l'onglet « accueil » et filtre sur « sélection établissement », pour, d'emblée, sélectionner et positionner un seul établissement



Dans l'exemple ci-dessous, la 1^{ère} approche, en pointant sur le point rouge en haut et à droite, cible l'Hôpital Claude Huriez CHU Lille (IGR 30 jours = 1,65 et 2273 réhospitalisations attendues). Il ré-hospitalise 65% de plus que la moyenne nationale au regard de son case-mix avec 2273 réhospitalisations attendues contre environ $2273 \times 1,65 = 3750$ réhospitalisations réalisées.



Dans l'exemple ci-dessous, la 2^{ème} approche en ciblant directement l'établissement (Claude Huriez) via le filtre « sélection établissement » fait apparaître dans l'onglet « réhospitalisation 30 jours » et le sous onglet « funnel plot » l'établissement sous forme d'un point bleu.



2

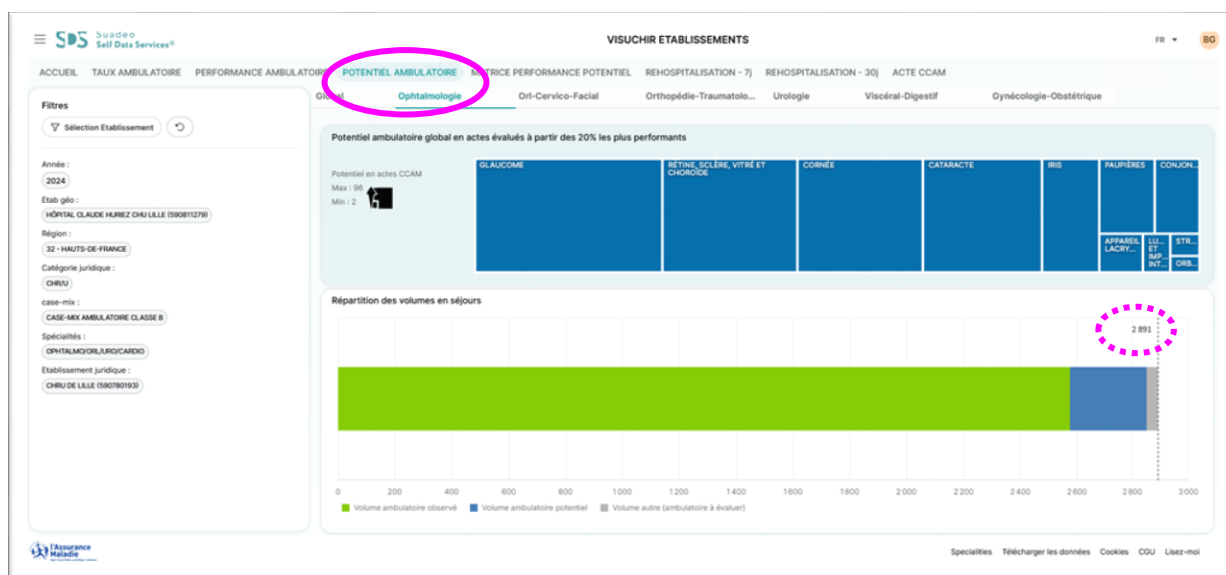
Prioriser les spécialités chirurgicales à fort volume (VISUCHIR ETABLISSEMENT)

Une fois l'établissement sélectionné, les spécialités à explorer prioritairement sont celles à fort volume de pratique. Le choix peut être effectué en utilisant VISUCHIR ETABLISSEMENT via :

- l'onglet « potentiel ambulatoire » (si on veut explorer les 6 principales spécialités via les superfamilles/familles d'actes)
- ou l'onglet « acte CCAM » (si on veut explorer la totalité des spécialités via les chapitres/sous chapitres de la classification CCAM).

L'exploration s'effectue de manière descendante du niveau le plus global jusqu'au niveau le plus fin (spécialité, puis superfamille, puis famille, puis acte CCAM pour les 6 spécialités principales et/ou chapitre, puis sous-chapitre, puis sous-sous-chapitre puis acte CCAM pour toutes les autres spécialités).

- **Onglet « potentiel ambulatorio » :** identifiez pour chaque sous-onglet (correspondant à chacune des 6 principales spécialités : ophtalmologie, ORL, urologie, orthopédie, viscéral et gynécologique) le volume global de pratique.



Exemple : en 2024, pour Claude Huriez, le volume de pratiques chirurgicales en ophtalmologie est de 2891 séjours. Il est de 2372 séjours pour l'ORL et cervico-facial, 242 pour l'orthopédie traumatologie, 2377 pour l'urologie, 3660 pour le viscéral digestif et 991 pour la gynécologie obstétrique. Les spécialités à étudier prioritairement sont donc, par ordre décroissant de volume de pratique, la chirurgie viscérale digestive, l'ophtalmologie, l'urologie et l'ORL.

- **Onglet « acte CCAM » :**

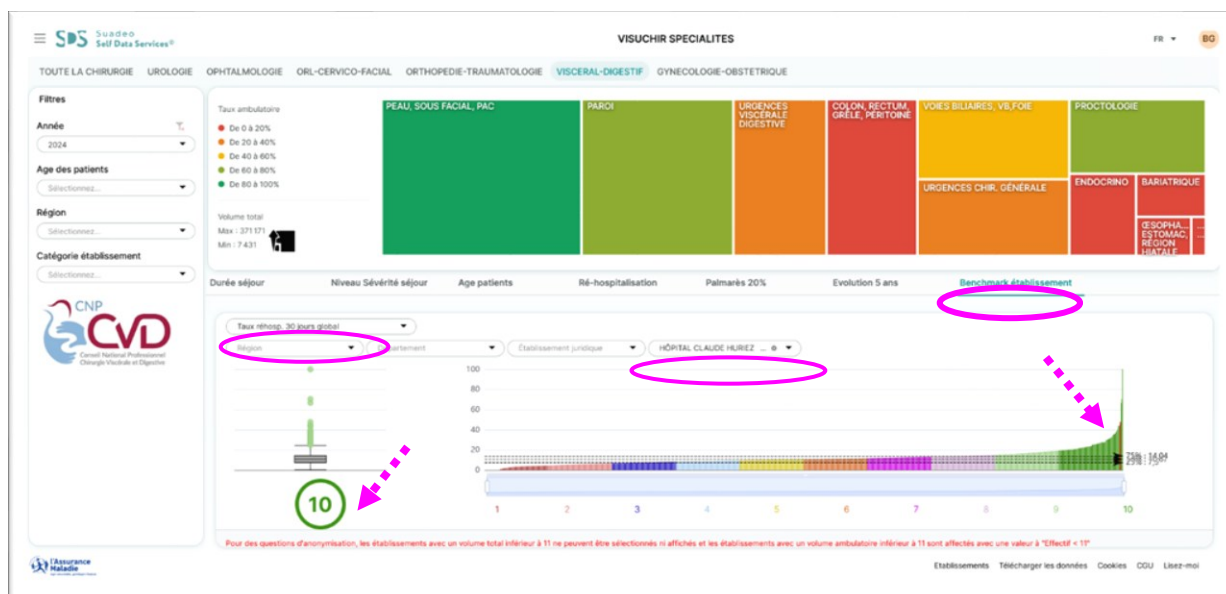


Exemple, en 2024, pour Claude Huriez, les 3 plus gros carrés de la mosaïque (correspondant aux pratiques les plus fréquentes) sont appareil digestif, œil et annexes, appareil urinaire et génital. Ces spécialités sont à étudier prioritairement.

Comparer les taux de ré-hospitalisation globale à 30 jours au niveau de chaque spécialité retenue (VISUCHIR SPECIALITES)

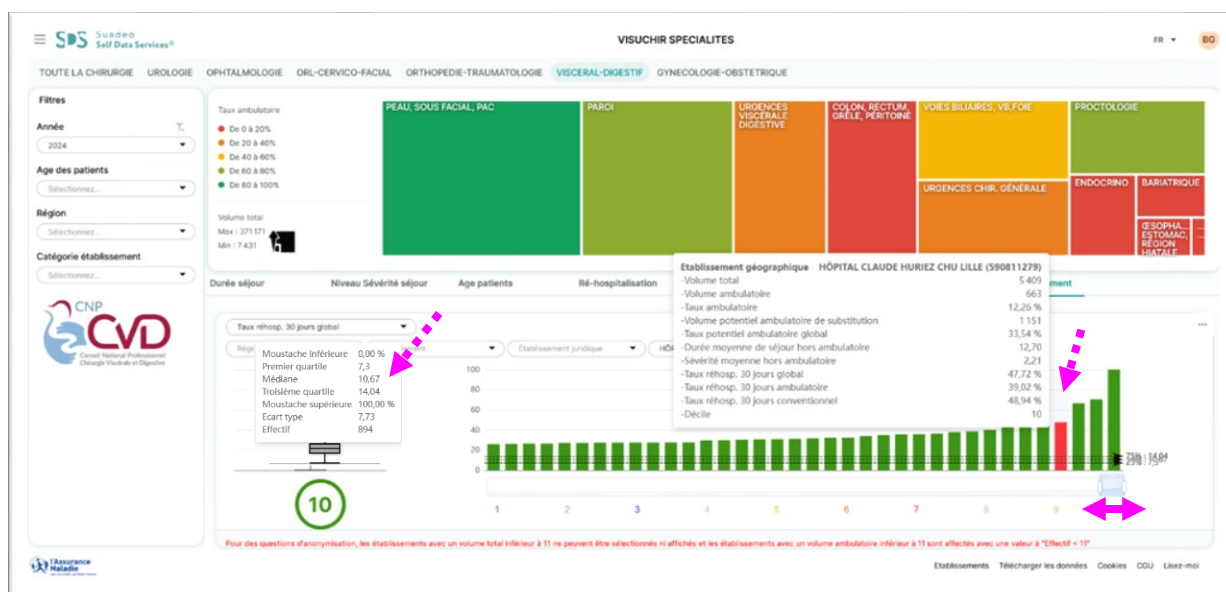
Pour chacune des spécialités choisies, comparez dans VISUCHIR SPECIALITES son taux de ré-hospitalisation à 30 jours via le sous-onglet « benchmark établissement », en appliquant le premier filtre sur « taux réhosp. 30 jours global », puis le deuxième filtre avec le nom de l'établissement retenu.

Les 2 derniers déciles (n° 9 et 10) constituent des points d'alerte.



Exemple, en 2024, l'établissement Claude Huriez est classé dans le 10^{ème} décile pour la spécialité viscérale-digestive, correspondant aux 10% d'établissements français ayant globalement le plus de ré-hospitalisations à 30 jours pour la spécialité. Possibilité de détailler en filtrant sur taux de ré-hospitalisation 30 jours ambulatoire ou conventionnel.

Zoomer sur le décile concerné ➡ puis placez l'infobulle sur le bâton rouge du graphique pour lire l'ensemble des valeurs des indicateurs de l'établissement. Vous pouvez aussi placer l'infobulle sur la boîte à moustaches pour connaître la valeur médiane nationale des taux de ré-hospitalisation 30 jours.



Exemple, en 2024, Claude Huriez a réalisé 5409 actes de chirurgie viscérale et digestive, son taux de ré-hospitalisation globale à 30 jours pour cette spécialité est de 47,72% (taux français médian = 10,67%).

En vue de faciliter leur interprétation, vous pouvez dans VISUCHIR SPECIALITES croiser ces indicateurs de ré-hospitalisations avec les autres indicateurs disponibles au niveau du sous-onglet « benchmark établissement » et qui concernent les pratiques, l'organisation et le terrain patient (volumes de pratiques, durées de séjour / comorbidités patients pour la chirurgie conventionnelle et taux de chirurgie ambulatoire).



Exemple, en 2024 et pour la spécialité viscérale et digestive, Claude Huriez est dans le 10^{ème} décile pour sa durée moyenne de séjour (12,7 jours) et son niveau de sévérité patient (2,21) et dans le 1^{er} décile pour les taux d'ambulatoire (12,26%). Il a donc, pour cette spécialité, les durées de séjour les plus longues, les comorbidités patients les plus importantes et les taux d'ambulatoire les plus faibles France entière.

NB 1 : des taux de ré-hospitalisation très élevés mais sur des volumes de pratiques très faibles (inférieur à 11) ne sont pas significatifs

NB 2 : des durées de séjour anormalement longues, du fait notamment du risque augmenté d'exposition aux infections nosocomiales, peuvent expliquer des ré-hospitalisations plus fréquentes en chirurgie conventionnelle

NB 3 : des durées de séjour anormalement courtes, du fait notamment de l'effet « saucissonnage des séjours »⁵, peuvent expliquer des ré-hospitalisations plus fréquentes en chirurgie conventionnelle

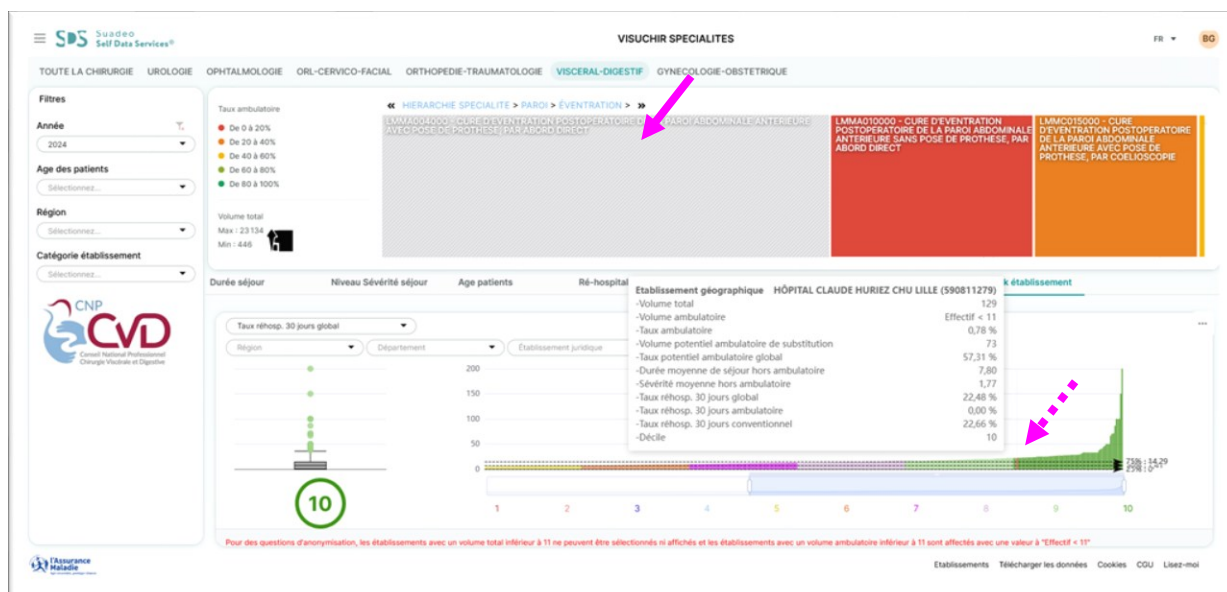
NB 4 : des niveaux de sévérité élevés, du fait notamment de patients présentant plus de comorbidités, peuvent expliquer pour partie des ré-hospitalisations plus fréquentes en chirurgie conventionnelle

NB 5 : des taux d'ambulatoire bas, du fait notamment de problèmes organisationnels, peuvent expliquer des ré-hospitalisations plus fréquentes (2,7 fois plus de ré-hospitalisation en chirurgie conventionnelle qu'en ambulatoire au niveau national).

⁵ Le saucissonnage des séjours est un effet pervers des classifications médico-économiques de type DRG, comme le PMSI et la T2A, qui consiste à « laisser les patients sortir trop rapidement de l'hôpital, alors qu'ils ne sont pas complètement guéris, quitte à les réadmettre quelques jours plus tard pour un diagnostic légèrement différent, deux hospitalisations brèves étant plus rentables qu'une longue » (Les aléas de l'introduction de la classification DRG, Revue Médicale Suisse, sept. 2006).

Affiner les comparaisons d'une spécialité jusqu'au niveau de l'acte (VISUCHIR SPECIALITES)

L'objectif est d'affiner la comparaison globale d'une spécialité sur une superfamilles d'actes, puis sur une famille d'actes jusqu'à l'acte CCAM à l'aide de VISUCHIR SPECIALITES.



Exemple : en 2024, après avoir affiné au niveau de la superfamille « paroi », puis de la famille « éventration », jusqu'à l'acte CCAM LMMA004 (cure d'éventration post-opératoire de la paroi abdominale antérieure avec pose de prothèse par abord direct), Claude Huriez est dans le 10^{ème} décile français en taux de ré-hospitalisation conventionnelle à 30 jours avec 22,66%. Il se caractérise par un volume important de pratiques (10^{ème} décile avec 129 actes), un taux ambulatoire très faible (2^{ème} décile avec taux de 0,78%), une durée moyenne de séjour très importante (10^{ème} décile avec DMS de 7,8 jours) et un niveau de sévérité/comorbidité patients moyen haut (milieu du 8^{ème} décile avec sévérité de 1,77).

On peut également le comparer avec l'ensemble des CHU en filtrant sur CHU. Claude Huriez est pour l'acte LMMA004 dans le 9^{ème} décile français en taux de ré-hospitalisation globale à 30 jours, dans le 3^{ème} décile pour le taux ambulatoire, le 7^{ème} décile pour la sévérité et le 8^{ème} décile pour la DMS.

Des taux d'ambulatoire très bas et des DMS très longues peuvent expliquer les ré-hospitalisations.

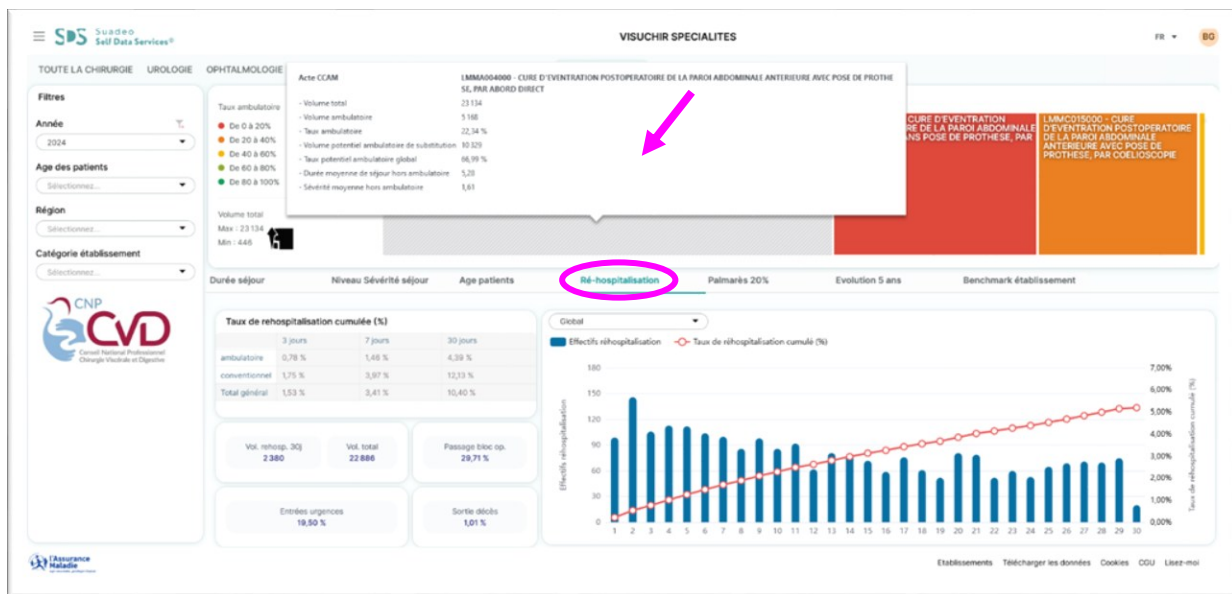


Explorer plus finement les caractéristiques des ré-hospitalisations pour chaque acte chirurgical choisi (VISUCHIR SPECIALITES et VISUCHIR ETABLISSEMENT)

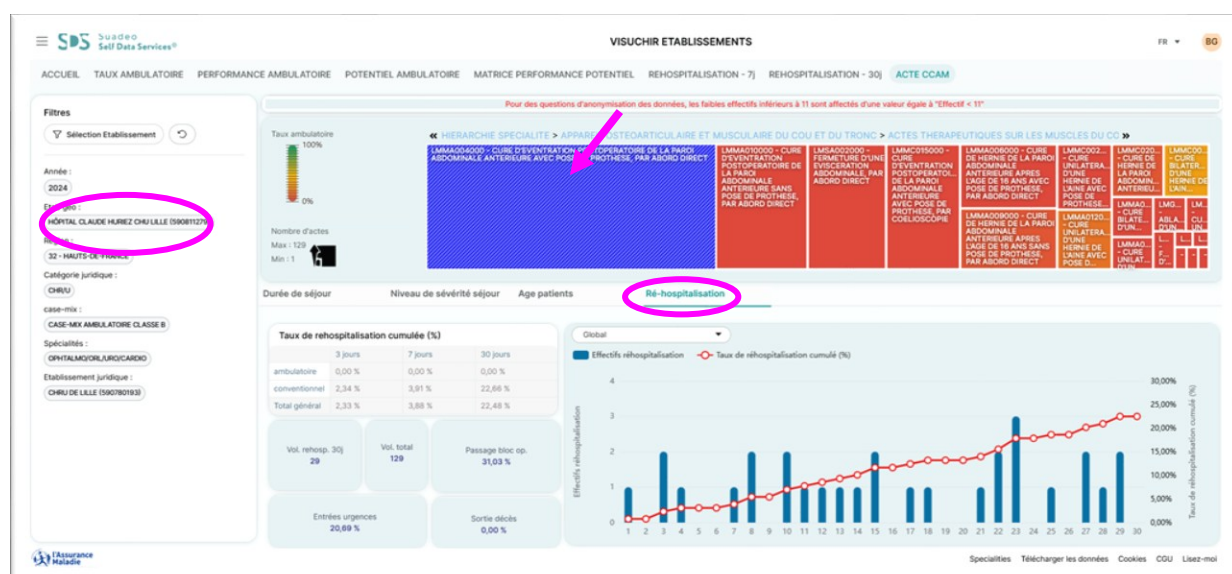
L'exploration fine se fait au niveau de VISUCHIR SPECIALITES (via le sous-onglet « Ré-hospitalisation ») pour avoir une vision nationale et de VISUCHIR ETABLISSEMENT (via l'onglet « acte CCAM » et le sous-onglet « Ré-hospitalisation ») pour avoir une vision de l'établissement.

Les sous-onglets « Ré-hospitalisation » des deux VISUCHIR comportent le même tableau synthétique, avec un diagramme à bâtons détaillé de 1 à 30 jours avec une possibilité de filtre (global/ambulatoire/conventionnel) et avec 4 vignettes (détail du taux global à 30 jours avec numérateur/dénominateur, mode d'entrée et de sortie, passage au bloc opératoire).

VISUCHIR SPECIALITES (exemple acte LMMA004 pour une vision France entière)



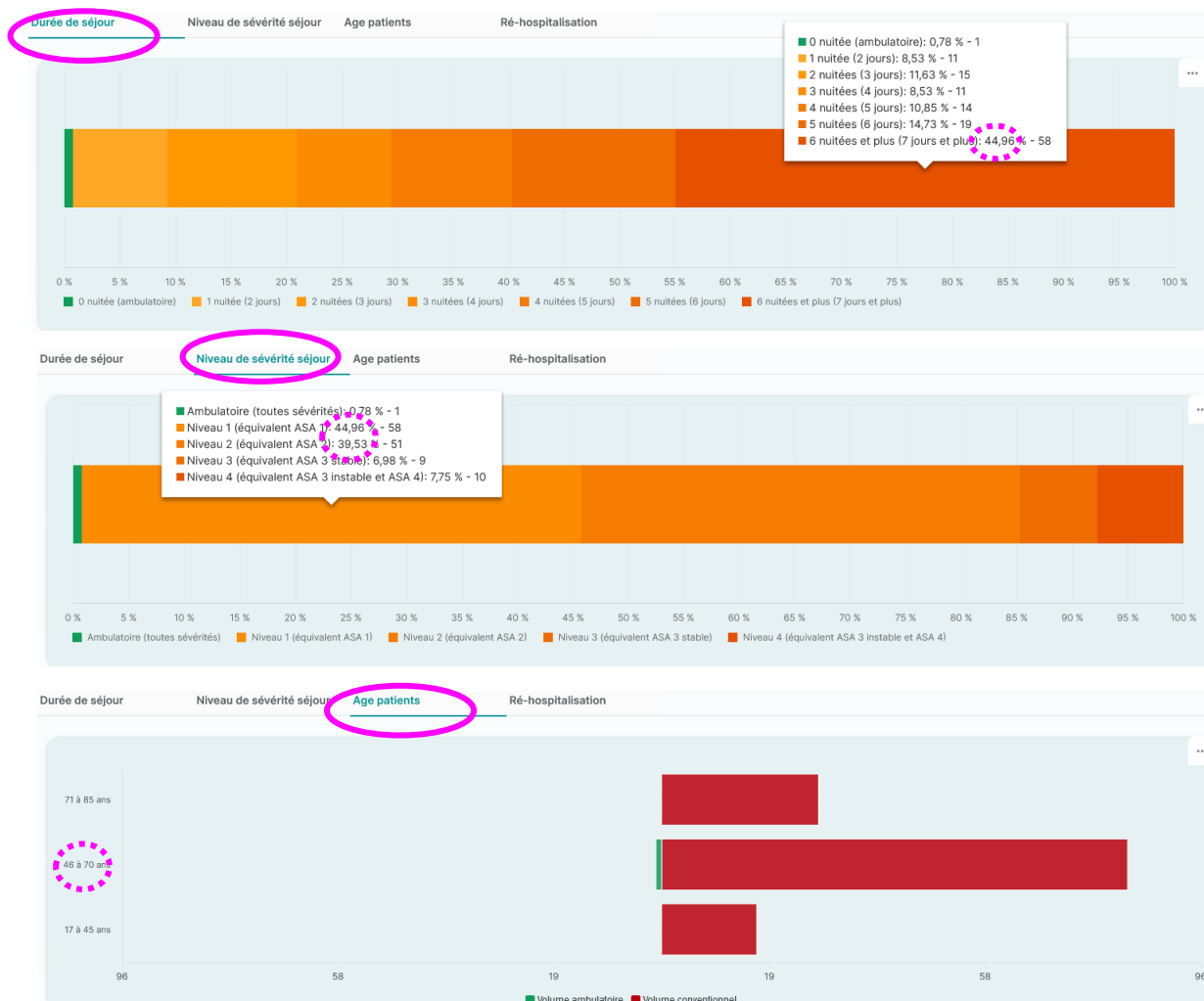
VISUCHIR ETABLISSEMENT (exemple acte LMMA004 pour une vision Claude Huriez)



Exemple : en 2024, pour l'acte CCAM LMMA004 (cure d'événtration post-opératoire de la paroi abdominale antérieure avec pose de prothèse par abord direct), Claude Huriez est source de 29 ré-hospitalisations dans les 30 jours (les ré-hospitalisations peuvent être effectuées dans Huriez ou dans d'autres établissements). Le profil de distribution des ré-hospitalisations est différent du profil national et s'effectue selon 4 pics : les 4 premiers jours, la 2^{ème} semaine, autour du 22^{ème} jour et du 28^{ème} jour. 20,69% de ces ré-hospitalisations passent par les urgences (contre 19,5% au niveau national) et 31,03% passent par le bloc opératoire (contre 29,71% au niveau national). Les ré-hospitalisations ne concernent que la chirurgie conventionnelle (pas de pratique ambulatoire avec un taux de 0,78% pour Huriez contre 22,34% au niveau national).

Les caractéristiques des séjours princeps peuvent également être explorées au niveau de VISUCHIR ETABLISSEMENT via les autres sous-onglets « durée de séjour », « sévérité séjour » et « âge patients ».

Pour l'acte CCAM LMMA004, les séjours princeps de Claude Huriez ont une durée de séjour pour 45% d'entre eux de 7 jours et +, les patients n'ont pas de comorbidités pour 45% d'entre eux (et une sévérité de niveau 2/comorbidités faibles pour 40%) et ont pour la majorité d'entre eux entre 46 et 70 ans.



7

Retourner aux dossiers médicaux pour finaliser la démarche

L'objectif dans cette dernière étape est de retourner aux dossiers patients ou registres médicaux pour confirmer ou infirmer les constats précédents, pour retrouver notamment les diagnostics d'entrée des ré-hospitalisations. Le DIM peut être sollicité pour identifier, via le PMSI, les dossiers des ré-hospitalisations effectuées dans l'établissement.