

 LA SÉCURITÉ SOCIALE - 2022

CAHIER STATISTIQUE

Le coût d'un séjour hospitalier analysé à l'aide des DRG



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Sécurité sociale

Inspection générale de la sécurité sociale

Sommaire

LE COÛT D'UN SÉJOUR HOSPITALIER ANALYSÉ À L'AIDE DES DRG	5
1. INTRODUCTION	5
2. LE SYSTÈME DRG ET SON APPLICATION AU LUXEMBOURG	6
3. MÉTHODE.....	7
3.1 Sources de données	7
3.1.1 Fichier 'Prises en charge'.....	8
3.1.2 Documentation hospitalière	8
3.1.3 Fichier 'Facturation'	8
3.1.4 Comptabilité des hôpitaux.....	9
3.1.5 Critères de sélection	10
4. ANALYSE GLOBALE.....	12
4.1 Coût moyen	14
4.2 Frais médicaux.....	15
4.3 Frais hospitaliers.....	18
4.4 Durée de séjour	21
4.5 Profil du séjour	22
5. ANALYSE DU TOP 10 DES DRG	23
5.1 DRG 560 – Vaginal delivery	24
5.1.1 Coût moyen.....	24
5.1.2 Répartition des frais hospitaliers	26
5.1.3 Type de prestations hospitalières facturées	26
5.1.4 Durée de séjour	27
5.2 301 - Hip joint replacement	28
5.2.1 Profil du séjour.....	28
5.2.2 Durée de séjour	28
5.2.3 Coût moyen.....	29
5.2.4 Répartition des frais hospitaliers et des frais médicaux	29
5.2.5 Répartition des frais hospitaliers	30
5.3 140 – Chronic obstructive pulmonary disease	31
5.3.1 Coût moyen.....	31
5.3.2 Durée de séjour	32
5.3.3 Frais hospitaliers	33
5.4 Analyse géographique des TOP 10 DRG	34
6. CONCLUSION	37
ABRÉVIATIONS	38
RÉFÉRENCES LÉGALES	39
BIBLIOGRAPHIE	40
SOMMAIRE DES TABLEAUX.....	41
SOMMAIRE DES GRAPHIQUES	42

LE COÛT D'UN SÉJOUR HOSPITALIER ANALYSÉ À L'AIDE DES DRG

1. INTRODUCTION

La loi du 8 mars 2018 relative aux établissements hospitaliers et à la planification hospitalière a introduit la « Documentation et Classification des Séjours hospitaliers » (DCSH, dans la suite documentation hospitalière) sur base du concept du « Diagnosis-related groups » (DRG). Le concept se caractérise par un regroupement des séjours hospitaliers selon des groupes iso-consommateurs de ressources en se basant sur le diagnostic principal, les diagnostics secondaires et les procédures entre autres. Dans la plupart des pays européens, ce concept est utilisé pour le calcul de la rémunération de l'activité hospitalière, également connu sous le terme *système de tarification à l'activité*. En revanche, le système de tarification du secteur hospitalier luxembourgeois se caractérise par la facturation à l'acte (activité hospitalière et médicale, « fee-for-service »).

La présente étude de l'Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS) a comme objectif d'analyser les dépenses de l'assurance maladie-maternité pour les séjours hospitaliers regroupés dans un même DRG et d'expliquer les différences du coût des séjours au sein d'un hôpital ainsi qu'entre les hôpitaux¹. L'analyse des données s'effectue en deux étapes : tout d'abord, le coût moyen de toutes les hospitalisations stationnaires des quatre centres hospitaliers régionaux est comparé et les différences des coûts sont analysées. Dans un deuxième temps, le Top 10 des DRG de ces hospitalisations est établi et le coût moyen de ces DRG est comparé. A cette fin, les différentes sources de données disponibles sont combinées. En plus des données issues de la documentation hospitalière, sont prises en compte les données de la facturation de la Caisse nationale de santé (CNS) (p.ex. des services médicaux et hospitaliers), les données comptables des hôpitaux et les données relatives aux admissions hospitalières.

Spécifiquement, le deuxième chapitre établit le contexte de la présente analyse, en détaillant le concept des DRG et son application au Luxembourg à l'heure actuelle.

Par la suite, le troisième chapitre expose brièvement le plan de l'étude et la méthodologie de celle-ci.

Le quatrième et le cinquième chapitre décrivent les résultats de l'analyse de données et le dernier chapitre résume les principales constatations.

¹ L'IGSS a déjà publié plusieurs cahiers statistiques sur ce sujet : [Cahier statistique no 8 \[IGSS 2020\]](#), [Cahier statistique no 9 \[IGSS 2021\]](#).

2. LE SYSTÈME DRG ET SON APPLICATION AU LUXEMBOURG

Les DRG correspondent à un système de classification de séjours hospitaliers permettant de lier le type de patients traités par un hôpital aux coûts encourus par l'hôpital et donc d'identifier et de mesurer la complexité du groupe de patients (« case mix complexity ») [3M 2020]. Un système DRG peut contribuer à la répartition budgétaire, servir de benchmark ou encore former la base d'un système de rémunération [GKV Spitzenverband sd]. De même il permet la comparaison des hôpitaux à travers un large éventail de mesures des ressources et des résultats et d'évaluer les différences dans les taux de mortalité des patients hospitalisés. La méthode DRG peut également aider à la mise en place et l'accompagnement de parcours cliniques et à l'identification de projets d'amélioration continue de la qualité. Elle peut aussi présenter la base des systèmes de gestion et de planification internes et permet la gestion des systèmes de capitation [3M 2020].

En tant que système de paiement hospitalier, un système DRG vise à accroître la transparence et à améliorer l'efficacité [Busse et al. 2013]. Un tel système, appartenant à la catégorie des systèmes de rémunération forfaitaire, se qualifie par un paiement prospectif fondé sur un coût défini ex ante et indépendamment des coûts effectifs. De plus, un système forfaitaire est censé lier la rémunération du prestataire au résultat obtenu, ce qui permet d'inciter le prestataire à minimiser l'utilisation des ressources par individu traité.

Actuellement, le système DRG employé au Luxembourg est utilisé pour améliorer la transparence de l'activité médicale et des coûts en milieu hospitalier [DCSH sd]. Parmi les modèles de DRG utilisés dans de nombreux pays pour rembourser l'activité hospitalière, le « All Patient Refined DRG » (APR DRG) a été retenu pour le contexte luxembourgeois [DCSH sd]. Les informations concernant le patient, les diagnostics et les procédures sont désormais disponibles à partir de 2018. Ces informations permettent de comparer l'activité des différents hôpitaux, en analysant l'impact sur l'allocation des ressources financières et autres [DCSH sd]². Ainsi, ces éléments permettent le regroupement de séjours hospitaliers en DRG.

Au Luxembourg, le système de financement des prestations de soins dans les établissements hospitaliers se caractérise par un paiement direct à travers la facturation à l'acte (« fee-for-service ») pour les actes médicaux et une rémunération par service pour les prestations hospitalières. Les dépenses en lien avec ces dernières sont limitées par une enveloppe budgétaire globale.

La présente étude, partant des séjours hospitaliers classés en DRG, examine, en associant les coûts observés, la disparité des coûts d'un séjour au sein d'un même établissement hospitalier et entre les établissements, et ceci d'une part au niveau global, et d'autre part en intégrant la classification dans les DRG.

² En général, le système APR DRG suit la méthodologie suivante : les diagnostics principaux (codés en ICD-10-CM) ont été divisés en 25 groupes qui s'excluent mutuellement, connus sous le terme « Major Diagnostic Categories » (MDC). Les diagnostics dans chaque MDC correspondent à un seul système organique ou une même étiologie et sont, en général, associés à une spécialité médicale. Un certain nombre de MDC résiduels existent, comprenant les maladies et troubles qui ne peuvent pas être attribués à un MDC. Les MDC sont divisés en groupes médicaux et chirurgicaux, comme la consommation de ressources hospitalières est fortement influencée par la présence ou absence d'une intervention chirurgicale. Ainsi, le type d'opération/les procédures pour les cas chirurgicaux et un classement de diagnostics principaux pour les cas médicaux déterminent, ensemble avec d'autres caractéristiques du patient (âge, sexe, autre) et les diagnostics secondaires, la classe DRG [3M 2020].

3. MÉTHODE

Afin de comparer et d'analyser les coûts des séjours, un ensemble de données est créé en combinant diverses sources de données. A partir des données sur les séjours hospitaliers codés dans le cadre de la documentation hospitalière, les données relatives aux admissions hospitalières, de la facturation (p.ex. des services médicaux et hospitaliers) et les données comptables des hôpitaux sont ajoutées.

3.1 SOURCES DE DONNÉES

Les sources de données, leur combinaison ainsi que les critères de sélection et les limites sont détaillées par la suite.

La CNS met à disposition des tables de données. L'IGSS intègre ces informations dans son propre « Data Warehouse (DWH) Maladie ». Alors que les données de la facturation et les prises en charge sont mises à disposition selon les besoins de l'IGSS, les données de la documentation hospitalière sont accessibles via une vue mise à disposition par la CNS. De manière plus concrète, le lien entre les données de la facturation et les prises en charge est faite de façon validée, tandis que les données de la documentation hospitalière doivent être préparées avant d'être exploitées et liées aux autres sources. Plusieurs raisons expliquent ceci, parmi lesquelles le caractère évolutif/apprenant des données issues de la documentation hospitalière.

Figure 1 - Sources de données exploitées, présentation simplifiée

DWH Maladie <i>Prises en charges</i>					
Numéro PEC	Matricule	Entrée	Sortie	Type de séjour	Hôpital de PEC
1	OO	2.2.2019	2.2.2019	Hôpital de jour	A
2	BB	1.8.2019	9.8.2019	Hospitalisation	B

Documentation hospitalière						
Numéro PEC	Matricule	Entrée	Sortie	ICD	DRG	Hôpital de PEC
X	OO	2.2.2019	2.2.2019	M23	313	A
Z	BB	1.8.2019	9.8.2019	Z83	317	B

DWH Maladie <i>Facturation</i>								
Numéro PEC	Prestation	Date de prestation	Type de prestation	Prestataire	Montant facturé	Montant prise en charge CNS	Part fixe ³	Total retenu
1	Arthroscopie du genou	2.2.2019	Médical	Dr. X	2€	1€	/	1€
1	Salle OP	2.2.2019	Hospitalière	Hôpital A	3€	3€	1,5€	4,5€
2	Arthroscopie du genou	1.8.2019	Médical	Dr. Y	2€	1€	/	1€
2	Consultation anesthésiste	5.8.2019	Médical	Dr. Z	1€	1€	/	1€
2	Soins normaux	9.8.2019	Hospitalière	Hôpital B	7€	6,5€	3,5€	10€

³ La part fixe utilisée pour cette analyse est calculée par l'IGSS.

Comptabilité des hôpitaux				
Hôpital	Prestation	Frais reels directs	Frais réels indirects	Frais budgétisés
A	Salle OP	2€	1€	4,5€
B	Salle OP	3€	3€	7€

3.1.1 Fichier 'Prises en charge'

L'article 46 de la convention conclue entre la CNS et la Fédération des Hôpitaux Luxembourgeois (FHL) prévoit la communication d'une déclaration de prise en charge hospitalière⁴. Celle-ci comprend la date et l'heure de l'admission et du départ du patient, ainsi que les informations concernant le médecin traitant. En cas de transfert du patient vers un autre hôpital pour y recevoir des soins et avec un retour avant minuit à l'hôpital, un transfert est déclaré. Les formulaires correspondants peuvent être consultés en annexe VI du cahier des charges de la convention précitée⁵. Bien que le fichier relatif aux prises en charge constitue un élément pour la facturation hospitalière et étant donné que la facturation de certains services est réservée à une prise en charge hospitalière déclarée (p.ex. « soins normaux »), il ne contient aucune donnée comptable (Figure 1).

3.1.2 Documentation hospitalière

Depuis 2017 et par l'intermédiaire du projet de la DCSH, des informations quant au diagnostic principal, aux diagnostics secondaires, au mode d'entrée et de sortie de l'hôpital, aux périodes de séjour et au DRG sont disponibles⁶. La loi du 8 mars 2018 relative aux établissements hospitaliers et à la planification hospitalière prévoit que « *Tout hôpital procède à l'analyse quantitative et qualitative de son activité. Cette analyse repose sur les données administratives, médicales et de soins, produites pour chaque séjour en hospitalisation stationnaire ou de jour* » (Article 38, paragraphe 1)⁷. Comme le précisent les articles 47 et 47bis de la convention liant la CNS à la FHL, ces données sont encodées à la fin du traitement stationnaire par le service de documentation médicale de l'hôpital et sont transférées sur base semestrielle à la CNS.

Les informations issues de la DCSH sont codées avec des finalités différentes. Le médecin alimente le dossier patient pour la communication intra-professionnelle, cette information est, si nécessaire, encodée par le codeur en ICD-10-CM et ICD-10-PCS pour l'analyse de l'activité (au niveau hospitalier ou national). L'outil « 3M DRG-Finder » (aussi appelé « grouper APR-DRG ») peut aider à la recherche des codes et permet d'établir un DRG. Le DRG est constitué d'une racine (p.ex. le DRG 194 Insuffisance cardiaque)⁸, d'un degré de gravité de la maladie (*severity of illness* - SOI) et d'un degré de risque de mortalité (*risk of mortality* - ROM)⁹, afin d'y ajouter une notion de coûts/consommation de ressources.

3.1.3 Fichier 'Facturation'

La source de données de la facturation de la CNS contient les informations administratives concernant les liquidations effectuées, comme les actes prestés et facturés par les médecins ou autres professionnels de santé, les médicaments ou les prestations hospitalières (notamment la nuitée en soins normaux, les passages en salles opératoires). Une distinction est faite entre le coût brut et le coût net : le dernier

⁴ Convention modifiée entre la Caisse nationale de santé et la Fédération des hôpitaux luxembourgeois, conclue en exécution de l'article 74 et suivants du Code de la sécurité sociale, Mém. A-N°30 du 25 février 2013.

⁵ Cahier des charges relatif aux documents et formulaires standardisés ainsi qu'aux moyens de transmission des données entre les établissements hospitaliers, les personnes protégées, la Caisse nationale de santé (CNS), le Contrôle médical de la sécurité sociale (CMSS), pris en exécution de la convention entre la Fédération des hôpitaux luxembourgeois (FHL) et la Caisse nationale de santé du 9 juillet 2020, J.O., Mém. A-N°30 du 13.08.2020.

⁶ Liste non exhaustive.

⁷ La loi du 8 mars 2018 relative aux établissements hospitaliers et à la planification hospitalière, Mém. A-N°222 du 28 mars 2018.

⁸ La racine est déterminée par le diagnostic principal et l'acte classant le plus lourd.

⁹ Le degré de sévérité et de risque de mortalité sont spécifiques à une maladie.

présente le montant pris en charge et liquidé par la CNS, le coût brut contient la participation éventuelle de l'assuré.

La mise en relation de ces sources est possible à travers un identifiant unique du patient, des dates etc. ; or, chaque source sert à un objectif différent. De plus, pour les actes médicaux, le lieu et l'horaire de la prestation ne sont pas indiqués sur la facture. L'attribution de ces actes à une prise en charge hospitalière (source PEC comme documentation hospitalière) se fait de manière approximative sur base de la date d'entrée et la date de sortie de l'hôpital.

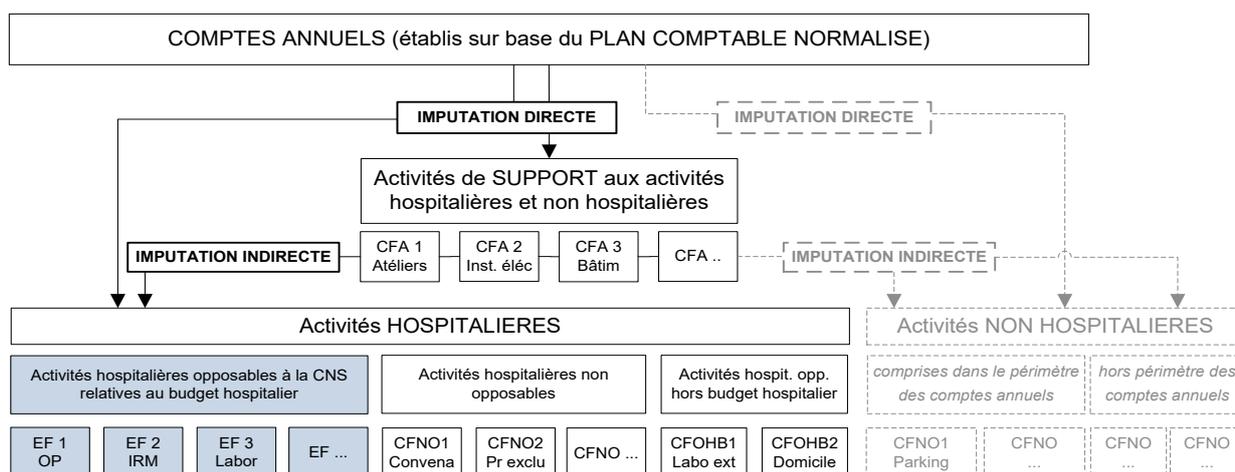
3.1.4 Comptabilité des hôpitaux

Le projet CNS « Standardisation des règles et des modalités d'application du plan comptable et de la comptabilité analytique des établissements hospitaliers luxembourgeois en vue de la détermination du coût hospitalier par séjour » (CAEH) poursuit l'objectif d'appliquer les mécanismes de la comptabilité par centre de frais en appliquant une structure standardisée. Actuellement, il n'est pas encore possible de déterminer avec précision le coût par patient individuel. La base de données permet la distinction de cinq catégories de centres de frais :

1. Centre de frais auxiliaire (CFA)
2. Entité fonctionnelle (EF)
3. Centre de frais opposable hors entité fonctionnelle (CFOHEF)
4. Centre de frais opposable hors budget (CFOHB)
5. Centre de frais non opposable (CFNO)

Les frais variables désignent les frais directement proportionnels à l'activité, tandis que les frais fixes sont les frais « structurels » et non liés à l'activité. De plus, les frais fixes/variables directement imputés sur une EF (FFD/FVD) se distinguent des frais fixes/variables alloués à une EF à travers la cascade budgétaire (FFI/FVI) [CNS 2020].

Figure 2 - Comptabilité analytique [CNS 2020]



La comptabilité analytique prévoit les EF suivantes (**liste actuellement utilisée**) :

- Salles opératoires et salles de réveil (Salles OP)
- Salles d'accouchement
- Chirurgie cardiaque
- Cardiologie interventionnelle
- Laboratoire
- IRM (imagerie par résonance magnétique)
- Imagerie médicale (sauf IRM)
- Radiothérapie
- Médecine nucléaire
- PET-Scan
- Lithotritie extracorporelle
- Caisson d'oxygénothérapie hyperbare
- Hémodialyse
- Kinésithérapie
- Ergothérapie
- Hydrothérapie
- Gymnase
- Appartements thérapeutiques
- Policlinique
- Policlinique endoscopique
- Urgences/policlinique non programmée triée
- Hospitalisation – soins normaux
- Hospitalisation – soins intensifs
- Chimiothérapie (frais variables)
- Hôpital de jour pédiatrique
- Hôpital de jour chirurgical
- Hôpital de jour non chirurgical
- Hôpital de jour psychiatrique
- Fécondation in vitro
- Curiethérapie
- Génétique humaine
- Anatomie pathologique

Pour chaque exercice budgétaire¹⁰ et pour toute EF, les frais réels et les frais budgétés sont disponibles. Les frais budgétés sont également disponibles dans le DWH maladie, à travers la source facturation, décrite ci-dessus. Ils y sont regroupés en frais fixes (somme des FFD et FFI) et frais variables (somme des FVD et FVI) par unité d'œuvre d'une EF. Actuellement, il n'existe pas des règles harmonisées applicables pour tous les hôpitaux quant à la facturation des EF.

Ces frais représentent toujours une moyenne par établissement hospitalier qui est ventilée dans la suite à chaque passage (unité d'œuvre), d'une EF [CNS 2020]¹¹. Ainsi, tout comme pour les différents frais fixes des hôpitaux, le coût d'une EF peut varier fortement d'un hôpital à l'autre.

3.1.5 Critères de sélection

Partant des hospitalisations ayant débuté en 2019 et qui ont été codées dans le cadre de la documentation hospitalière, les critères ci-dessous doivent être remplis pour être pris en compte dans l'analyse globale (chapitre 4) :

- le patient a été pris en charge dans un des quatre centres hospitaliers ;

¹⁰ L'exercice budgétaire commençant le 1er janvier et se terminant le 31 décembre de chaque année civile.

¹¹ Pour illustration : l'hôpital a facturé une unité d'œuvre salles OP pour un patient lors d'une prise en charge. Le coût indiqué est le même pour une opération de 6 heures que pour une opération de 30 minutes. Il contient des frais directs liés aux centres de frais comme les frais de personnel, les amortissements et les frais concernant la consommation de fournitures, dont notamment les médicaments et prothèses. Mais il comprend également les frais indirects, comme la crèche d'un hôpital, la direction de l'établissement, le service informatique, les frais de nettoyage. Ces frais y sont imputés via la cascade budgétaire (cf. graphique ci-dessus). La clé pour distribuer les centres de frais auxiliaires aux EF varie, en partie fortement, d'un hôpital à l'autre.

- le séjour hospitalier comprend au moins une nuitée à l'hôpital pour laquelle l'occupation d'un lit a été facturée ;
- le DRG établi est valable et pertinent¹²;
- Le séjour hospitalier existe de façon unique dans les deux sources « documentation hospitalière » et « prise en charge » ;
- le patient est affilié à l'assurance maladie-maternité au moment de son hospitalisation ;
- la CNS a pris en charge les prestations.

Pour l'analyse plus détaillée par DRG dans la suite (chapitre 5), un TOP 10 des DRG est établi. A ce sujet seuls sont pris en compte les DRG pour lesquels chacun des quatre centres présente au moins 10 séjours. Aussi les DRG « 861 - Signs, symptoms & other factors influencing health status » et « 862 - Other aftercare & convalescence » sont exclus. Parmi les 320 DRG disponibles dans la version du grouper APR-DRG utilisée, 163 DRG remplissent les critères retenus.

Les données utilisées se rapportent à l'année 2019 et aux affiliés à l'assurance maladie-maternité. Les résidents non-affiliés au système de la sécurité sociale luxembourgeois ne sont pas considérés dans la population de l'étude.

Il est à souligner que la nature des données disponibles, ainsi que l'absence d'informations diverses, engendrent des limites de l'analyse des données. Ainsi la méthodologie de rapprochement des séjours hospitaliers entraîne un certain degré d'inexactitude, voire un problème d'exhaustivité. Aussi les frais médicaux peuvent être incomplets voire inexistant du fait que l'assuré n'a pas soumis les factures respectives à la CNS.

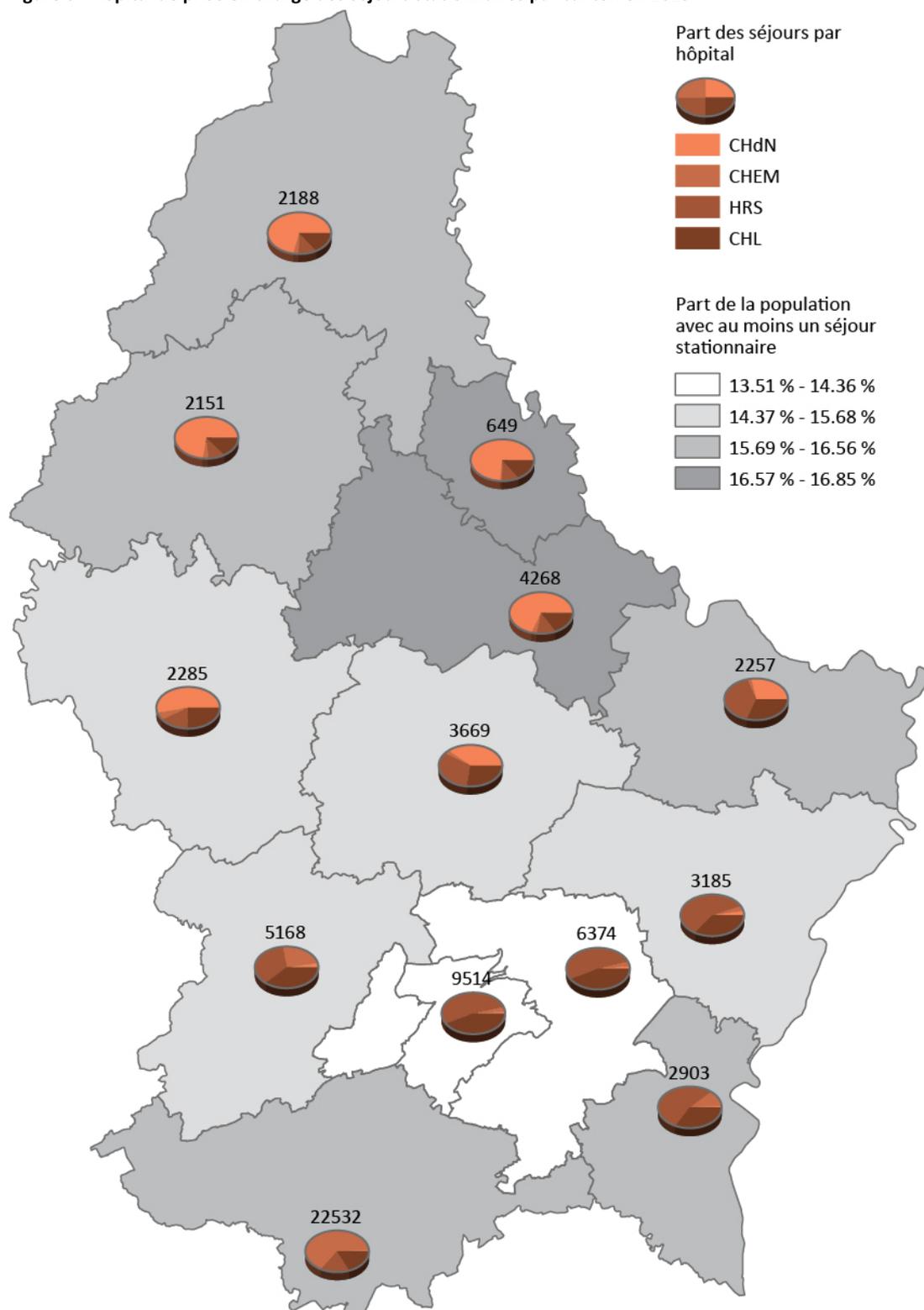
¹² Sont exclus les séjours pour lesquels le DRG n'est pas renseigné, une version du grouper différente de celle prescrite à l'époque a été utilisée, ou les DRG '???'.

4. ANALYSE GLOBALE

Une analyse géographique de la consommation des soins stationnaires ainsi que de l'hôpital de référence est présentée ci-après. Les informations reprises dans le cadre des analyses géographiques représentent entre 13,5% et 16,9% de la population d'un canton. Le canton Luxembourg est divisé en Luxembourg-Campagne et Luxembourg-Ville.

La proportion des habitants représentée dans l'analyse est la plus élevée dans les cantons Vianden et Diekirch. Environ 16% de la population a eu un séjour stationnaire classé dans un DRG considéré pour l'analyse globale. Cette proportion est la plus basse à Luxembourg-Ville et à Luxembourg-Campagne, ceci avec environ 14%. Le Centre Hospitalier du Nord (CHdN) est l'hôpital de référence de la population protégée résidente des cantons situés au nord (Clervaux, Wiltz, Vianden, Diekirch et Redange) avec plus de la moitié des séjours stationnaires y enregistrés. À l'exception de quelques cas, les résidents du nord n'ont pas de séjours au Centre Hospitalier Emile Mayrisch (CHEM), qui est l'hôpital géographiquement le plus éloigné. Au contraire, en ce qui concerne les séjours stationnaires de la population du canton Esch-sur-Alzette, 64% des patients sont pris en charge au CHEM. Un nombre comparativement élevé d'habitants du canton de Capellen se fait également soigner au CHEM (25%). Généralement, la population des cantons Luxembourg-Campagne, Luxembourg-Ville, Echternach, Grevenmacher et Remich se laisse principalement soigner aux Hôpitaux Robert Schuman (HRS) et au Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) (Figure 3).

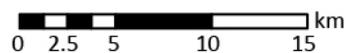
Figure 3 - Hôpital de prise en charge des séjours stationnaires par canton en 2019



Date: 13.06.2022

Source: Inspection générale de la sécurité sociale

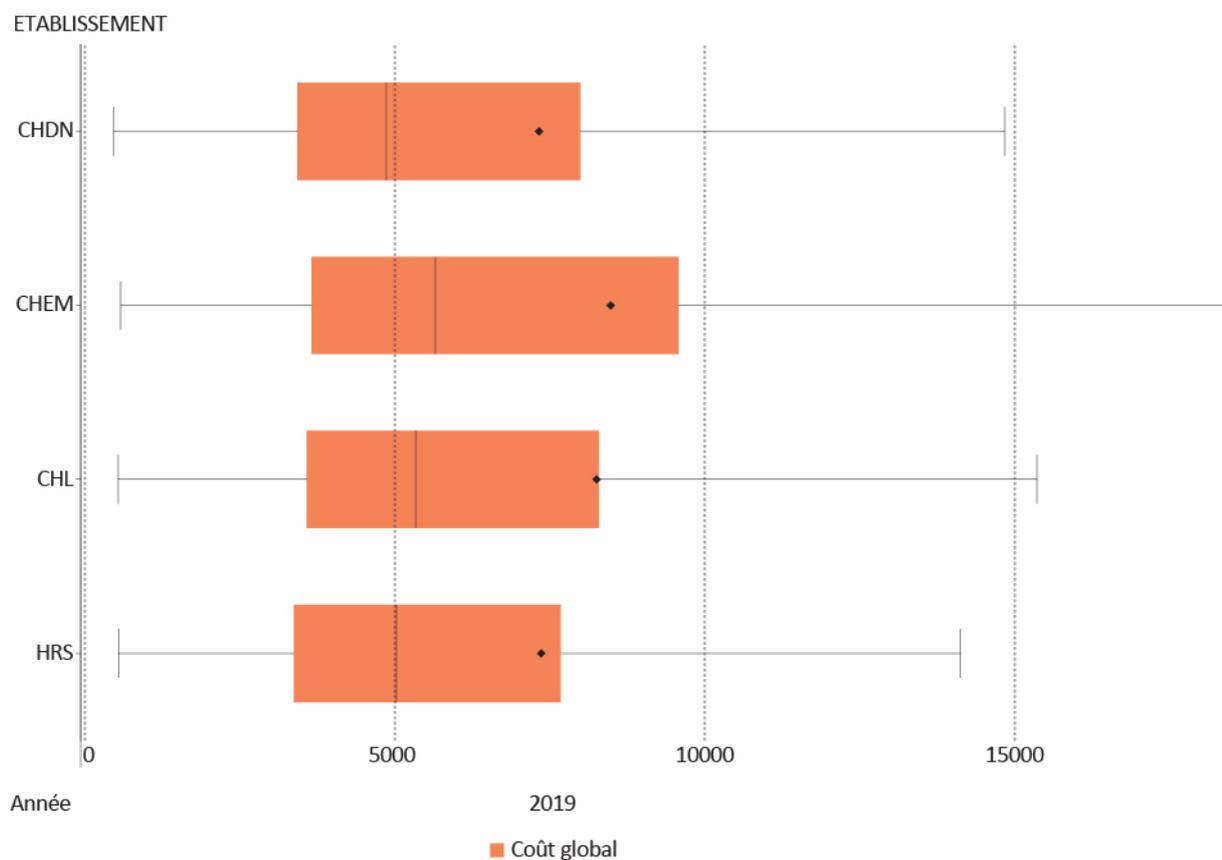
Réalisation: Administration du Cadastre et de la Topographie, Service Géoportail



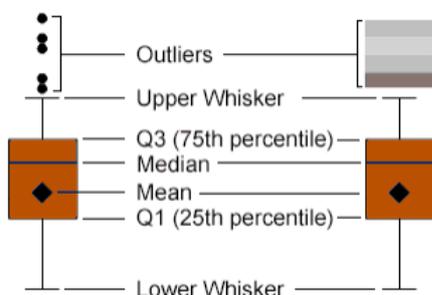
4.1 COÛT MOYEN

A première vue, les coûts sont plutôt similaires entre les hôpitaux. Le coût moyen d'une hospitalisation stationnaire (frais médicaux et frais hospitaliers) par hôpital varie entre 7 327€ (écart-type 8 772€) et 8 481€ (écart-type 10 620€) en 2019 et la médiane se situe entre 4 861€ et 5 648€ (Figure 4). Cependant, la variation du coût d'un séjour au sein d'un même hôpital est assez forte, ce qui rend une comparaison des coûts moyens par hôpital difficile.

Figure 4 - Distribution du coût par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes¹³



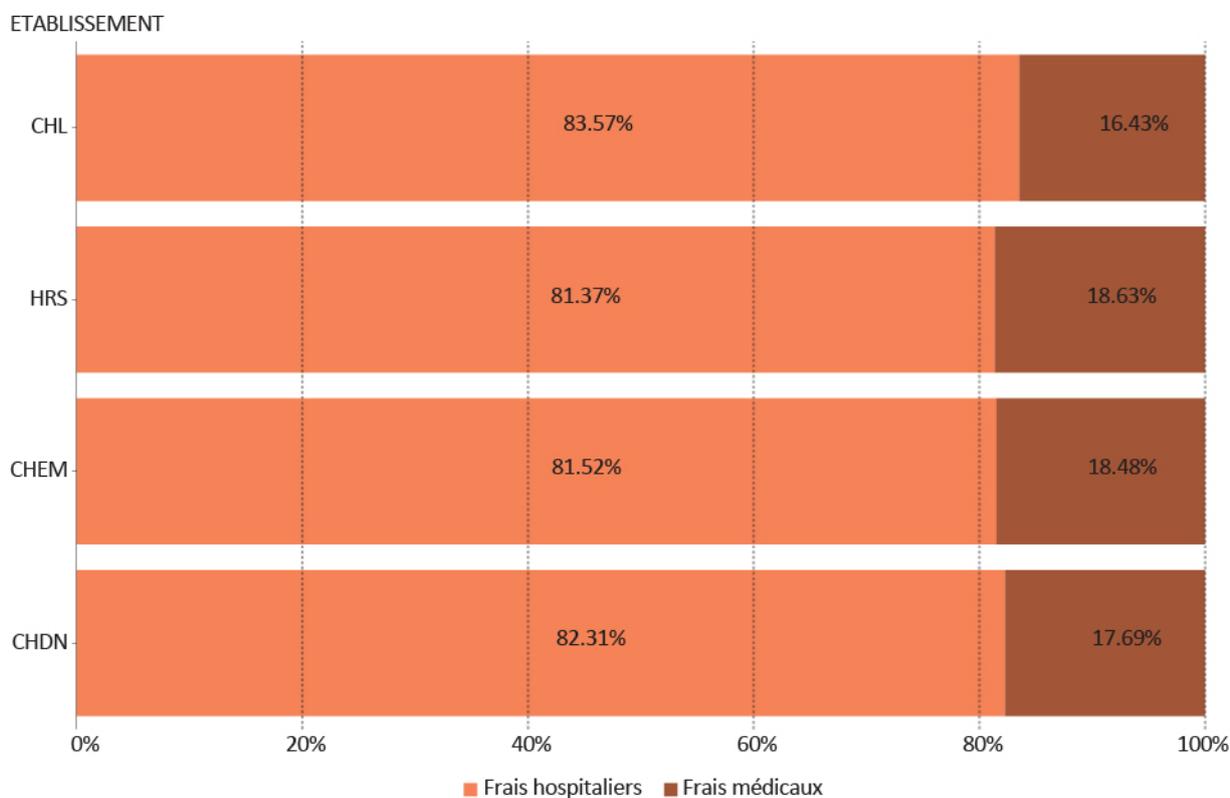
La distribution des coûts observée pour l'ensemble des hôpitaux est toujours biaisée vers la droite, du fait que la différence des coûts observée entre les établissements est influencée par de nombreux facteurs comme le type de traitement, le tarif de l'acte médical, les frais hospitaliers, la durée du séjour et le profil du séjour. Ces facteurs font l'objet d'une analyse plus détaillée ci-après.



4.2 FRAIS MÉDICAUX

En considérant les coûts de tous les séjours hospitaliers par hôpital, la répartition entre les frais relatifs aux actes médicaux et les frais hospitaliers est similaire d'un hôpital à l'autre. Ainsi les frais médicaux représentent entre 16,4% et 18,6% des coûts des hospitalisations stationnaires (Figure 5).

Figure 5 - Répartition des frais hospitaliers et des frais médicaux



La distribution des frais médicaux est similaire pour trois des quatre centres hospitaliers avec un coût moyen de l'ordre de 1 300€ (médiane d'environ 1 000€).

Cependant, un établissement parmi ces trois enregistre comparativement plus de séjours à frais élevés (valeurs aberrantes), ce qui se traduit par un écart-type plus élevé et une plus grande différence entre la moyenne et la médiane. Le quatrième des établissements hospitaliers affiche, tant en médiane qu'en moyenne et en écart-type (1 234€, 1 577€, 1 502€), des valeurs comparativement plus élevées (Figure 6, Figure 7).

Figure 6 - Distribution des frais médicaux par séjour et établissement hors valeurs aberrantes

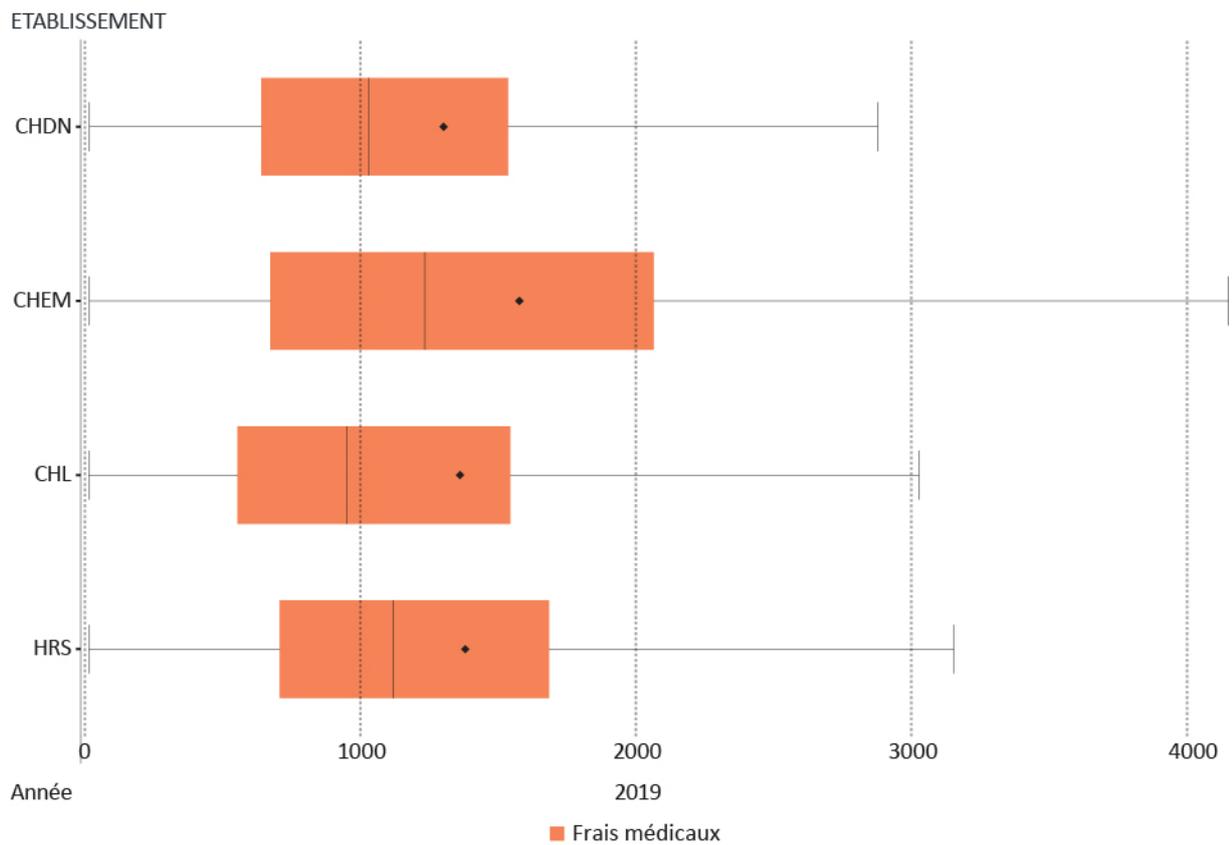
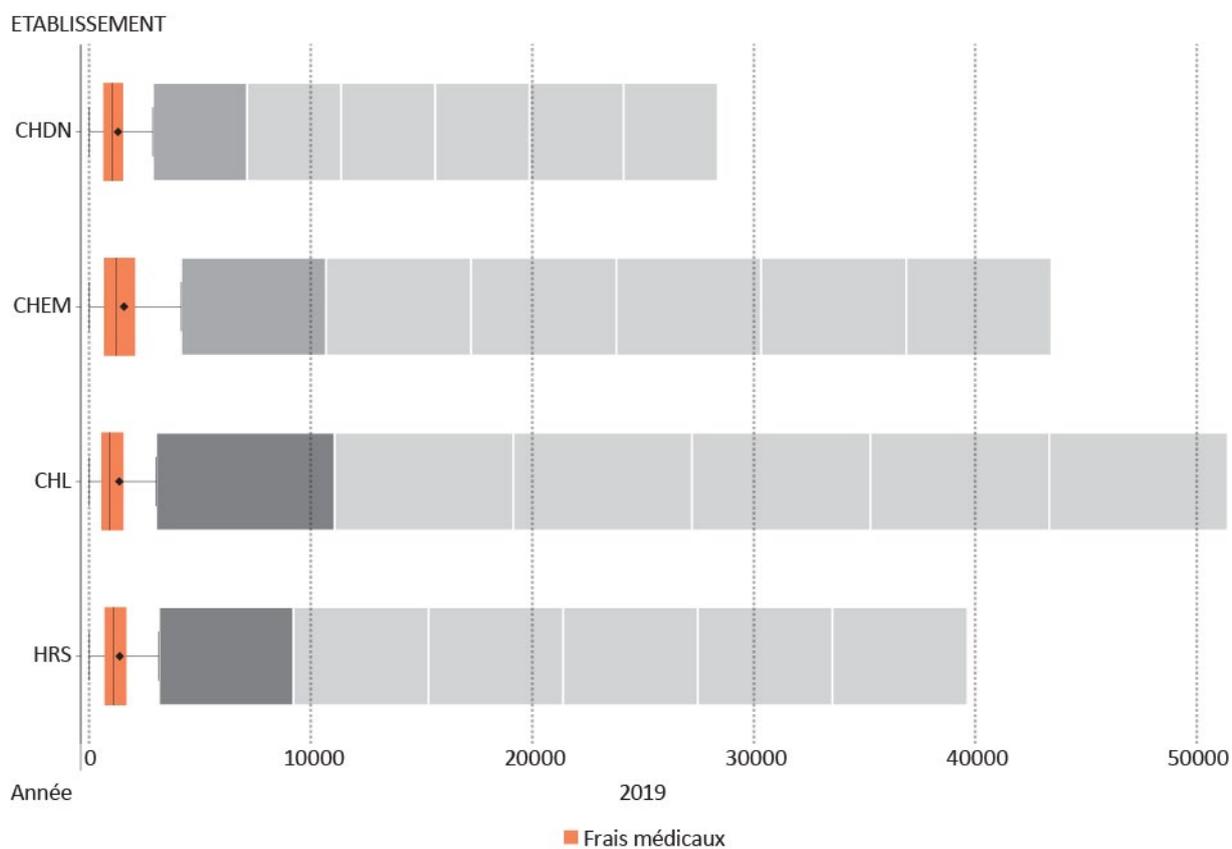
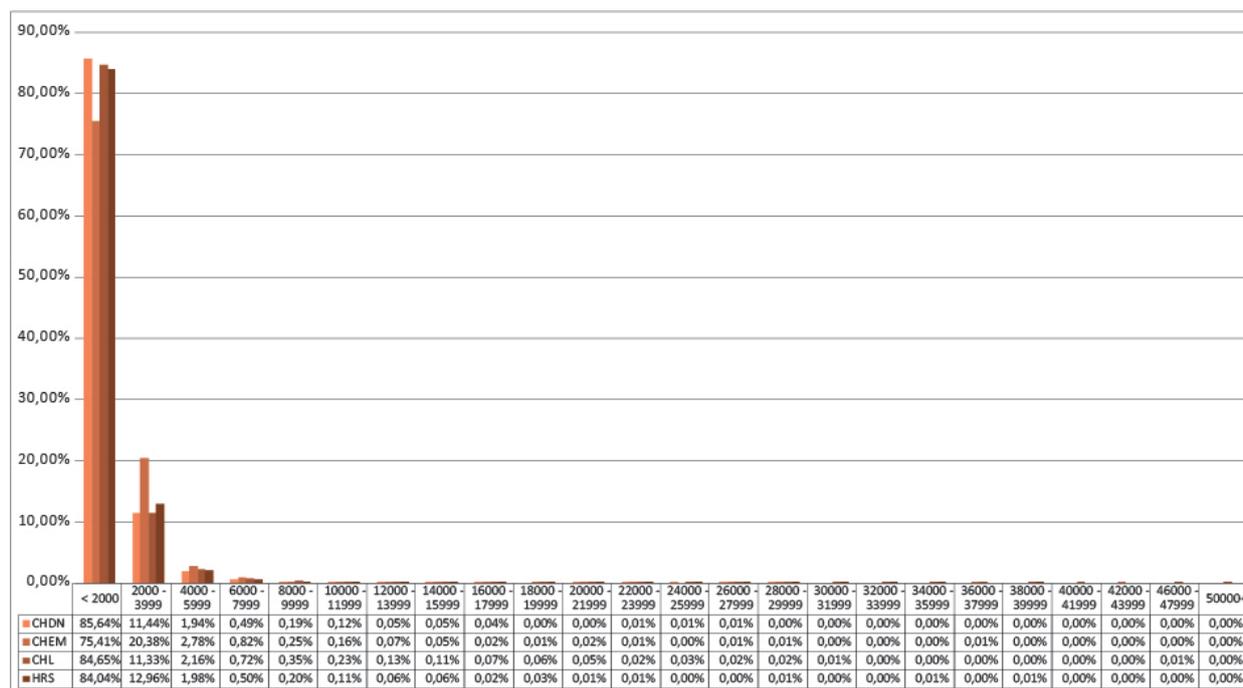


Figure 7 - Distribution des frais médicaux par séjour et établissement valeurs aberrantes incluses



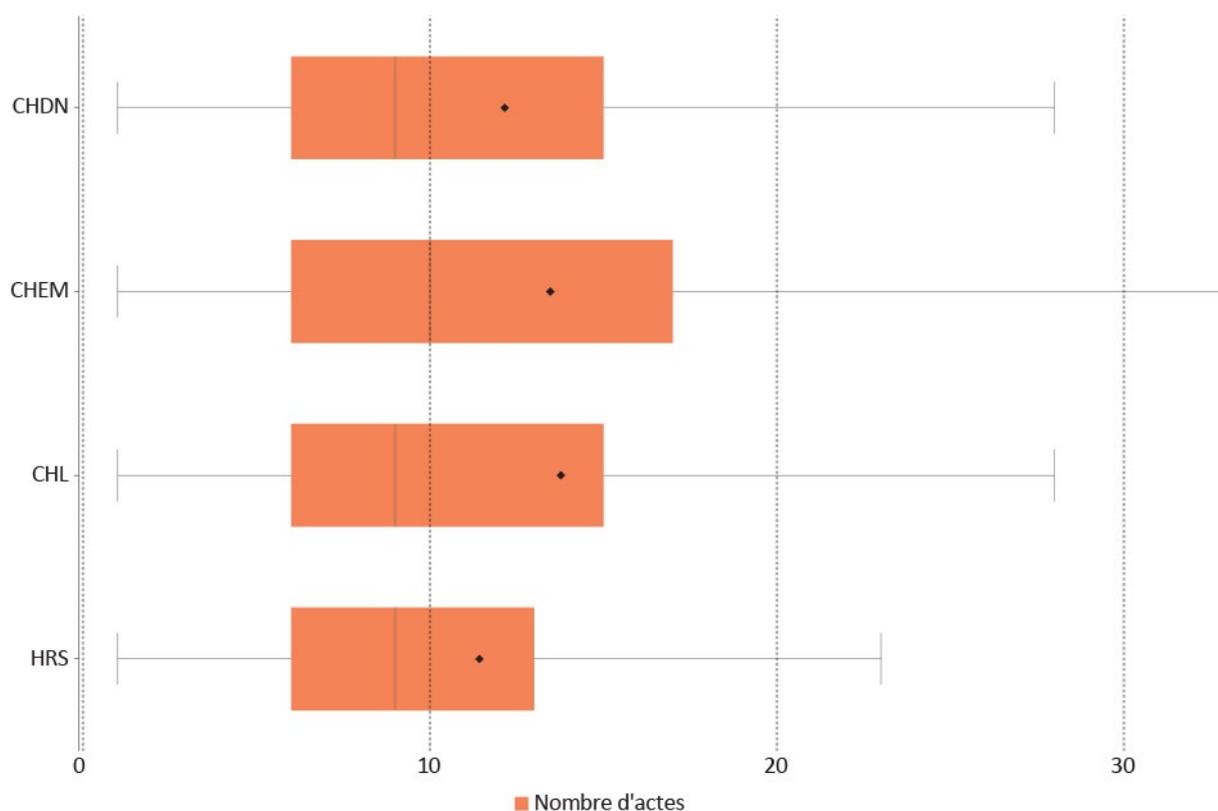
Tandis que la proportion des séjours avec un coût inférieur à 2 000€ est d'environ 85% pour trois centres hospitaliers, cette proportion est d'environ 75% pour le quatrième (Figure 8).

Figure 8 - Séjours par classes de frais médicaux et par établissement



Ainsi, le nombre moyen d'actes facturés par séjour varie entre 11,4 et 13,8 actes et la médiane est de 9 pour trois établissements et de 10 pour le quatrième établissement (Figure 9).

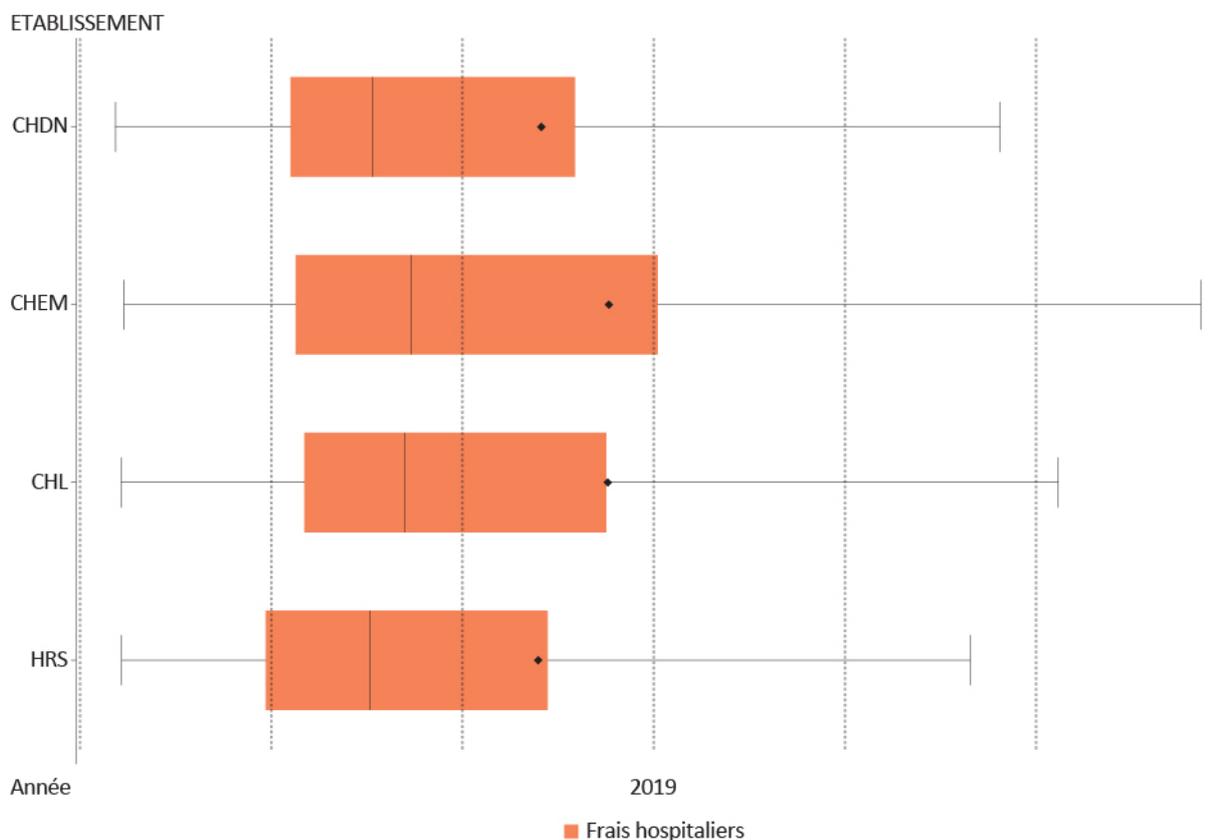
Figure 9 - Distribution du nombre d'actes médicaux par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes



4.3 FRAIS HOSPITALIERS

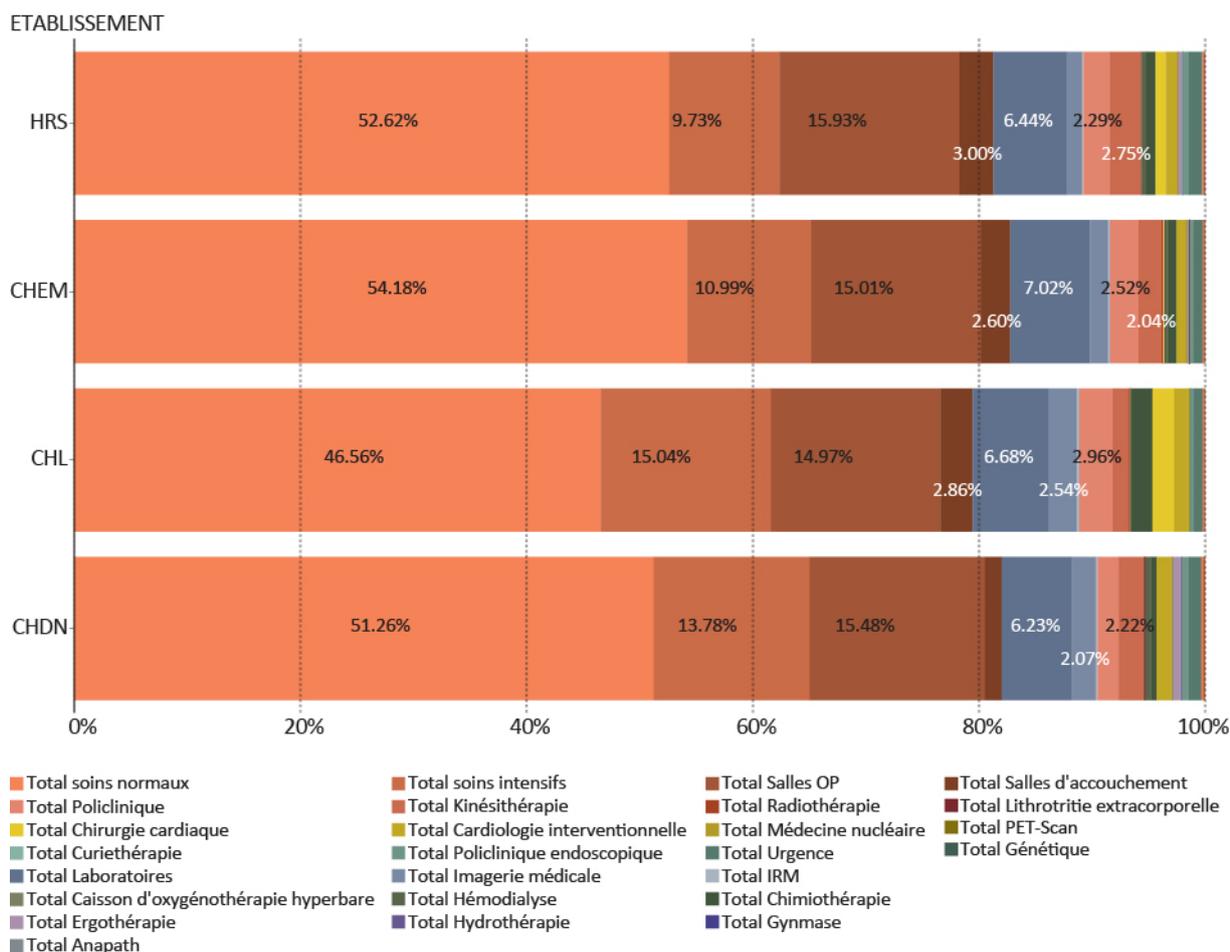
En général il peut être différencié entre deux groupes composés de deux établissements chacun présentant des moyennes, médianes et écart-types similaires de l'ordre de 6 000€, de 3 800€ et de 8 000€ pour le premier groupe et de 7 000€, 4 300€ et 10 000€ pour le deuxième (Figure 10).

Figure 10 - Distribution des frais hospitaliers par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes



En se basant sur le détail des frais hospitaliers par EF de tous les séjours par hôpital, les coûts les plus importants sont liés à l'hébergement des patients. Pour trois établissements les soins normaux représentent plus de 50% des coûts totaux. Pour deux établissements les soins intensifs dépassent sensiblement les 10%. La part des salles opératoires dans les coûts totaux est proche de 15% pour tous les hôpitaux (Figure 11).

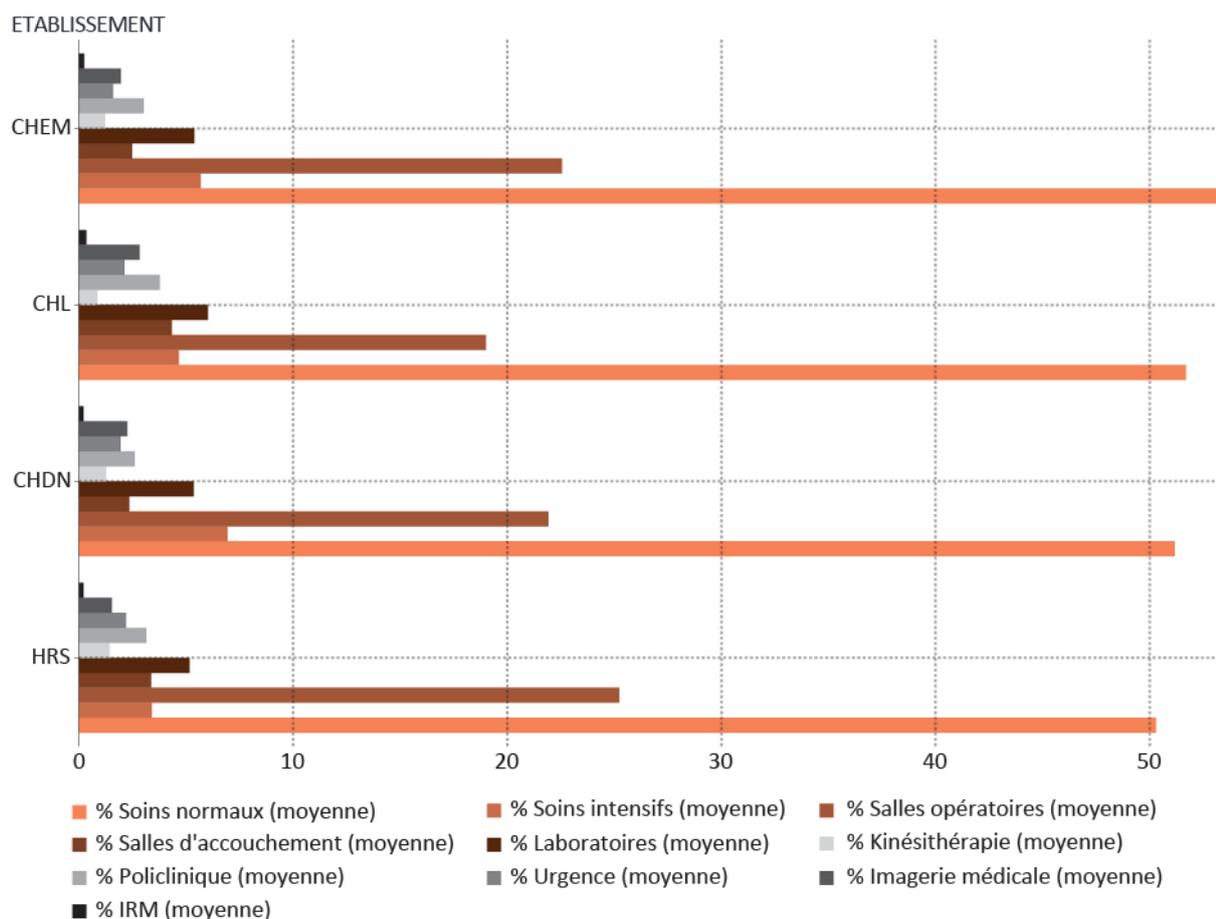
Figure 11 - Répartition des frais hospitaliers (total) par établissement



En considérant la moyenne du coût des prestations hospitalières en proportion du coût total de chaque séjour hospitalier, les soins normaux représentent en moyenne la moitié des coûts dans tous les hôpitaux.

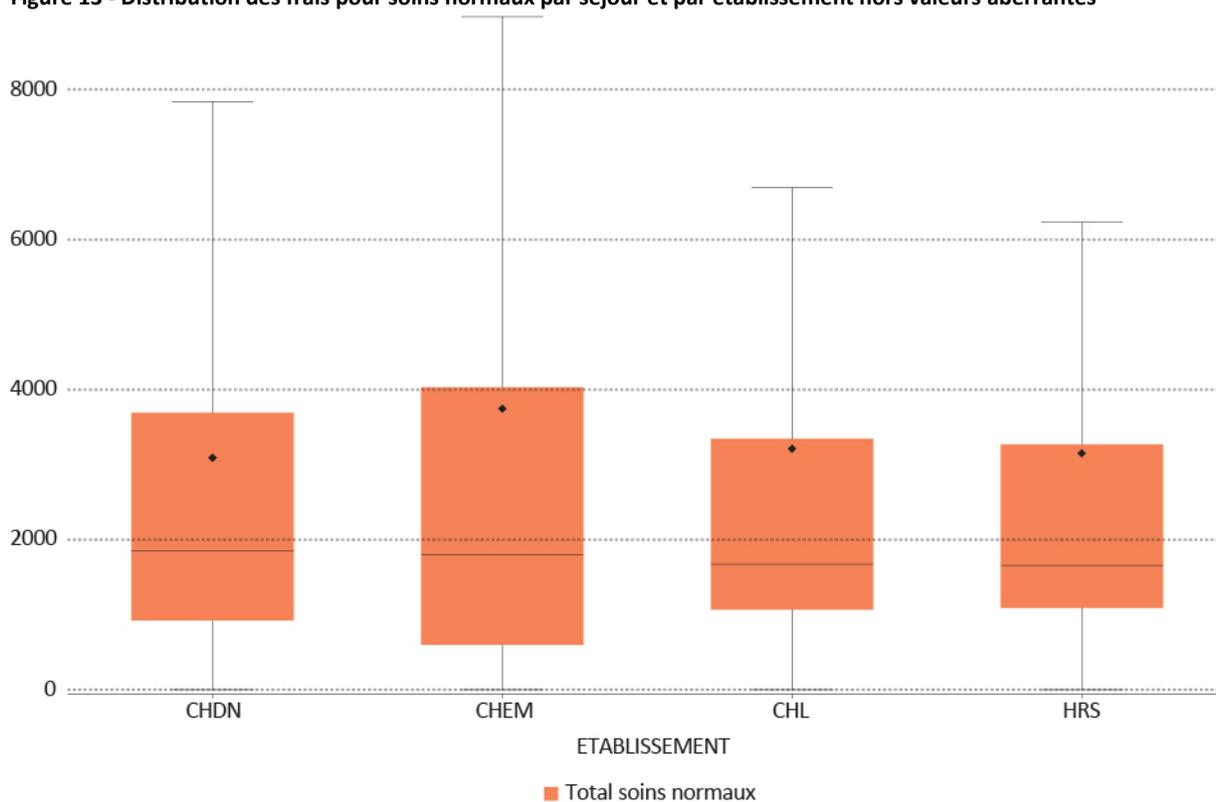
Comme peu de patients nécessitent des soins intensifs, le pourcentage respectif est plus faible et varie entre 3,4% et 6,9%. Les salles opératoires et salles de réveil représentent la deuxième part la plus importante (19,0% à 25,2%). Les prestations de laboratoire représentent en moyenne 5% des frais hospitaliers et les frais pour les salles d'accouchement varient entre 2,4% et 4,3% en moyenne (Figure 12).

Figure 12 - Répartition des frais hospitaliers en moyenne par séjour



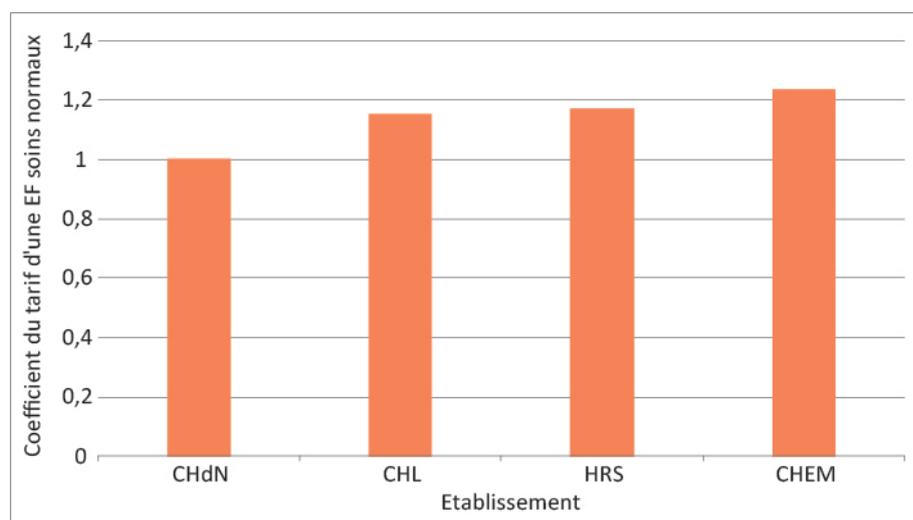
Même si la répartition des frais hospitaliers ne varie pas beaucoup d'un hôpital à l'autre, cela ne signifie pas que ces prestations ont le même coût. Ainsi, le coût moyen de l'hébergement en soins normaux par hospitalisation varie entre environ 3 100€ et 3 800€ (écart-type de 4 300€ à 5 500€) (Figure 13).

Figure 13 - Distribution des frais pour soins normaux par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes



Les différences des coûts des prestations hospitalières sont illustrées à l'aide de l'exemple des soins normaux. Le coût d'une unité d'œuvre soins normaux est au maximum 1,2 fois plus élevé que celui de l'hôpital présentant le coût le plus bas.

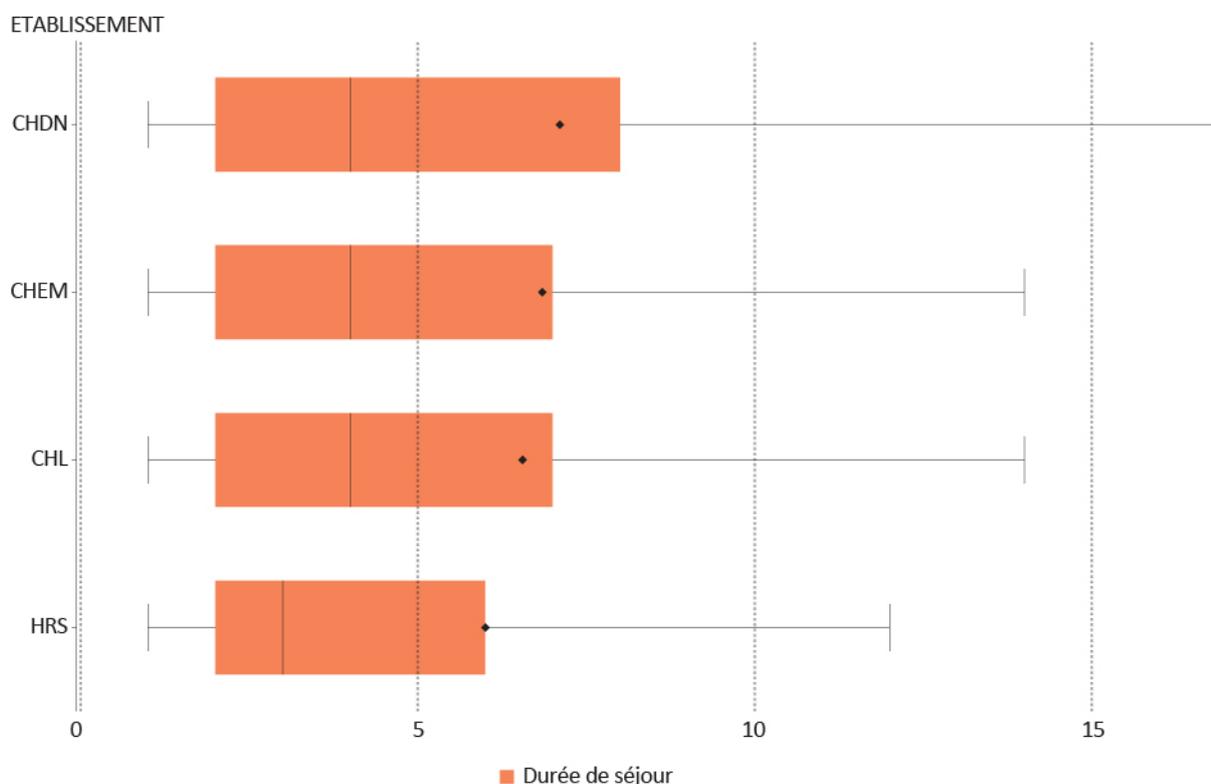
Figure 14 - Coefficient du tarif d'une unité d'œuvre soins normaux par établissement



4.4 DURÉE DE SÉJOUR

Le coût global d'une prise en charge est en forte corrélation avec la durée de séjour¹⁴ ($r=0,87$). Dans la moitié des cas, pour trois établissements hospitaliers, le séjour ne dure pas plus que 4 nuits. Au quatrième établissement, la valeur médiane est de 3 nuitées. En moyenne la durée varie entre 6 et 7 nuits. L'écart-type est juste en dessous de 10 nuits dans chaque hôpital (Figure 15).

Figure 15 - Distribution de la durée de séjour par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes



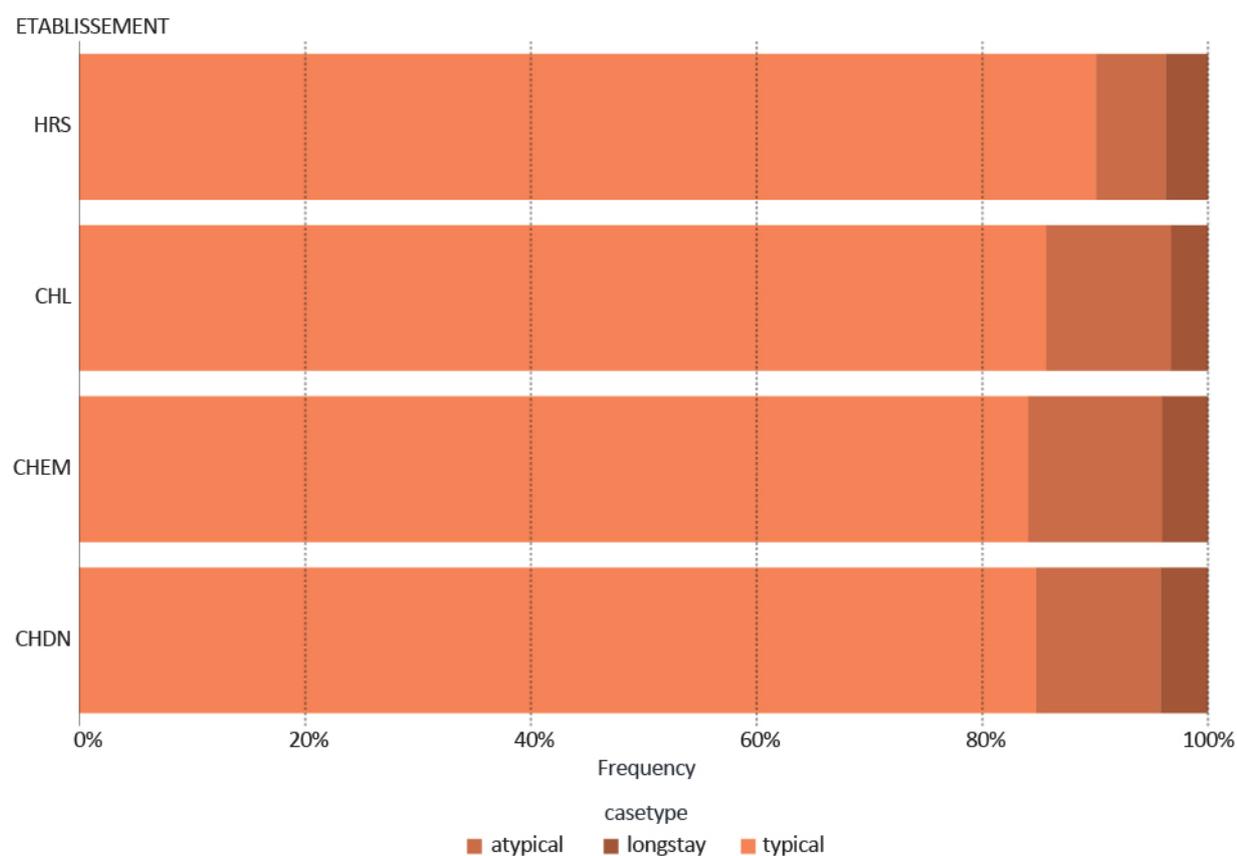
¹⁴ La durée de séjour est calculée comme suit : date sortie – date entrée. Pour rappel, les séjours sans nuitée à l'hôpital sont exclus.

4.5 PROFIL DU SÉJOUR

Les séjours hospitaliers sont classés dans les catégories 'typical', 'atypical' et 'longstay' afin de préciser le profil du séjour. Un séjour est 'atypical' si le séjour commence ou se termine par un transfert vers un autre hôpital, ainsi que si le patient décède pendant l'hospitalisation. Si la durée de séjour est supérieure à la durée moyenne + 1,5 * l'écart-type, un séjour est classé comme 'longstay'. Cette catégorie est calculée par rapport au DRG du séjour et à la durée moyenne du DRG de tous les séjours inclus dans ce DRG en 2019.

Entre 84% à 90% des séjours rentrent dans la catégorie 'typique', tandis que la proportion des séjours classés comme 'longstay' est de l'ordre de 4%. Quant au séjours catégorisés 'atypical', ceux-ci varient entre 6% et 12% (Figure 16).

Figure 16 - Répartition des séjours par profil du séjour et par établissement

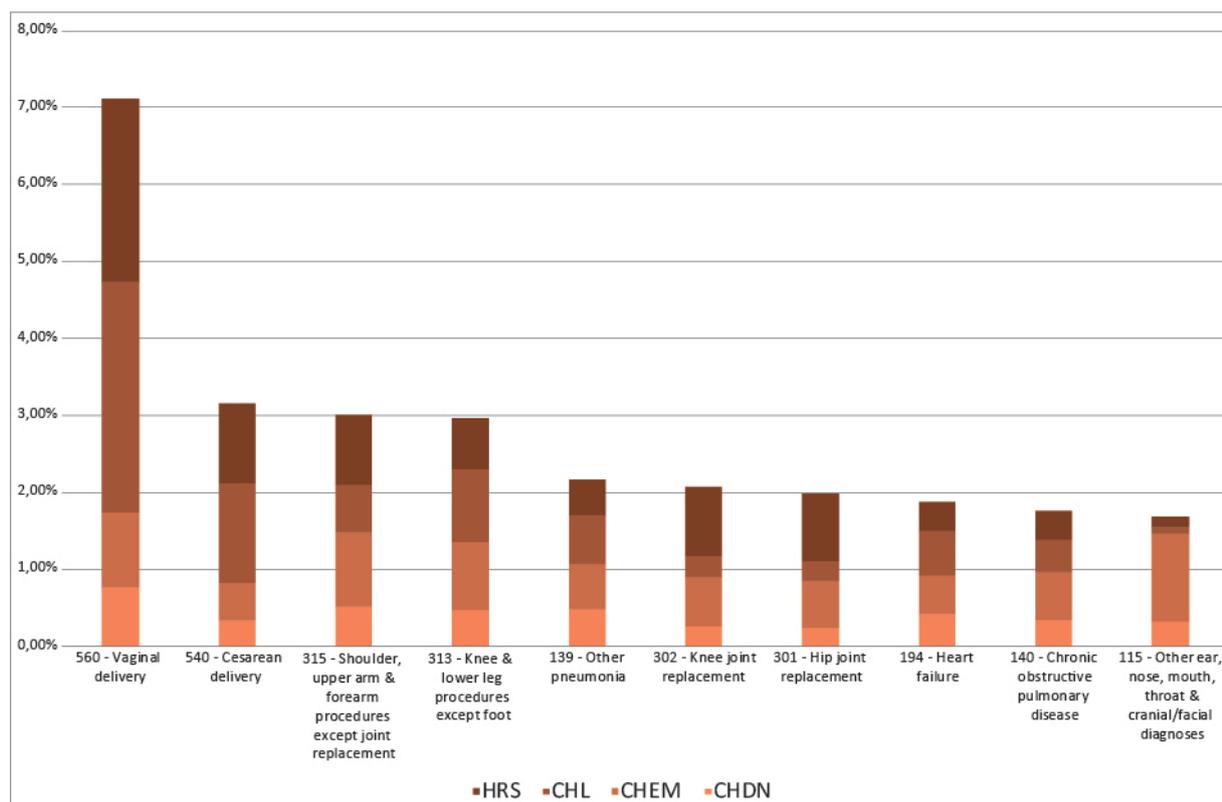


5. ANALYSE DU TOP 10 DES DRG

Dans la partie qui suit, les coûts par DRG et par hôpital sont analysés. Il est à remarquer que le TOP 10 par hôpital peut être différent du TOP 10 des quatre centres hospitaliers.

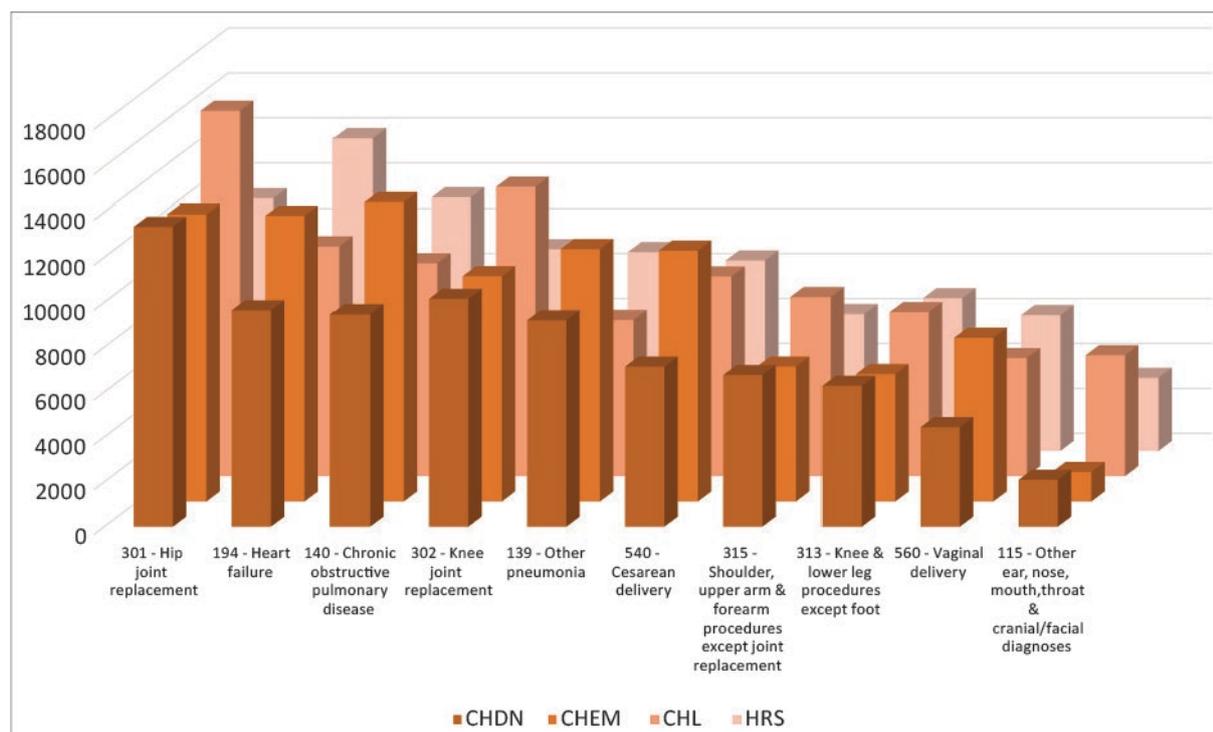
Ensemble, les 10 DRG les plus fréquents représentent 27,8% de tous les séjours stationnaires remplissant les critères décrits. Les trois premières places occupent le DRG « 560 - Vaginal delivery », qui constitue 7,1% de tous les séjours retenus, suivi du DRG « 540 - Cesarean delivery » avec 3,2% et le DRG « 315 - Shoulder, upper arm & forearm procedures except joint replacement » avec 3,0%. Le DRG « 115 - Other ear, nose, mouth, throat & cranial/facial diagnoses » occupe la dixième place du TOP 10 avec 1,7% des séjours (Figure 17).

Figure 17 - Top 10 DRG par établissement



En analysant les coûts moyens des séjours stationnaires (frais médicaux et frais hospitaliers) classés dans les DRG du TOP 10, il n'existe aucun hôpital pour lequel tous les coûts moyens seraient supérieurs à ceux des autres hôpitaux (Figure 18).

Figure 18 - Positionnement du coût moyen d'un DRG par établissement



Dans la suite, tout en prenant les exemples types des DRG « 560 – Vaginal delivery », « 301 – Hip joint replacement » et « 140 – chronic obstructive pulmonary disease », les différences des coûts sont présentées en détaillant la composition des coûts. Le choix spécifique de ces trois DRG se justifie du fait que le DRG 560 regroupe le nombre le plus important de séjours, le DRG 301 représente une procédure chirurgicale standardisée et le DRG 140 constitue un exemple d'un DRG médical. De plus, ces trois DRG font souvent objet d'analyses au niveau international.

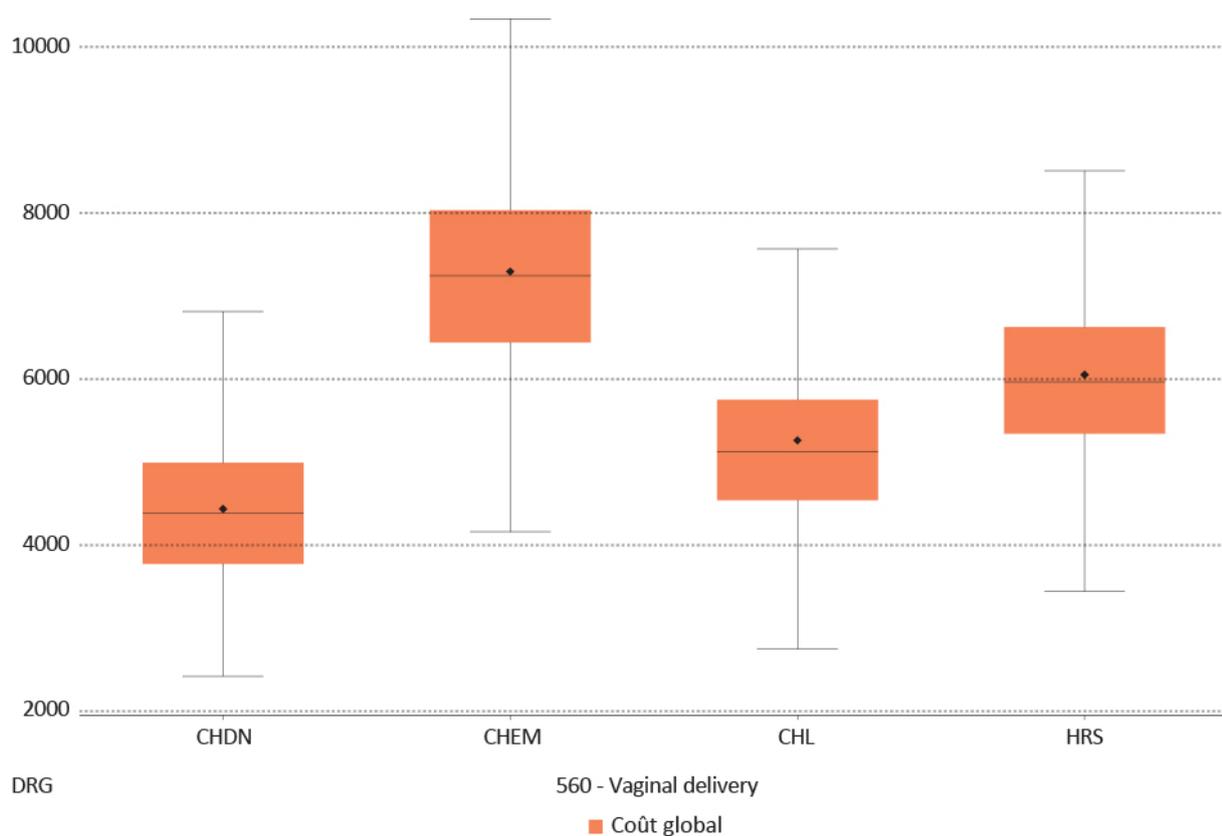
5.1 DRG 560 – VAGINAL DELIVERY

Dans le cadre d'un accouchement vaginal, les séjours peuvent être regroupés dans un des trois DRG suivants : « 560 - Vaginal delivery », le DRG « 541 - Vaginal delivery w sterilization &/or D&C » et le DRG « 542 - Vaginal delivery w complicating procedures exc sterilization and/or D&C ». L'analyse suivante se limite aux 4 403 séjours groupés dans le DRG 560 en 2019. La grande majorité des séjours (95,7%) est catégorisée comme 'typical', seulement 3,8% des séjours tombent dans la catégorie 'longstay' et 0,5% des séjours sont 'atypical'.

5.1.1 Coût moyen

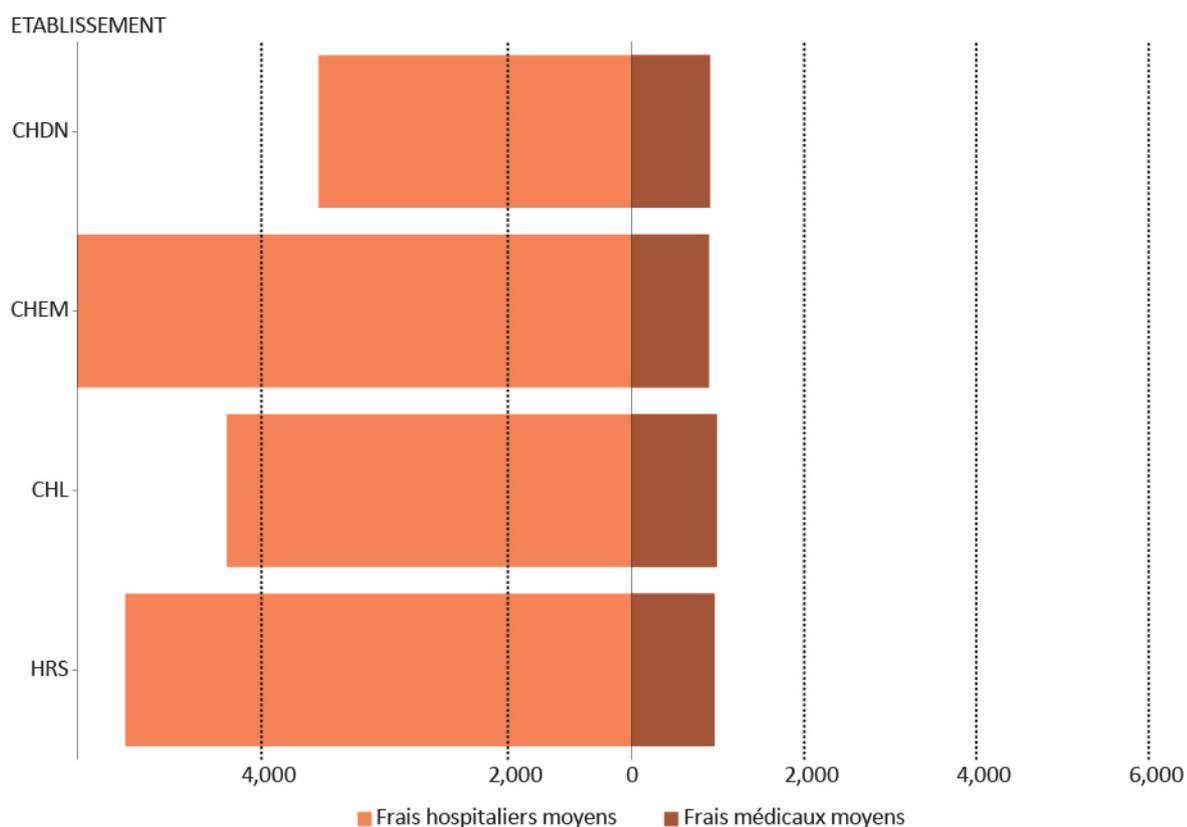
Bien que l'approche DRG permet d'homogénéiser la distribution des coûts entre les hôpitaux, une différence notable persiste pourtant en ce qui concerne le niveau des coûts moyens. Le coût moyen par hôpital pour les séjours groupés dans le DRG « 560 - vaginal delivery » varie entre 4 435€ (écart-type 1 004€) et 7 295€ (écart-type 1 375€) (Figure 19).

Figure 19 - DRG 560 Distribution du coût par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes



Les frais médicaux moyens sont similaires pour tous les hôpitaux et varient entre environ 900€ et 1 000€ et ceci en conséquence d'une tarification unique applicable des actes médicaux. Par contre, les frais hospitaliers, qui vont d'environ 3 500€ à 6 400€, représentent un facteur essentiel qui permet d'expliquer les différences du coût (Figure 20).

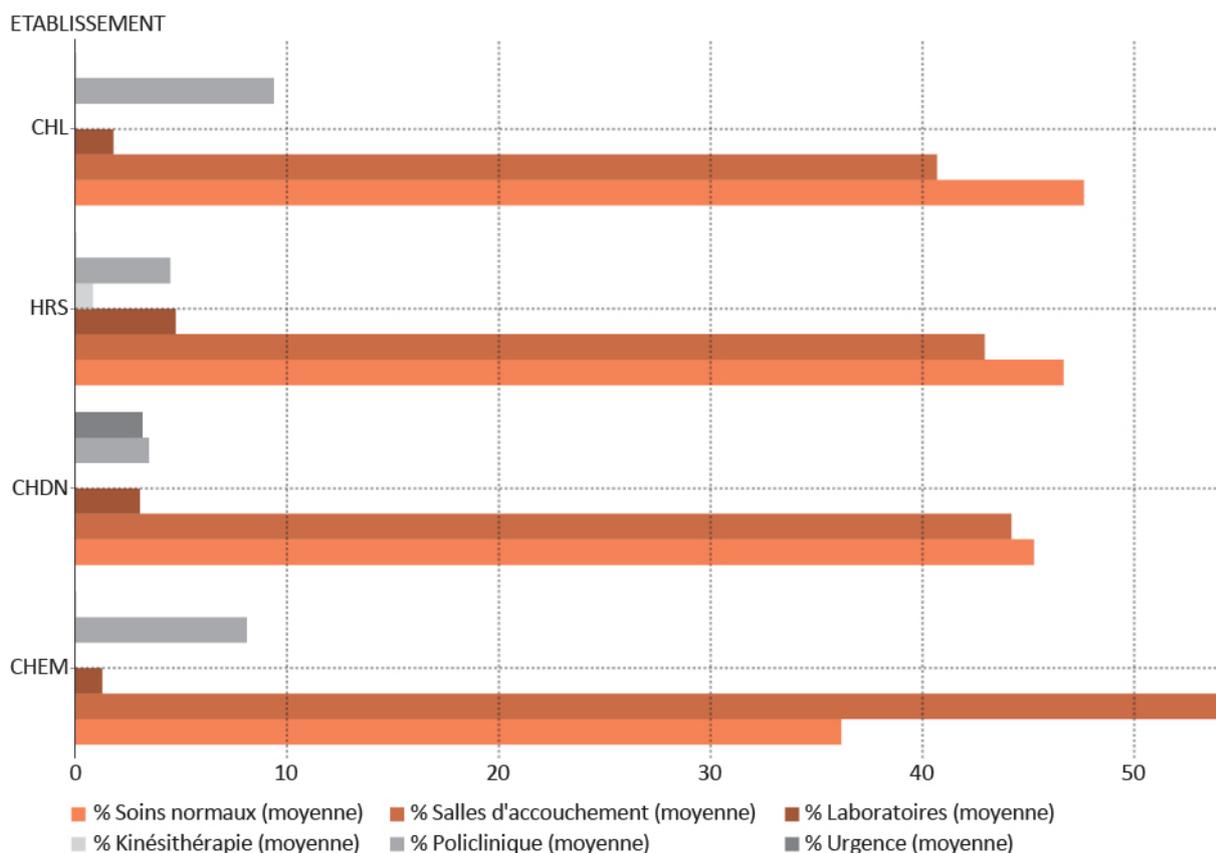
Figure 20 - DRG 560 : Frais hospitaliers moyens et frais médicaux moyens par établissement



5.1.2 Répartition des frais hospitaliers

Bien que la répartition moyenne des frais hospitaliers change d'un hôpital à l'autre, un établissement hospitalier présente une composition des coûts sensiblement différente. Pour tous les établissements hospitaliers, les frais liés aux soins normaux constituent entre 36,2% et 47,6% en moyenne du coût d'un séjour et ceux liés à la salle d'accouchement varient entre 40,7% et 54,2% en moyenne. Une part des frais hospitaliers liée aux services d'urgence de 3% en moyenne ne peut être observée que dans un établissement, tandis que les autres hôpitaux ne facturent presque pas d'EF urgence pour les séjours présentant ce DRG (Figure 21).

Figure 21 - DRG 560 : Répartition des frais hospitaliers en moyenne par séjour

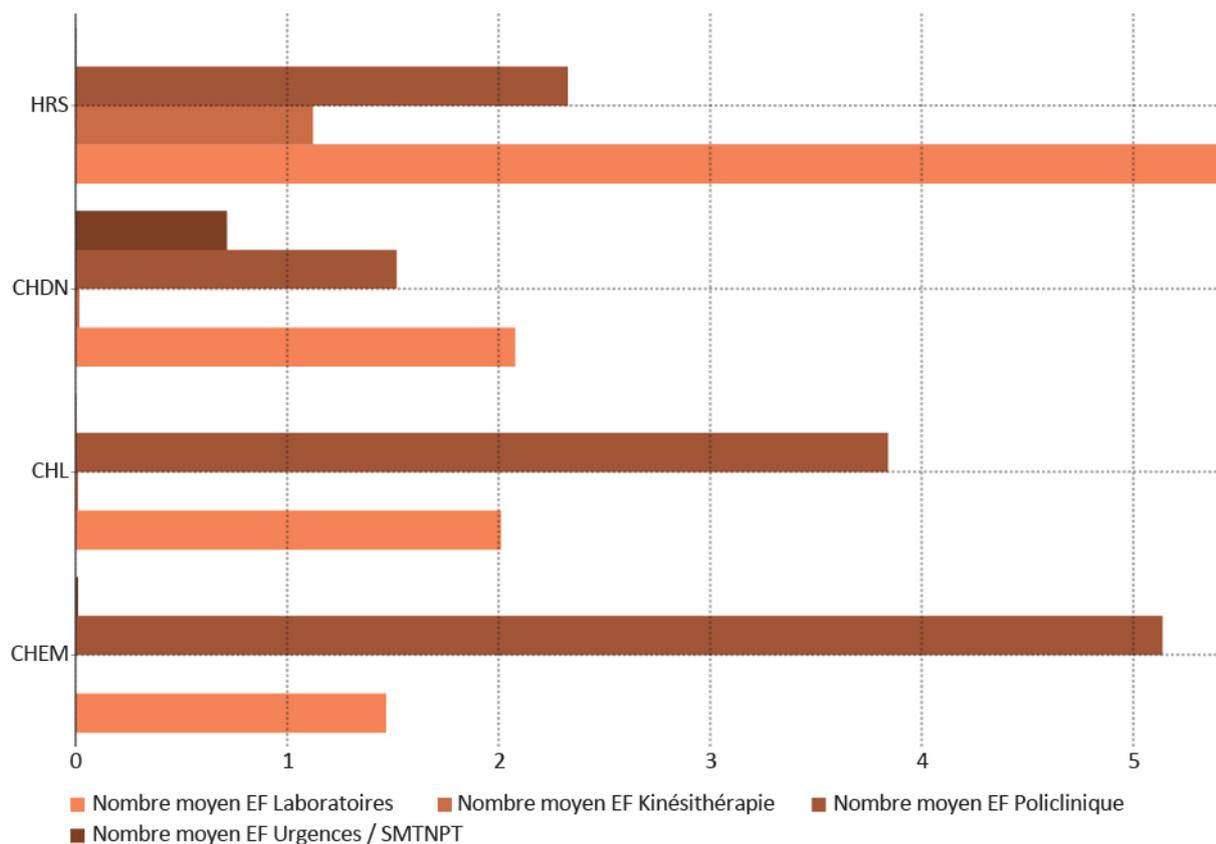


5.1.3 Type de prestations hospitalières facturées

L'analyse permet de constater des différences au niveau des prestations hospitalières facturées¹⁵. Le nombre moyen d'EF policlinique facturées par séjour varie entre 1,5 et 5,1. En ce qui concerne le nombre d'EF laboratoire, la moyenne varie de 1,5 à 5,4 EF facturées. Un seul établissement inclut des frais liés à la kinésithérapie (1,1 EF facturées en moyenne par séjour) (Figure 22).

¹⁵ Pour faciliter la lecture, le nombre d'unités d'œuvres facturé par entité fonctionnelle est indiqué comme nombre d'EF facturé.

Figure 22 - DRG 560 : Nombre moyen d'EF facturées par séjour et par établissement



5.1.4 Durée de séjour

La durée moyenne de séjour varie entre 3,4 nuits (écart-type de 1,4 nuits) et 4,3 nuits (écart-type de 1,6 nuits) et la médiane est 4 nuits pour trois établissements tandis que le quatrième présente une durée de séjour médiane de 3 nuits (Tableau 1).

Tableau 1 - DRG 560 : Durée de séjour

DRG	ETABLISSEMENT	Durée moyenne de séjour	Ecart-type de durée moyenne de séjour	Durée de séjour médiane
560	CHDN	3,4	1,4	3
	CHEM	3,9	1,4	4
	CHL	3,7	1,5	4
	HRS	4,3	1,6	4
	Tous les établissements	3,9	1,5	4

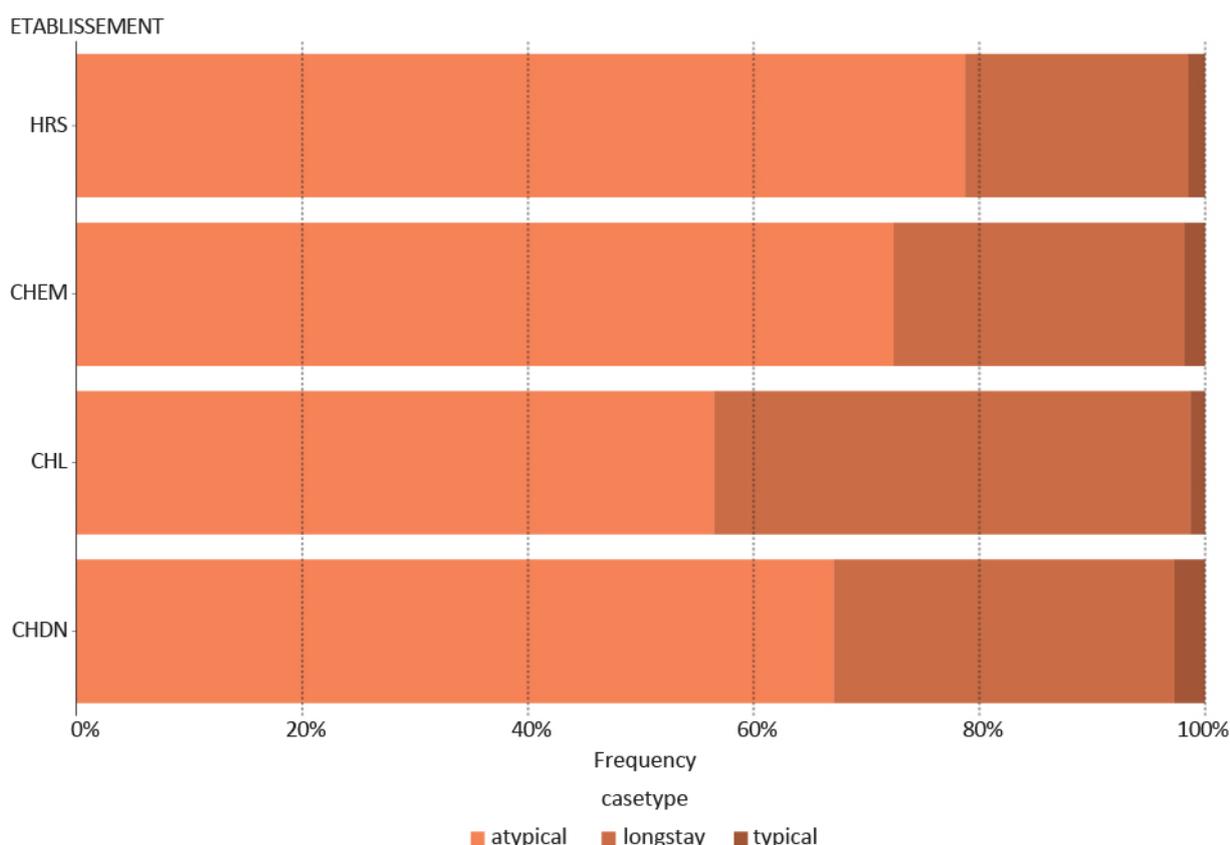
5.2 301 - HIP JOINT REPLACEMENT

En 2019, 1 230 séjours présentent le DRG « 301 - Hip joint replacement », dont un hôpital traite presque la moitié des patients (environ 45%) et deux autres prennent en charge chacun environ 12% des patients.

5.2.1 Profil du séjour

Les profils des séjours classés dans le DRG « 301 - Hip joint replacement » sont plutôt hétérogènes. Les séjours catégorisés comme 'typical' varient entre 56,6% et 78,7% par hôpital. Les autres séjours appartiennent presque entièrement à la catégorie 'atypical', puisque la catégorie 'longstay' représente au maximum 0,7% des séjours (Figure 23).

Figure 23 - DRG 301 : Répartition des séjours par profil du séjour et par établissement



5.2.2 Durée de séjour

La durée moyenne de séjour varie entre 9,5 nuits et 14,0 nuits. Ces différences persistent en ne considérant que les séjours de la catégorie 'typical' (6,3 nuits à 10,2 nuits en moyenne) (Tableau 2).

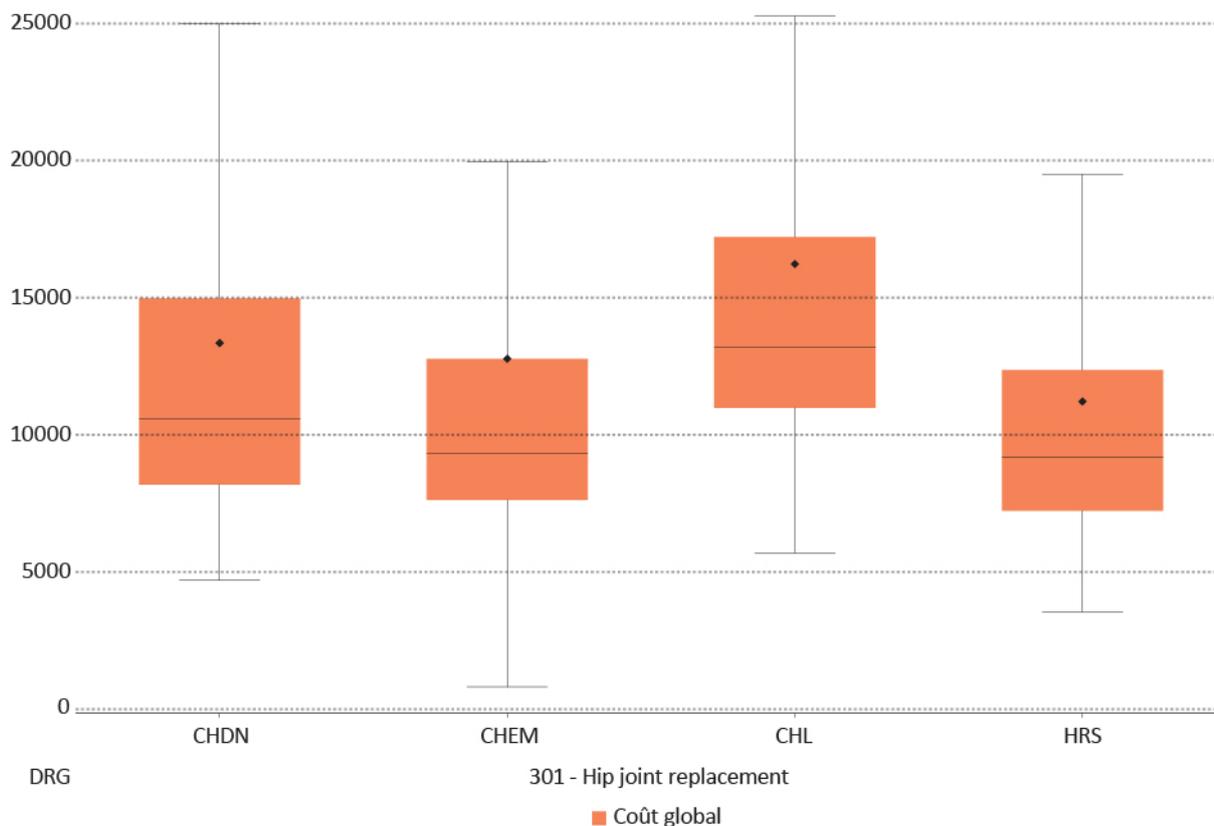
Tableau 2 - DRG 301 : Durée de séjour

DRG	ETABLISSEMENT	Durée moyenne de séjour	Ecart-type de durée moyenne de séjour	Durée de séjour médiane
301	CHDN	13,7	10,8	10
	CHEM	9,5	11,2	6
	CHL	14,0	10,5	11
	HRS	9,7	9,0	7
	Tous les établissements	10,6	10,3	8

5.2.3 Coût moyen

En considérant tous les séjours de ce DRG, le coût moyen varie entre 11 216€ (écart-type de 8 265) et 13 208€ (écart-type de 10 902€) (Figure 24). Ces différences de prix s'expliquent par les facteurs mentionnés précédemment.

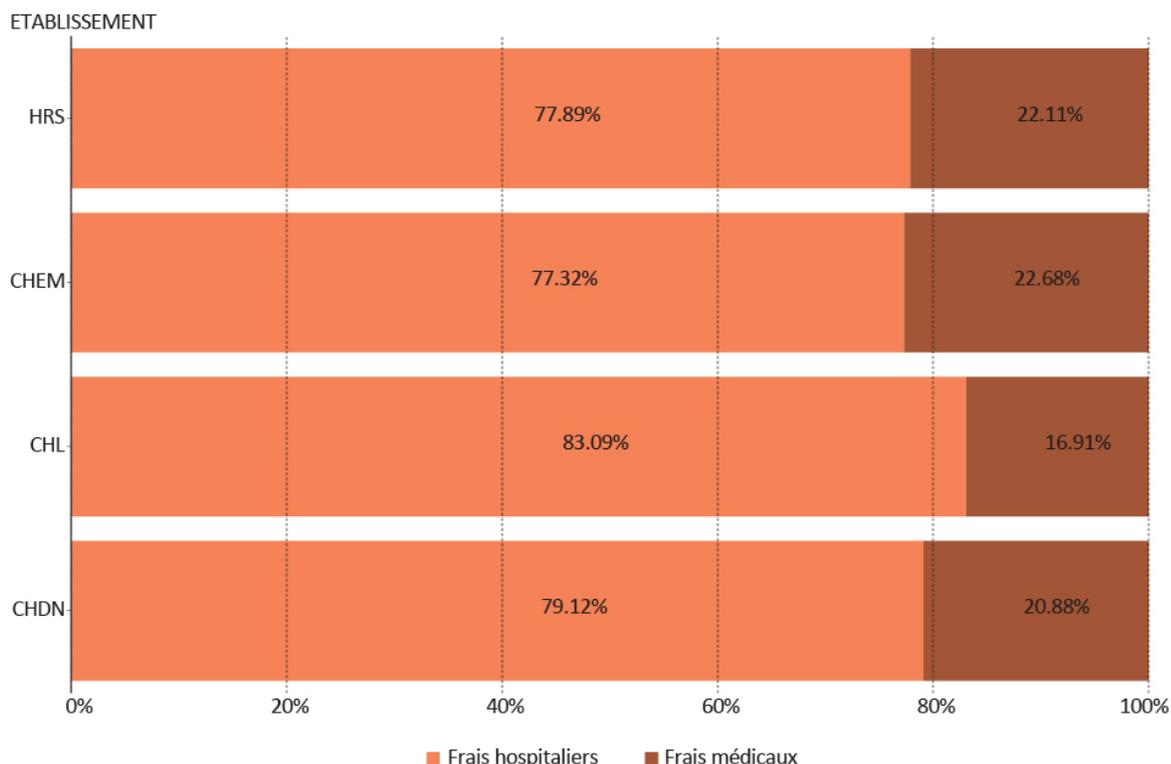
Figure 24 - DRG 301 : Distribution du coût par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes



5.2.4 Répartition des frais hospitaliers et des frais médicaux

La part des frais hospitaliers est similaire pour trois établissements et s'élève à environ 78% et avec 82,6%, cette part est la plus élevée pour un hôpital (Figure 25). Les frais médicaux médians sont d'environ 2 300€ dans tous les hôpitaux, les frais médicaux moyens varient entre 2 480€ et 2 898€.

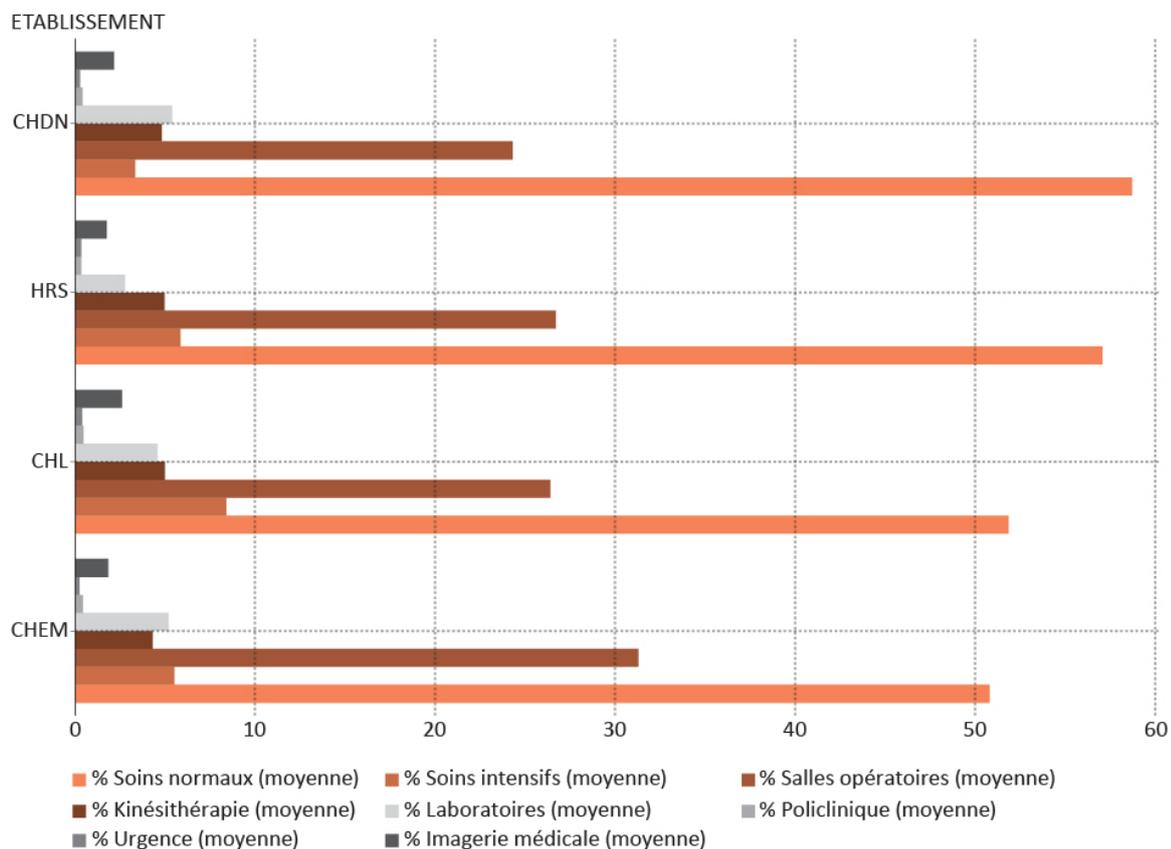
Figure 25 - DRG 301 : Répartition des frais hospitaliers et des frais médicaux



5.2.5 Répartition des frais hospitaliers

Le coût d'hébergement constitue en moyenne plus que la moitié et jusqu'à 62,9% des frais hospitaliers. La part des soins intensifs est comparativement plus élevée pour les séjours d'un établissement, étant donné que 44% des patients ont au moins passé une nuit aux soins intensifs. Ce pourcentage varie entre 16,1% et 28,4% pour les autres hôpitaux (Figure 26).

Figure 26 - DRG 301 : Répartition des frais hospitaliers en moyenne par séjour



A part des coûts liés à l'hébergement des patients, les frais hospitaliers sont principalement composés des salles opératoires, des analyses laboratoires, de la kinésithérapie et de l'imagerie médicale. Des grandes différences existent concernant le nombre de séances de kinésithérapie facturées par séjour (entre 7,4 et 12,8 EF facturées par séjour), un fait pas seulement lié aux durées de séjours différentes. La corrélation entre la durée de séjour et le nombre d'EF kinésithérapie facturées varie entre 0,87 et 0,97.

5.3 140 – CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

En 2019, la plupart des 1 088 séjours stationnaires classés dans le DRG « 140 – Chronic obstructive pulmonary disease » se déroulent à un hôpital (35,1%), tandis que la part des séjours aux autres hôpitaux varie entre 19,7% et 23,9%. Un établissement accueille la plus grande proportion des séjours de la catégorie 'atypical', ceci avec une proportion de 28,5%, tandis que celle des autres hôpitaux est d'environ 12%.

5.3.1 Coût moyen

Avec environ 9 500€, le coût moyen est similaire pour deux établissements. Cependant, l'écart-type est de 6 537€ pour l'un et de 8 936€ pour l'autre. Le coût moyen est comparativement plus élevé aux deux autres établissements avec 11 259€ (écart-type de 12 189€) et 13 293€ (écart-type de 10 134€) (Figure 27). Des frais médicaux moyens comparativement plus élevés s'observent à l'établissement présentant le coût moyen le plus élevé (Figure 28).

Figure 27 - DRG 140 : Distribution du coût par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes

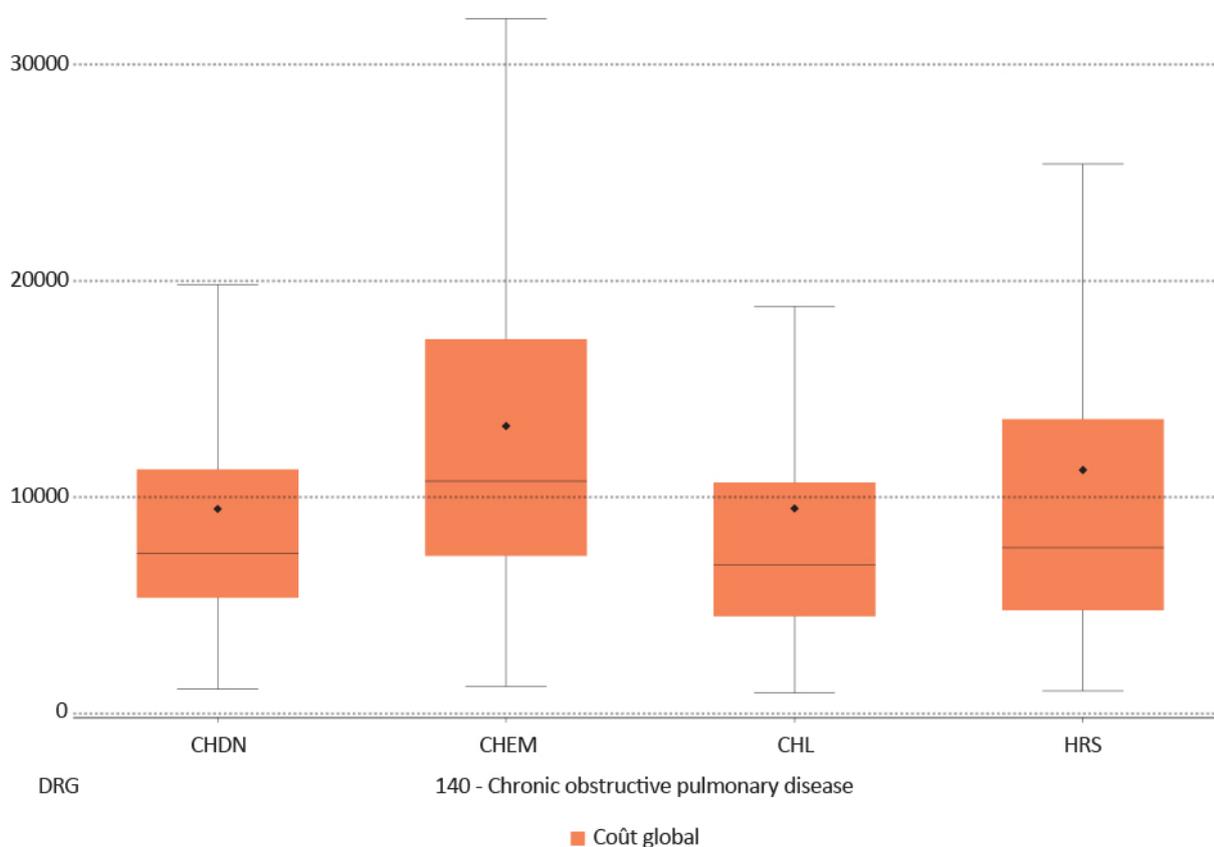
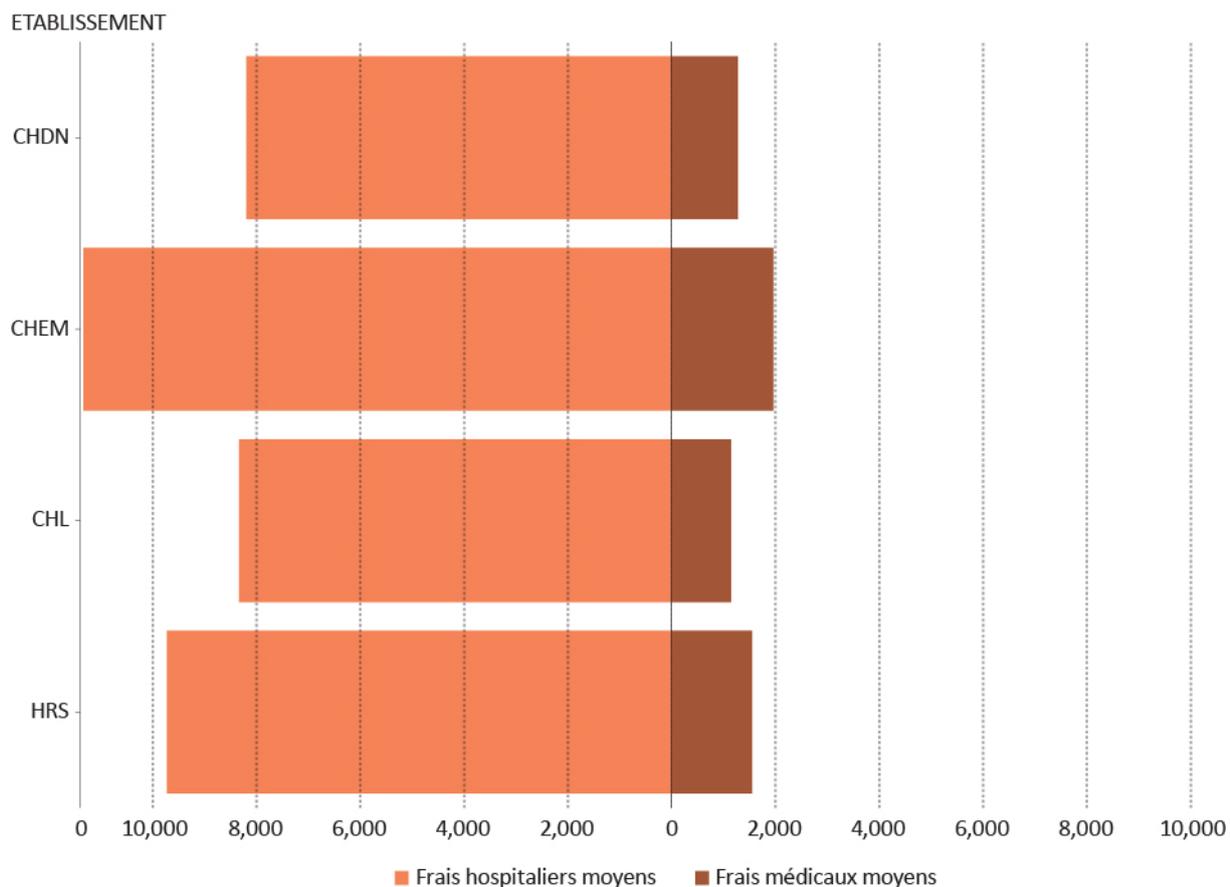


Figure 28 - DRG 140 : Frais hospitaliers moyens et frais médicaux moyens par établissement



5.3.2 Durée de séjour

La durée moyenne de séjour varie entre 10,3 nuits et 13,2 nuits (écart-type entre 7,9 nuits et 14,0 nuits). En se limitant aux séjours de la catégorie 'typical', la durée moyenne de séjour varie toujours entre 8,9 nuits et 10,9 nuits (écart-type entre 5,2 nuits et 6,1 nuits), indiquant l'influence des valeurs aberrantes qui se manifeste surtout pour deux des quatre hôpitaux (Tableau 3).

Tableau 3 - DRG 140 : Durée de séjour

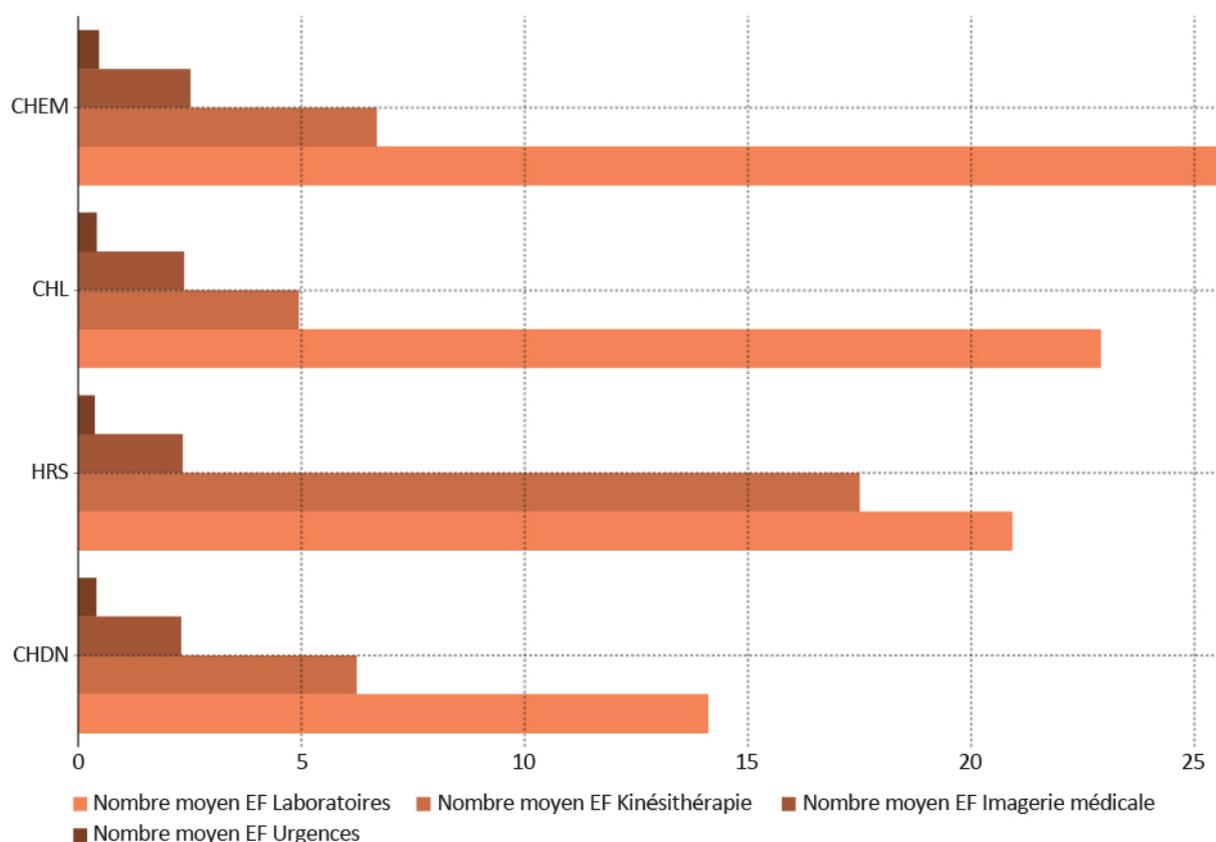
DRG	ETABLISSEMENT	Tous les séjours			Séjours typiques		
		Durée moyenne de séjour	Ecart-type de durée moyenne de séjour	Durée de séjour Médiane	Durée moyenne de séjour	Ecart-type de durée moyenne de séjour	Durée de séjour Médiane
140	CHDN	11,7	7,9	10	10,5	5,3	9,5
	CHEM	13,2	10,2	11	10,9	5,6	10
	CHL	10,3	8,3	8	8,9	5,2	8
	HRS	12,0	14,1	8	9,5	6,1	8
	Tous les établissements	12,0	10,4	9	10,1	5,6	9

5.3.3 Frais hospitaliers

Le coût est fortement corrélé avec la durée de séjour (0,87 pour tous les séjours) et les frais hospitaliers (0,89 pour tous les séjours).

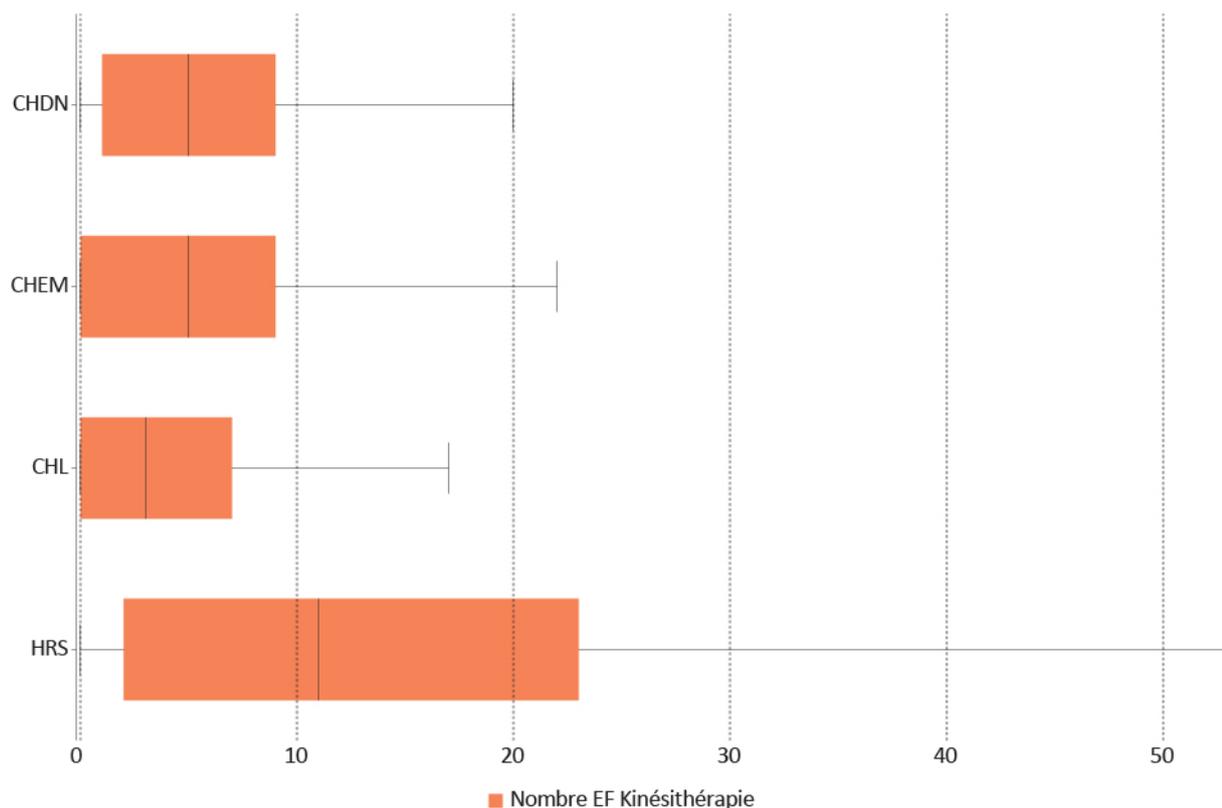
Comme les frais hospitaliers se composent en moyenne d'environ deux tiers de soins normaux et de jusqu'à 10% en moyenne de soins intensifs, le coût pour ces deux EF, ainsi que la durée de séjour est importante afin d'expliquer les différences des coûts entre les hôpitaux. L'hôpital qui montre le coût moyen le plus haut présente également le tarif pour l'EF soins normaux et l'EF soins intensifs ainsi que la durée moyenne les plus élevés. De plus, cet hôpital facture le plus grand nombre d'analyses laboratoires par séjour (25,6 EF). Les autres établissements en facturent entre 14,0 et 24,6 EF par séjour (Figure 29). Cependant, le nombre d'analyses laboratoires ne s'explique pas nécessairement par la durée de séjour, étant donné que la corrélation entre la durée de séjour et le nombre des EF facturées diffère entre les hôpitaux. Trois établissements présentent une corrélation forte avec des valeurs entre 0,74 et 0,79, tandis que celle du dernier établissement n'est que modérée (0,51).

Figure 29 - DRG 140 : Nombre moyen d'EF facturées par séjour et par établissement



Des différences quant au nombre d'EF kinésithérapie facturées sont observées et ce chiffre varie pour trois établissements entre 4,9 EF et 6,4 EF facturées en moyenne, tandis que le quatrième établissement en facture 17,9 en moyenne. Ces différences ne peuvent pas être expliquées par la durée de séjour seule, puisque la corrélation entre la durée de séjour et le nombre d'EF kinésithérapie facturées n'est que modérée dans tous les hôpitaux (Figure 30).

Figure 30 - DRG 140 : Distribution de nombre EF Kinésithérapie facturé par établissement hors valeurs aberrantes



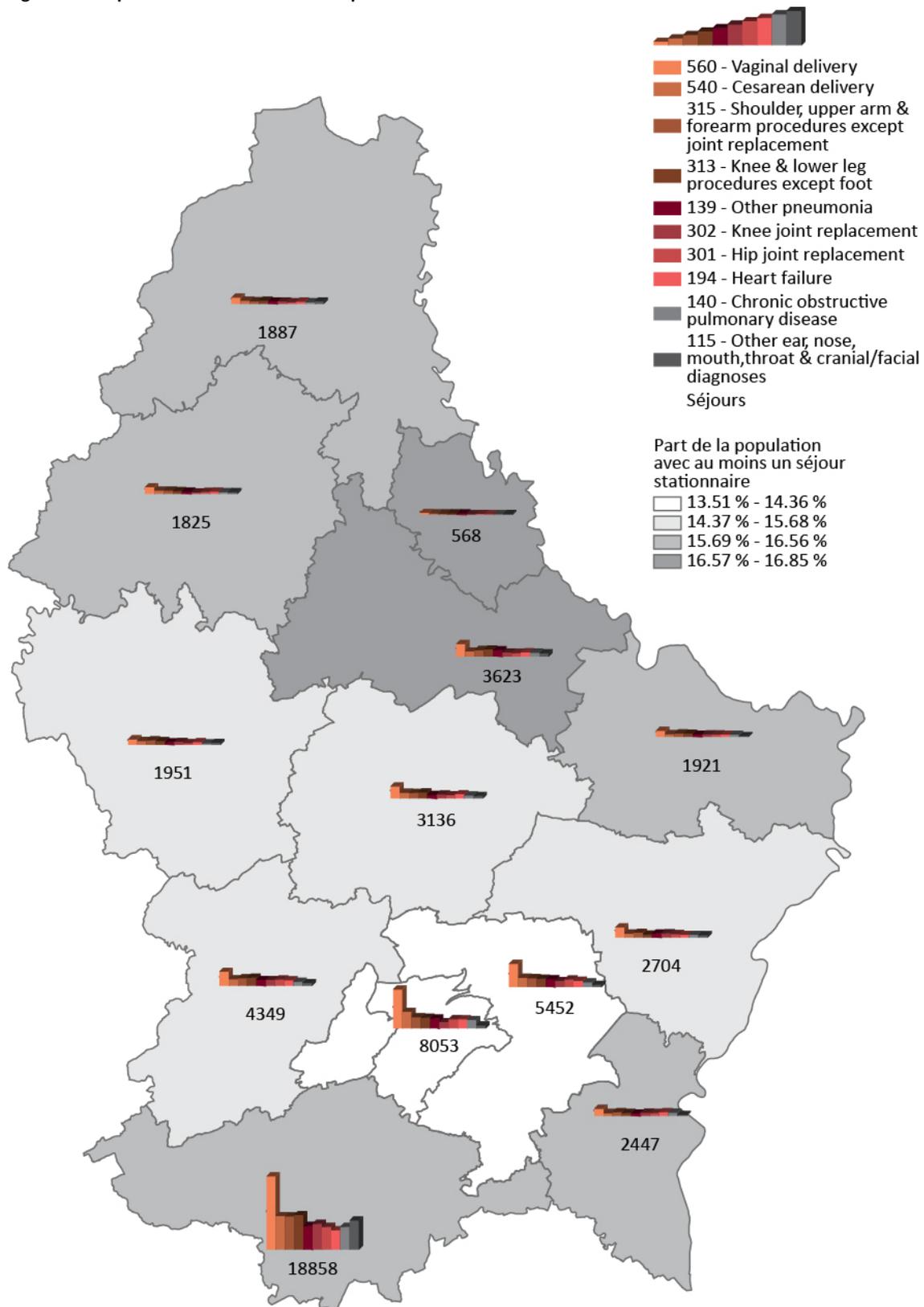
5.4 ANALYSE GÉOGRAPHIQUE DES TOP 10 DRG

En analogie avec l'analyse géographique présentée au chapitre 4, les informations reprises dans le cadre de cette analyse géographique représentent entre 13,5% et 16,9% de la population d'un canton. Le canton Luxembourg est divisé en Luxembourg-Campagne et Luxembourg-Ville.

Le nombre de séjours stationnaires du TOP 10 des DRG présenté dans ce chapitre se répartit différemment entre les cantons, ce qui est particulièrement dû au nombre de résidents de chaque canton. Ainsi, les séjours stationnaires du canton Esch-sur-Alzette représentent entre 29,2% et 53,6% des séjours d'un des DRG du TOP 10.¹⁶ Un canton avec un faible nombre de résidents par rapport aux autres cantons en présente une part plus faible. A l'exception du DRG « 115 - Other ear, nose, mouth, throat & cranial/facial diagnoses », ce sont toujours les cantons Esch-sur-Alzette, Luxembourg-Ville et Luxembourg-Campagne qui regroupent le plus de séjours d'un DRG ; ils rassemblent plus que la moitié des séjours pour tous les DRG (Figure 31).

¹⁶ Ne sont considérés pour cette analyse que les séjours des résidents.

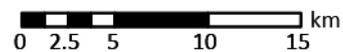
Figure 31 - Répartition du TOP 10 des DRG par canton en 2019



Date: 13.06.2022

Source: Inspection générale de la sécurité sociale

Réalisation: Administration du Cadastre et de la Topographie, Service Géoportail



Le TOP 10 des DRG de chaque canton n'est pas tout à fait identique au TOP 10 global présenté ici. Les DRG suivants, qui ne se retrouvent pas dans le classement global, sont présents dans le TOP 10 des différents cantons :

- 097 - Tonsil & adenoid procedures (2 cantons)
- 098 - Other ear, nose, mouth & throat procedures (2 cantons)
- 228 - Procédures pour hernies inguinales, fémorales & ombilicales (5 cantons)
- 263 - Cholécystectomie laparoscopique (2 cantons)
- 314 - Foot & toe procedures (6 cantons)
- 347 - Other back & neck disorders, fractures & injuries (2 cantons)
- 463 - Kidney & urinary tract infections (1 canton)
- 696 - Other Chemotherapy (6 cantons)

Cependant, le nombre de séjours d'un DRG est souvent en dessous de 100, ce qui s'explique par le nombre élevé de DRG attribuables et les critères de sélection retenus.

6. CONCLUSION

La loi du 8 mars 2018 relative aux établissements hospitaliers et à la planification hospitalière a introduit la « Documentation et Classification des Séjours hospitaliers » (DCSH) sur base du concept du « Diagnosis-related groups » (DRG). Le concept se caractérise par un regroupement des séjours hospitaliers selon des groupes iso-consommateurs de ressources en se basant sur le diagnostic principal, les diagnostics secondaires et les procédures entre autres. Sur base de cette approche la présente étude regroupe les dépenses de l'assurance maladie-maternité pour les séjours hospitaliers dans un même DRG en vue d'expliquer les différences de coûts des séjours au sein d'un hôpital ainsi qu'entre les hôpitaux.

Le constat de l'étude est que les coûts des séjours stationnaires, qui se basent sur des diagnostics similaires et qui sont classés dans le même DRG, diffèrent au sein d'un même hôpital, tout comme entre les hôpitaux. Ces différences de coûts des séjours hospitaliers s'expliquent par le fait que les frais des séjours hospitaliers classés dans un même DRG dépendent de la durée des séjours, des prestations hospitalières délivrées, des actes médicaux prestés et par le fait que ces trois facteurs varient pour les séjours au sein d'un hôpital, tout comme entre les différents hôpitaux.

Aussi ces coûts dépendent fortement des mécanismes de financement des différentes prestations de soins hospitaliers de l'assurance maladie-maternité. En effet, le financement des prestations hospitalières se fait en fonction de l'activité et les tarifs sont négociés entre la Caisse nationale de santé et les hôpitaux, tout en respectant le critère d'une enveloppe budgétaire globale. Aux dépenses pour prestations hospitalières s'ajoutent les coûts pour les traitements médicaux et ceci d'après un système de facturation à l'acte sur base d'une nomenclature commune.

De manière générale, les coûts des séjours hospitaliers calculés représentent un coût moyen, qui par type de prestation hospitalière, dépend aussi du case mix des patients traités et des activités des hôpitaux qui varient en fonction des autorisations de services. Ces facteurs engendrent une grande variation des coûts des séjours hospitaliers d'un même hôpital, de sorte que le coût moyen des séjours hospitaliers n'est que difficilement comparable entre les hôpitaux.

Enfin, l'étude fait ressortir que les mécanismes de financement des prestations hospitalières par entités fonctionnelles ne permettent souvent pas de différencier suffisamment les ressources dédiées aux différentes prestations de soins.

ABRÉVIATIONS

APR DRG	All Patient Refined DRG
DRG	Diagnosis Related Groups
CFA	Centre de frais auxiliaire
CFNO	Centre de frais non opposable
CFOHB	Centre de frais opposable hors budget
CFOHEF	Centre de frais opposable hors entité fonctionnelle
CHdN	Centre hospitalier du Nord
CHEM	Centre Hospitalier Emile Mayrisch
CHL	Centre Hospitalier du Luxembourg
CNS	Caisse nationale de santé
DCSH	Documentation et Classification des Séjours Hospitaliers
DWH	Data Warehouse
EF	Entité fonctionnelle
FFD	Frais fixes directs
FFV	Frais fixes indirects
FHL	Fédération des Hôpitaux Luxembourgeois
FVD	Frais variables directs
FVI	Frais variables indirects
HRS	Hôpitaux Robert Schumann
IGSS	Inspection générale de la sécurité sociale
MDC	Major Diagnostic Categories
PEC	Prise en charge
ROM	Risk of mortality
sd	Sans date
SOI	Severity of Illness/gravité clinique

RÉFÉRENCES LÉGALES

La loi du 8 mars 2018 relative aux établissements hospitaliers et à la planification hospitalière, Mém. A-N°222 du 28 mars 2018.

Convention modifiée entre la Caisse nationale de santé et la Fédération des hôpitaux luxembourgeois, conclue en exécution de l'article 74 et suivants du Code de la sécurité sociale, Mém. A-N°30 du 25 février 2013.

Cahier des charges relatif aux documents et formulaires standardisés ainsi qu'aux moyens de transmission des données entre les établissements hospitaliers, les personnes protégées, la Caisse nationale de santé (CNS), le Contrôle médical de la sécurité sociale (CMSS), pris en exécution de la convention entre la Fédération des hôpitaux luxembourgeois (FHL) et la Caisse nationale de santé du 9 juillet 2020, J.O., Mém. A-N°30 du 13.08.2020.

BIBLIOGRAPHIE

Busse, R. Geissler, A., Aaviksoo, A., Häkkinen, U., Kobel, C., Mateus, C., Pr, Z., O'Reilly, J., Serdén, L., Street, A., Tan, S.S. & Quentin, W. (2013). Dignosis related groupBusse, R. Geissler, A., Aaviksoo, A., Häkkinen, U., Kobel, C., Mateus, C., Pr, Z., O'Reilly, J., Serdén, L., Street, A., Tan, S.S. & Quentin, W. (2013). Dignosis related groups in Europe: moving towards transparency, efficiency, and quality in hospitals? BMJ 2013 ;346_f3197.

CNS (2020). Manuel des règles comptables et de calcul du coût hospitalier par séjour V 6.0 « 2020 ».

DCSH (sd). Portail d'information Documentation et Classification des Séjours Hospitaliers.
<https://www.dcsch.lu> (31/05/2022)

GKV Spitzenverband (s. d.). Fragen und Antworten zu DRG. https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/krankenhaeuser/drg_system/fragen_und_antworten_drg/fragen_und_antworten_drg.jsp

SAS 2 (sd). SAS Visual Analytics 8.3: Working with Report Content.
<https://documentation.sas.com/api/docsets/vaobj/8.3/content/vaobj.pdf?locale=en>

3M (2020). 3MTM All Patient Refined Diagnosis Related Groups (APR DRG). Methodology Overview.
https://apps.3mhis.com/docs/Groupers/All_Patient_Refined_DRG/Methodology_overview_GRP041/grp041_aprdrg_meth_overview.pdf (04/12/2020)

IGSS (2020). Cahier statistique no 8 - La Documentation et la Classification des Séjours Hospitaliers.

IGSS (2021). Cahier statistique no 9 - La Documentation Hospitalière analysée à l'aide de clustering.

SOMMAIRE DES TABLEAUX

Tableau 1 - DRG 560 : Durée de séjour	27
Tableau 2 - DRG 301 : Durée de séjour	28
Tableau 3 - DRG 140 : Durée de séjour	32

SOMMAIRE DES GRAPHIQUES

Figure 1 - Sources de données exploitées, présentation simplifiée.....	7
Figure 2 - Comptabilité analytique [CNS 2020]	9
Figure 3 - Hôpital de prise en charge des séjours stationnaires par canton en 2019	13
Figure 4 - Distribution du coût par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes.....	14
Figure 5 - Répartition des frais hospitaliers et des frais médicaux	15
Figure 6 - Distribution des frais médicaux par séjour et établissement hors valeurs aberrantes	16
Figure 7 - Distribution des frais médicaux par séjour et établissement valeurs aberrantes incluses	16
Figure 8 - Séjours par classes de frais médicaux et par établissement.....	17
Figure 9 - Distribution du nombre d'actes médicaux par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes	17
Figure 10 - Distribution des frais hospitaliers par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes.	18
Figure 11 - Répartition des frais hospitaliers (total) par établissement.....	19
Figure 12 - Répartition des frais hospitaliers en moyenne par séjour	20
Figure 13 - Distribution des frais pour soins normaux par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes	20
Figure 14 - Coefficient du tarif d'une EF soins normaux par établissement	21
Figure 15 - Distribution de la durée de séjour par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes	21
Figure 16 - Répartition des séjours par profil du séjour et par établissement	22
Figure 17 - Top 10 DRG par établissement.....	23
Figure 18 - Positionnement du coût moyen d'un DRG par établissement.....	24
Figure 19 - DRG 560 Distribution du coût par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes.....	25
Figure 20 - DRG 560 : Frais hospitaliers moyens et frais médicaux moyens par établissement.....	25
Figure 21 - DRG 560 : Répartition des frais hospitaliers en moyenne par séjour	26
Figure 22 - DRG 560 : Nombre moyen d'EF facturées par séjour et par établissement	27
Figure 23 - DRG 301 : Répartition des séjours par profil du séjour et par établissement	28
Figure 24 - DRG 301 : Distribution du coût par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes.....	29
Figure 25 - DRG 301 : Répartition des frais hospitaliers et des frais médicaux	30
Figure 26 - DRG 301 : Répartition des frais hospitaliers en moyenne par séjour	30
Figure 27 - DRG 140 : Distribution du coût par séjour et par établissement hors valeurs aberrantes.....	31

Figure 28 - DRG 140 : Frais hospitaliers moyens et frais médicaux moyens par établissement.....	32
Figure 29 - DRG 140 : Nombre moyen d'EF facturées par séjour et par établissement	33
Figure 30 - DRG 140 : Distribution de nombre EF Kinésithérapie facturé par établissement hors valeurs aberrantes	34
Figure 31 - Répartition du TOP 10 des DRG par canton en 2019	35