PowerSanté

St-Hyacinthe 31/03/2022

LE PORTAIL CPSS QUÉBEC

Implantation d'un projet BI d'envergure et perspectives d'avenir

PRÉSENTÉ À

COLLOQUE PERFORMANCE ET VALORISATION DES DONNÉES

PAR

ANDRÉ LOISELLE
GESTIONNAIRE PRINCIPAL, SYSTÈMES D'INFORMATION / SPÉCIALISTE EN ARCHITECTURE DE DONNÉES

CHRISTIAN PEPIN
GESTIONNAIRE ÉQUIPE ANALYSTES DE COÛTS

LE PORTAIL CPSS QUÉBEC

Implantation d'un projet BI d'envergure et perspectives d'avenir

PowerSanté a créé le tout premier portail provincial qui permet d'analyser et de comparer les résultats de coûts en lien avec les données cliniques des établissements de santé au Québec. Implanté depuis deux ans et couvrant désormais cinq années financières, le Portail CPSS Québec est un outil précieux qui permet une meilleure compréhension de la donnée par les gestionnaires du RSSS, ainsi que le MSSS.

La mise en chantier de ce projet sans précédent a exigé de nombreux efforts et questionnements; lors de cet atelier, nous vous présenterons les différentes étapes de création de cet outil en mettant l'emphase sur des moments clés et des points précis qui ont permis d'en faire une réussite. Nous proposerons également une perspective dans l'analyse de ces données.

PLAN PRÉSENTATION

1

Mise en place des conditions gagnantes

2

5 pièges à éviter

3

Perspective d'analyse des données

MISE EN PLACE DES CONDITIONS GAGNANTES

MISE EN PLACE DES CONDITIONS GAGNANTES

- Définition des besoins
- Triangle des compétences
- Portée de projet
- Planification des activités

MISE EN PLACE DES CONDITIONS GAGNANTES

- Définition des besoins

DÉFINITION DES BESOINS

Quels problèmes veut-on régler ?
Quelles sont les priorités de l'organisation ?
À qui s'adresse-t-on ?

Contexte:

Un des objectifs du projet CPSS était la mise en place d'une base de données provinciale servant à contenir le coût par parcours de soins et de services du réseau de la santé et des services sociaux du Québec (RSSS).

DÉFINITION DES BESOINS

Quels problèmes veut-on régler ?
Quelles sont les priorités de l'organisation ?
À qui s'adresse-t-on ?

Objectif général

Encourager la transparence et la collaboration entre les cliniciens et les gestionnaires des établissements du RSSS, dans une optique d'amélioration des pratiques et de la performance cliniques et organisationnelles.

DÉFINITION DES BESOINS

Quels problèmes veut-on régler ?
Quelles sont les priorités de l'organisation ?
À qui s'adresse-t-on ?

Objectifs spécifiques

Démocratiser l'accès aux résultats de coûts par parcours de soins et de services au sein du RSSS et au MSSS et faciliter la diffusion de ces résultats à toutes les parties prenantes concernées de façon à faire du portail une véritable plateforme transformationnelle

Permettre la comparaison des résultats de coûts et de pratiques et trajectoires cliniques par épisodes de soins et services entre établissements ou installations d'un même établissement

DÉFINITION DES BESOINS

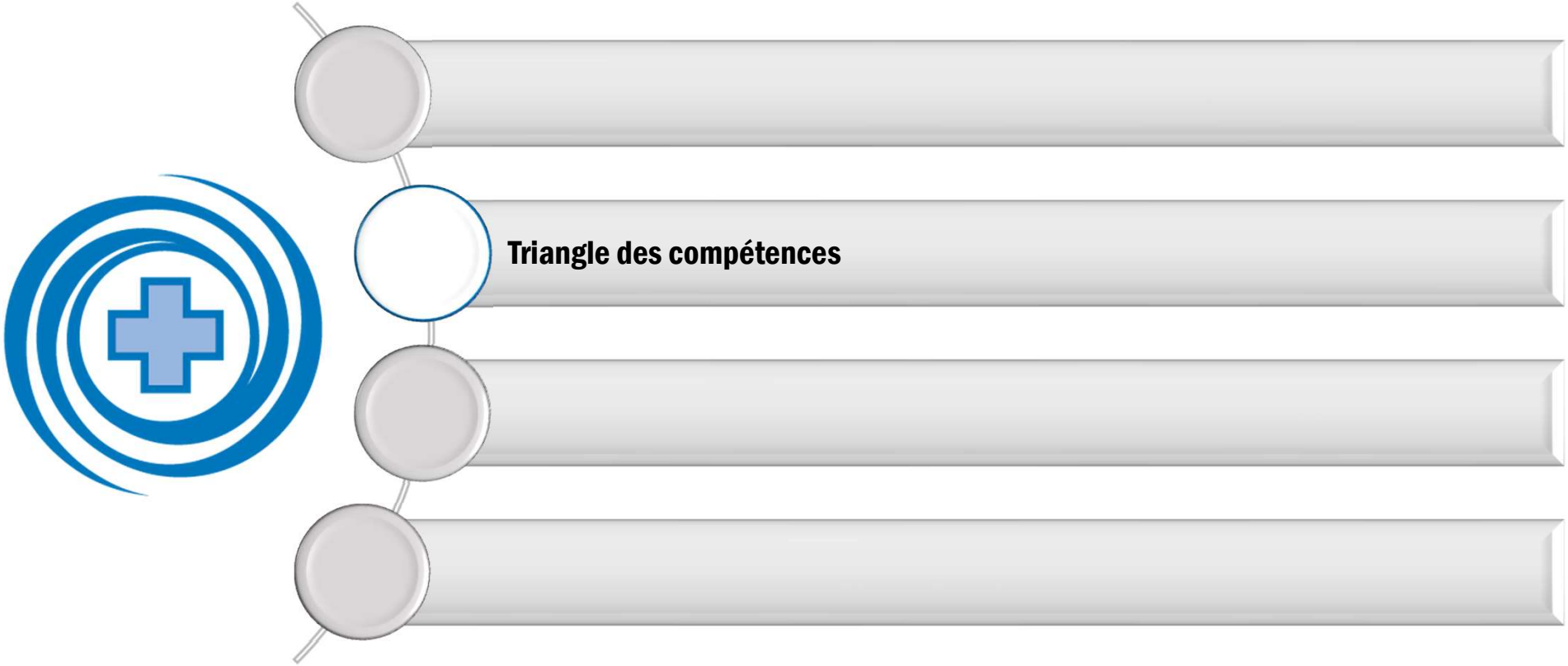
Quels problèmes veut-on régler ?
Quelles sont les priorités de l'organisation ?
À qui s'adresse-t-on ?

En conclusion

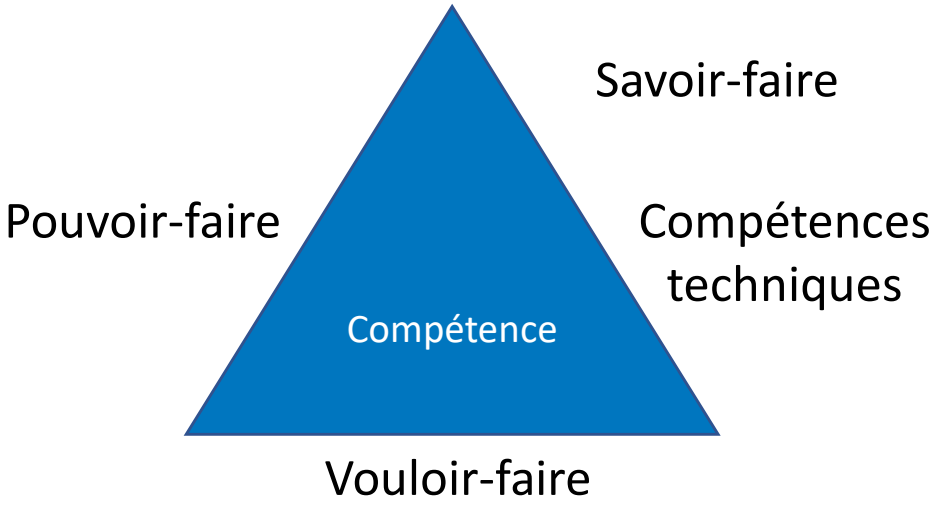
Un vouloir d'utiliser les résultats disponibles
Un vouloir de valoriser les données disponibles

Pour les établissements principalement, et à tous les niveaux si possible.

MISE EN PLACE DES CONDITIONS GAGNANTES



TRIANGLE DES COMPÉTENCES



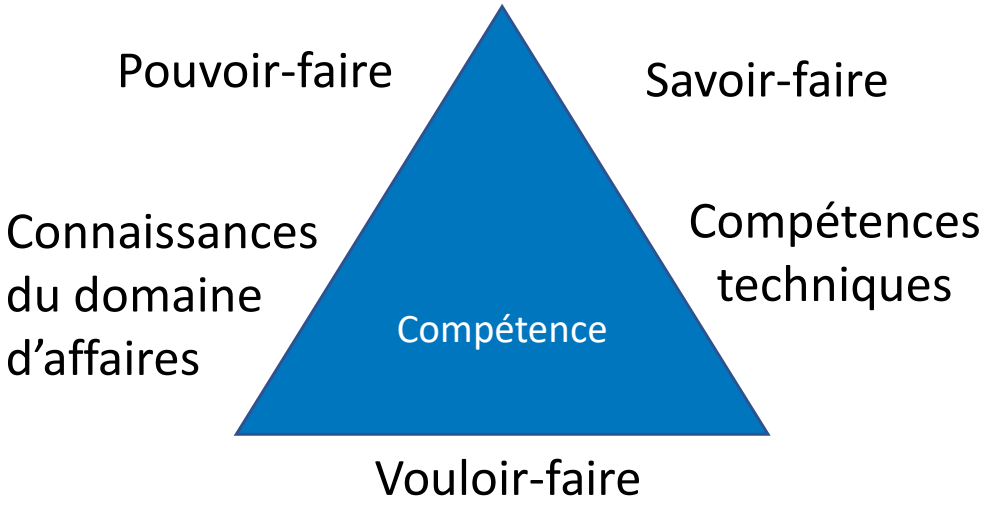
Savoir-faire

Connaissance et maîtrise des éléments nécessaires à la réalisation d'une action

Compétences techniques

Expérience déjà acquise
Connaître les outils
Connaître les possibilités
Connaître les limitations

TRIANGLE DES COMPÉTENCES



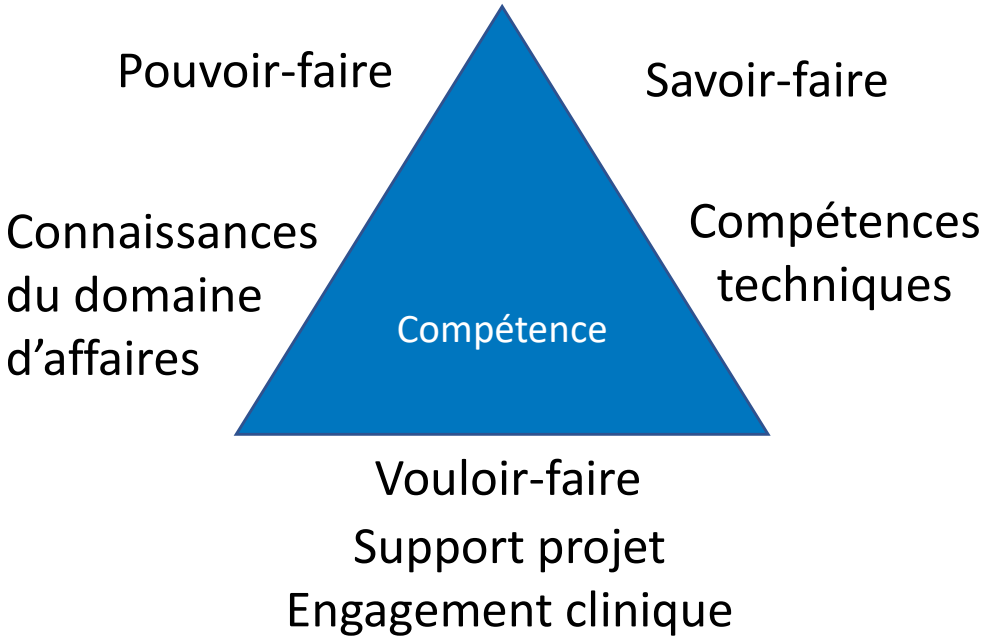
Pouvoir-faire

Moyens et conditions nécessaires pour réaliser une action

Connaissances du domaine d'affaires

Connaître les données
Connaître les valeurs possibles
Connaître leurs significations

TRIANGLE DES COMPÉTENCES



Vouloir-faire

Volonté / Motivation à réaliser une action

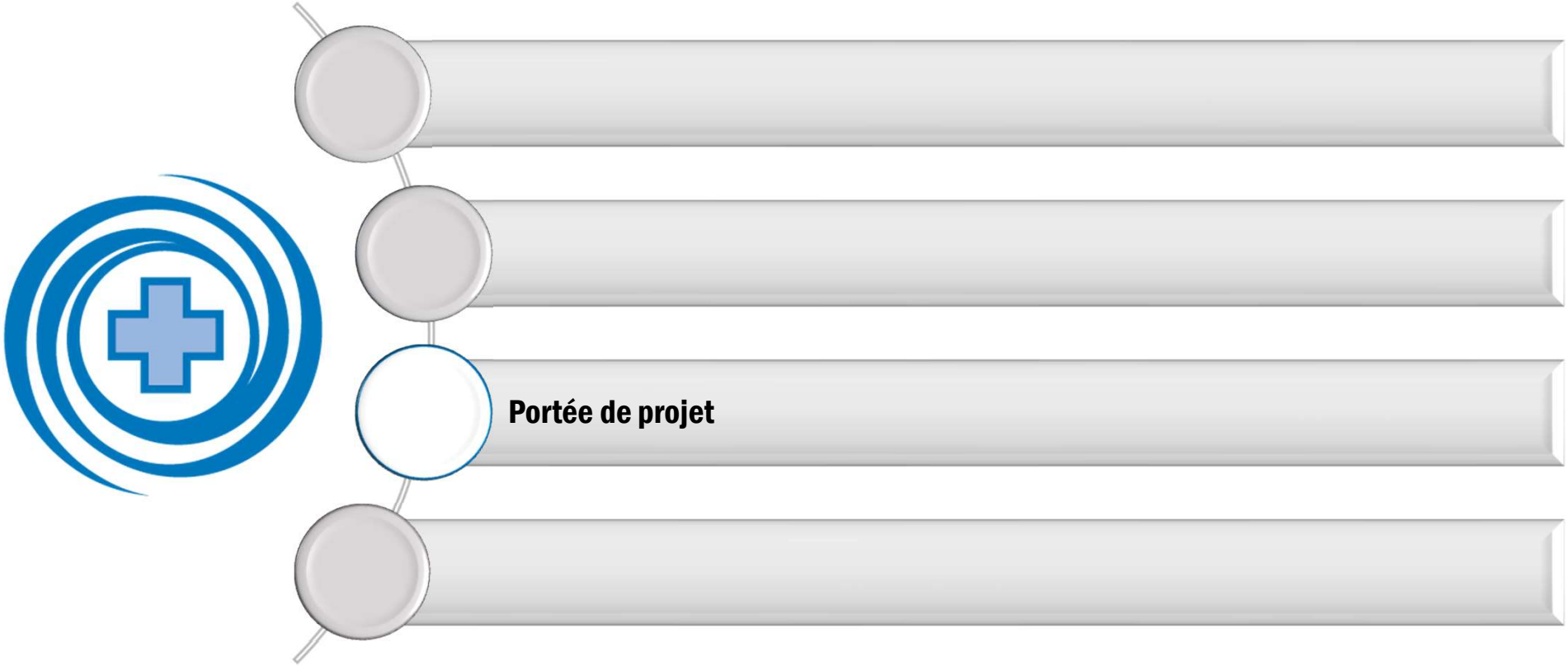
Support projet – Engagement clinique

Pouvoir décisionnel

Détermine/Adapte/Ajuste la portée du projet

Vouloir d'utilisation de la solution à venir

MISE EN PLACE DES CONDITIONS GAGNANTES



PORTÉE DU PROJET

Probablement l'aspect du projet le plus difficile à respecter

Définir cette facette avant le début des travaux

- Avoir pour cible un outil simple d'utilisation
- Définir le nombre et le type d'indicateurs
- Définir le type de données (agrégées ou détaillées)
- Mise en place d'un cadre de sécurité à respecter
- Identifier le niveau de documentation à produire

Engagement fort de toutes les parties prenantes

PORTÉE DU PROJET

Avoir pour cible un outil simple d'utilisation

- **Un angle de présentation facile à suivre**
  - Avoir une histoire simple à raconter
- **Des écrans qui s'appliquent à tous les scénarios**
  - Éviter les histoires complexes ou uniques

La complexité viendra bien assez vite de toute façon !

PORTÉE DU PROJET

Définir le nombre et le type d'indicateurs

- **Viser les bons indicateur pour répondre aux besoins identifiés**
  - V to V : Volume to value
  - Ce n'est pas le nombre d'indicateurs qui détermine la qualité d'un tableau de bord
  - L'important est l'utilisation des résultats pertinents
- **Déterminer également les types d'indicateurs pouvant être inclus dans le projet**

PORTÉE DU PROJET

Définir le type de données (agrégées ou détaillées)

- **Choix technologique à faire**
  - Limite ou permet certains types d'indicateurs
    - Décompte des usagers
    - Utilisation de la médiane
  - Consomme plus ou moins d'espace mémoire
- **Impacts très importants si changement en cours de route**

PORTÉE DU PROJET

Mise en place d'un cadre de sécurité à respecter

- **Connaître les limites de présentation possibles selon les utilisateurs de l'outil**
  - Présenter ou non des données détaillées
  - Présenter ou non des données par médecin
  - Principe des 5 safes
  - Principe des petites valeurs
- **Impacts très importants si changement en cours de route**

PORTÉE DU PROJET

Identifier le niveau de documentation à produire

- Analyses fonctionnelles
- Dictionnaire de données
- Fiches descriptives des indicateurs
- Cas d'essais et résultats d'essais
- Guide utilisateur

Souvent sous-estimé et influence grandement la date de livraison finale.

MISE EN PLACE DES CONDITIONS GAGNANTES

PLANIFICATION DES ACTIVITÉS

Visibilité en tout temps

- **Avoir un plan détaillé qui répond à la portée de projet initiale**
- **Faire une gestion adéquate des changements de portée**
- **Planifier une phase d'amélioration dès le départ**
  - Réajuster l'architecture
  - Inclure une bonne idée trouvée en cours de route

5 PIÈGES À ÉVITER

5 PIÈGES À ÉVITER

1) Changements de portée de projet

Parfois difficile à détecter! Vigilance « Compétences techniques »

Affecte minimalement un des éléments suivants:

- L'architecture de la solution
- Les besoins de capacité du serveur
- L'échéancier

Possibilités (Support projet – Pouvoir décisionnel) :

- Reporter le changement dans une version ultérieure
- Accepter le changement mais faire une gestion des besoins, des efforts requis ainsi que de l'échéancier

1 2 3 4 5

5 PIÈGES À ÉVITER

2. Sous-estimer la volumétrie des données

- Un environnement de développement contient rarement une volumétrie de production.
- Les temps de réponse peuvent être décevant lors du passage en production malgré tout les tests applicatifs et les contrôles de qualité produits.

Possibilités (Compétences techniques) :

- Multiplier les données de développement ou de tests jusqu'à un volume plus grand que la production. (Inclure cette étape dans le plan de projet).

1 2 3 4 5

5 PIÈGES À ÉVITER

3. Viser la perfection des résultats avant de publier

- Démontrer un manque de information est une information.
- Présenter des valeurs inattendues est pertinent.

On pense souvent à tord qu'il faut normaliser pour présenter de l'information. Qu'il faut un seuil de qualité d'information pour produire des résultats.

1 2 3 4 5

5 PIÈGES À ÉVITER

4. Idées préconçues sur l'outil

L'importance n'est pas l'outil. C'est la donnée. C'est le résultat.

Avoir un seul (1) indicateur pertinent dans un fichier Excel est meilleur que 10 indicateurs dans Qlik Sense ou PowerBI, si ceux-ci ne répondent à aucun des mes problèmes.

1 2 3 4 5

5 PIÈGES À ÉVITER

5. Nom des indicateurs

Problématique sournoise !
Quand le résultat n'est pas celui attendu:

- Ligne mince entre une mauvaise interprétation de l'indicateur ou un problème de qualité d'information

- **Éviter de refaire des indicateurs déjà en publication.**
- **Éviter les noms de ces indicateurs déjà en fonction.**

1 2 3 4 5

EXEMPLE D'ANALYSE DES DONNÉES

PROTHÈSES DE HANCHE

- Accès au portail - Application des filtres
- Résultats - Exportation
- Possibilités d'analyse
- Complément d'informations

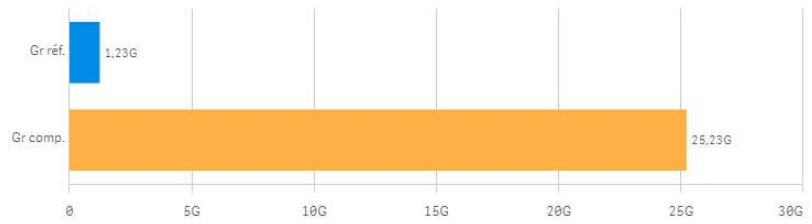
MISE EN PLACE DES CONDITIONS GAGNANTES

- Accès au portail - Application des filtres

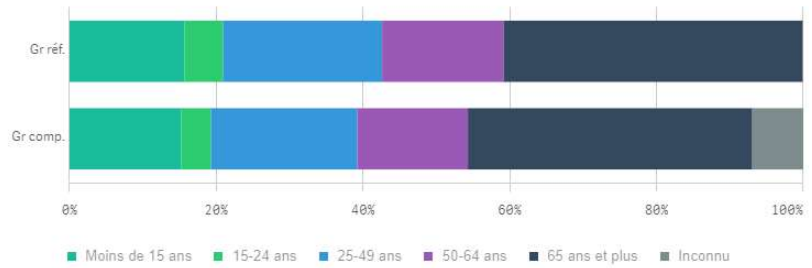
ÉCARTS

	Gr réf.	Gr comp.	Écarts
Coût total	1 231 960 971 $	25 230 643 347 $	-23 998 682 376 $
Coût direct	896 819 798 $	18 805 317 126 $	-17 908 497 327 $
Coût indirect	335 141 172 $	6 425 326 221 $	-6 090 185 049 $
Coût moyen	5 641 $	6 946 $	-1 305 $
Nombre d'épisodes	218 388	3 632 234	-3 413 846
Nombre d'usagers	144 209	2 373 774	-2 229 565
DMS (jours)	6,6	7	-0,4
Équivalents-lits (Jours / 365)	3 958,59	69 780,07	-65 821,48

COÛT TOTAL



DISTRIBUTION PAR GROUPES D'ÂGE



Établissement | Installation

Gr réf. 1 | Gr comp. 29

Moyenne | Coût total

Coût total | Coût moyen

Nombre d'épisodes | DMS (jours)

Équivalents-lits (Jours / 365) | Nombre d'usagers

Groupes d'âge | Gravité

Atypiques / Typiques

Type de coûts | Type de soins

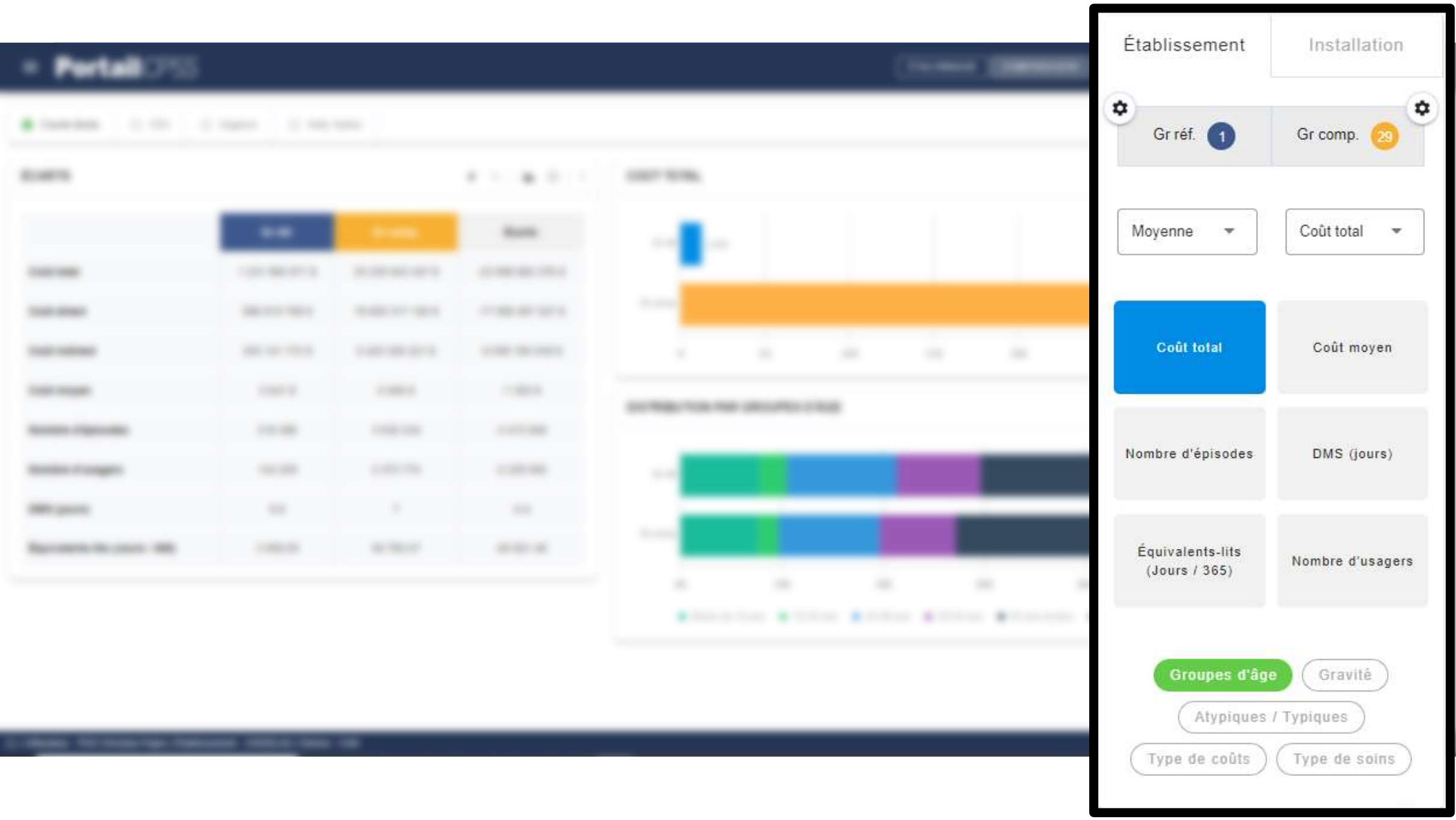
Filtres

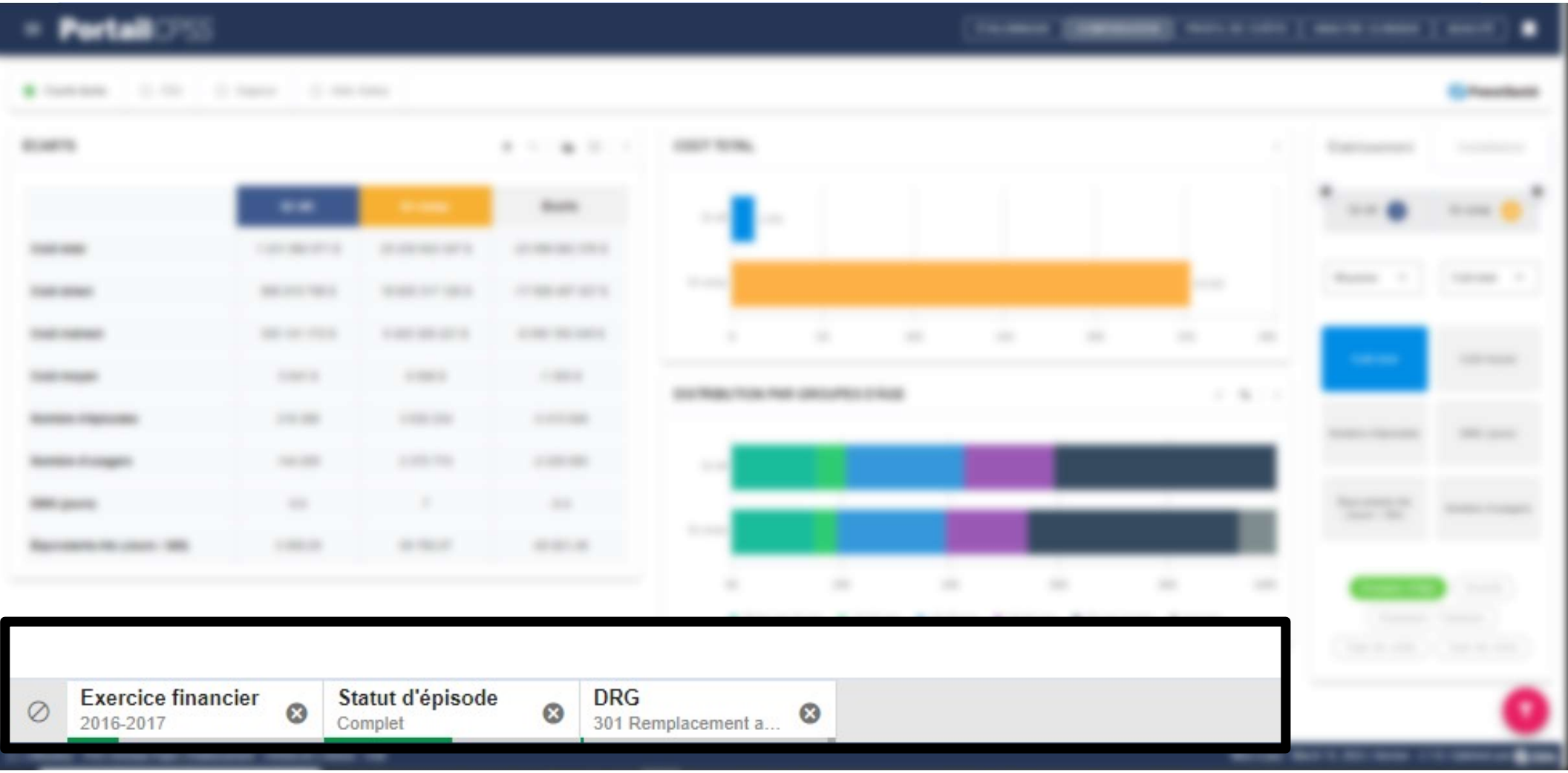
Paramètre d'affichage

Généraux

Relatif aux épisodes/usagers

- Catégorie d'admission
- Cas typiques/atypiques
- CMD
- Destination à la sortie
- Diagnostic Principal
- DRG
- Genre
- Gravité clinique
- Groupes d'âge MSSS
- Intervention principale
- Provenance
- Type de soins


Établissement
Installation
Gr réf. 1
Gr comp. 29
Moyenne
Coût total
Coût total
Coût moyen
Nombre d'épisodes
DMS (jours)
Équivalents-lits (Jours / 365)
Nombre d'usagers
Groupes d'âge
Gravité
Atypiques / Typiques
Type de coûts
Type de soins


Exercice financier
2016-2017
Statut d'épisode
Complet
DRG
301 Remplacement a...

SÉLECTION DES USAGERS

Années financières:
2016-2017 à 2020-2021

- **DRG 301 Remplacement articulaire de la hanche**
- **Épisodes complets**
- **Coûts totaux**
- **Durée moyenne de séjour pour les épisodes hospitalisés**

PowerSanté

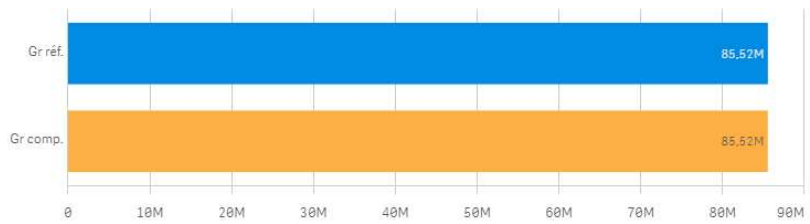
PROTHÈSES DE HANCHE

-
- **Résultats - Exportation**
-
-

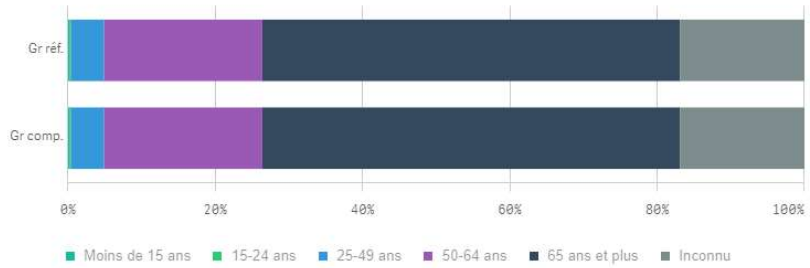
ÉCARTS

	Gr réf.	Gr comp.	Écarts
Coût total	85 522 413 $	85 522 413 $	0
Coût direct	66 312 270 $	66 312 270 $	0
Coût indirect	19 210 143 $	19 210 143 $	0
Coût moyen	8 472 $	8 472 $	0
Nombre d'épisodes	10 095	10 095	0
Nombre d'usagers	9 718	9 718	0
DMS (jours)	7,2	7,2	0
Équivalents-lits (Jours / 365)	192,56	192,56	0

COÛT TOTAL



DISTRIBUTION PAR GROUPES D'ÂGE



Établissement | Installation

Gr réf. 30 | Gr comp. 30

Moyenne | Coût total

Coût total | Coût moyen

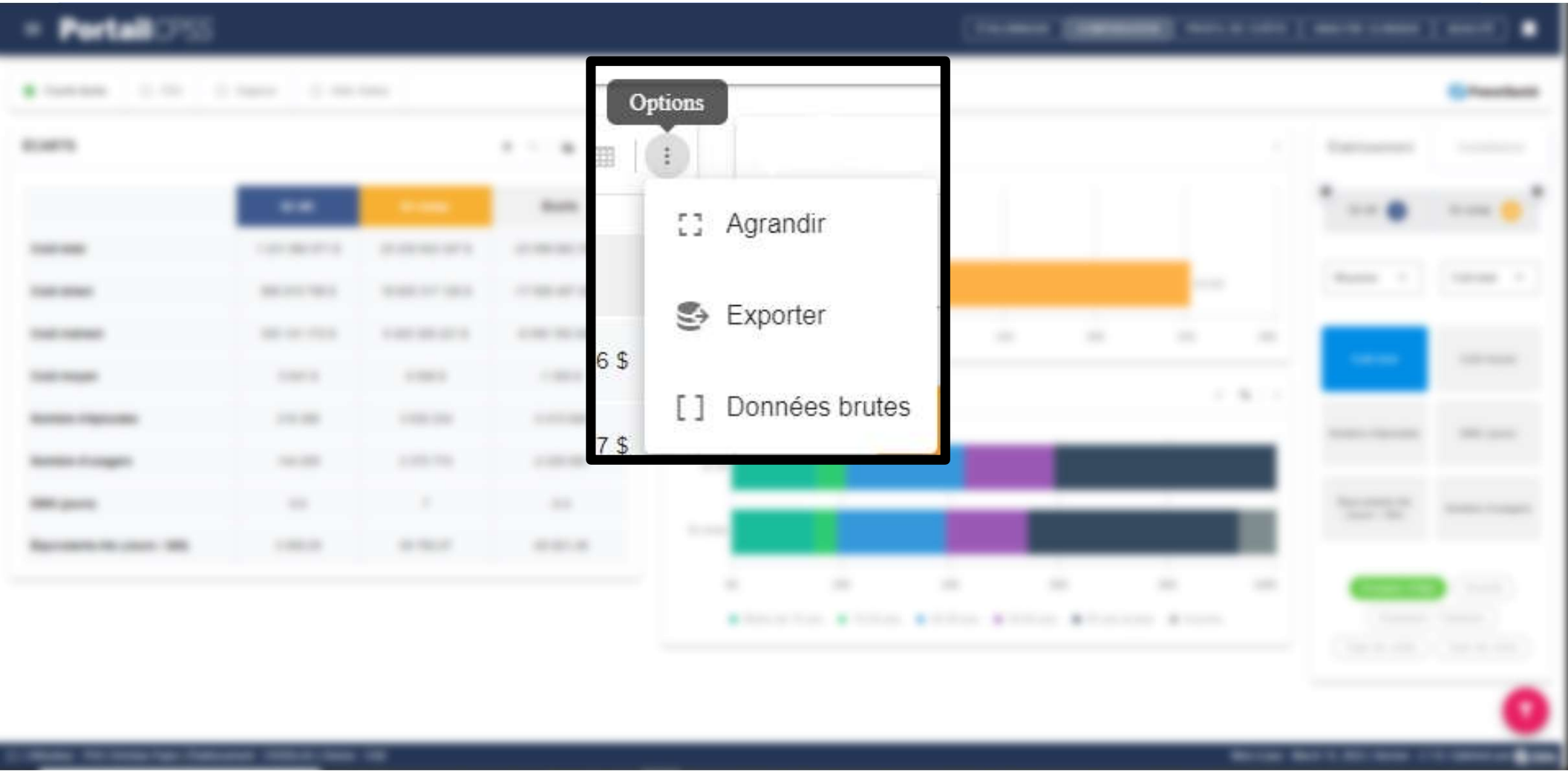
Nombre d'épisodes | DMS (jours)

Équivalents-lits (Jours / 365) | Nombre d'usagers

Groupes d'âge | Gravité

Atypiques / Typiques

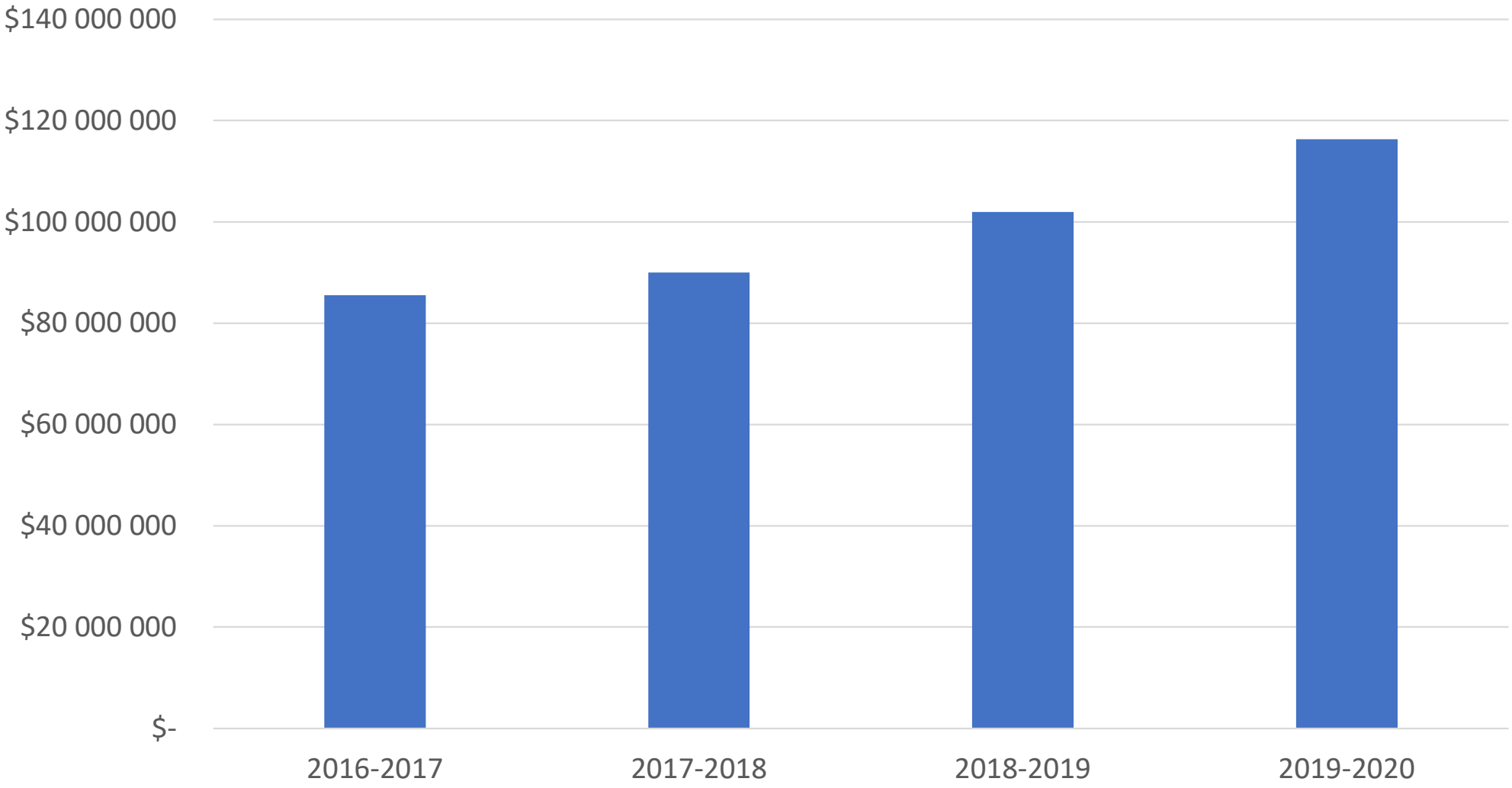
Type de coûts | Type de soins


Options
Agrandir
Exporter
Données brutes
6 $
7 $

PROTHÈSES DE HANCHE

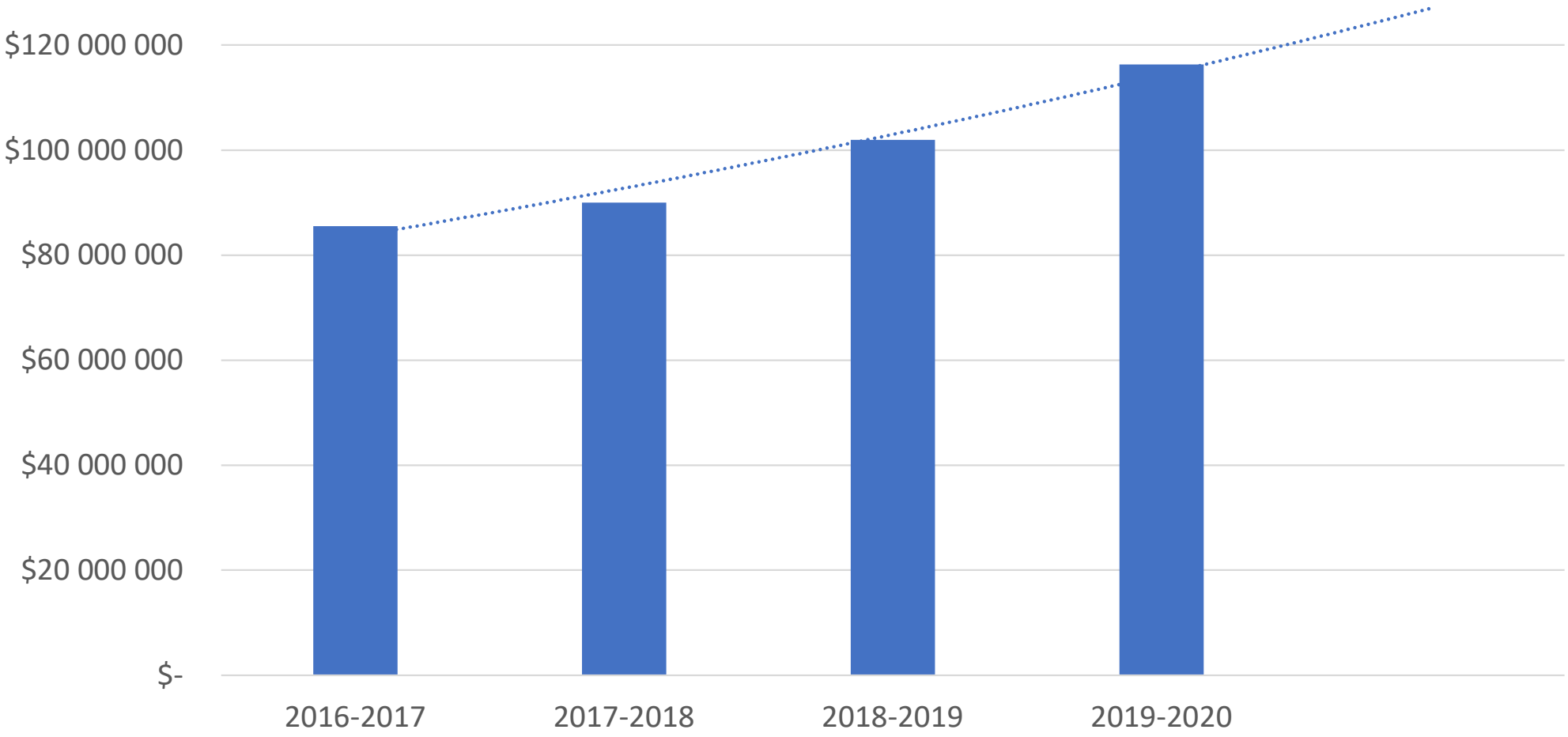
- Possibilité d'analyse Hospitalisations versus Chirurgie d'un jour

COÛT TOTAL ADMIS, DRG 301, 2016-2017 À 2019-2020

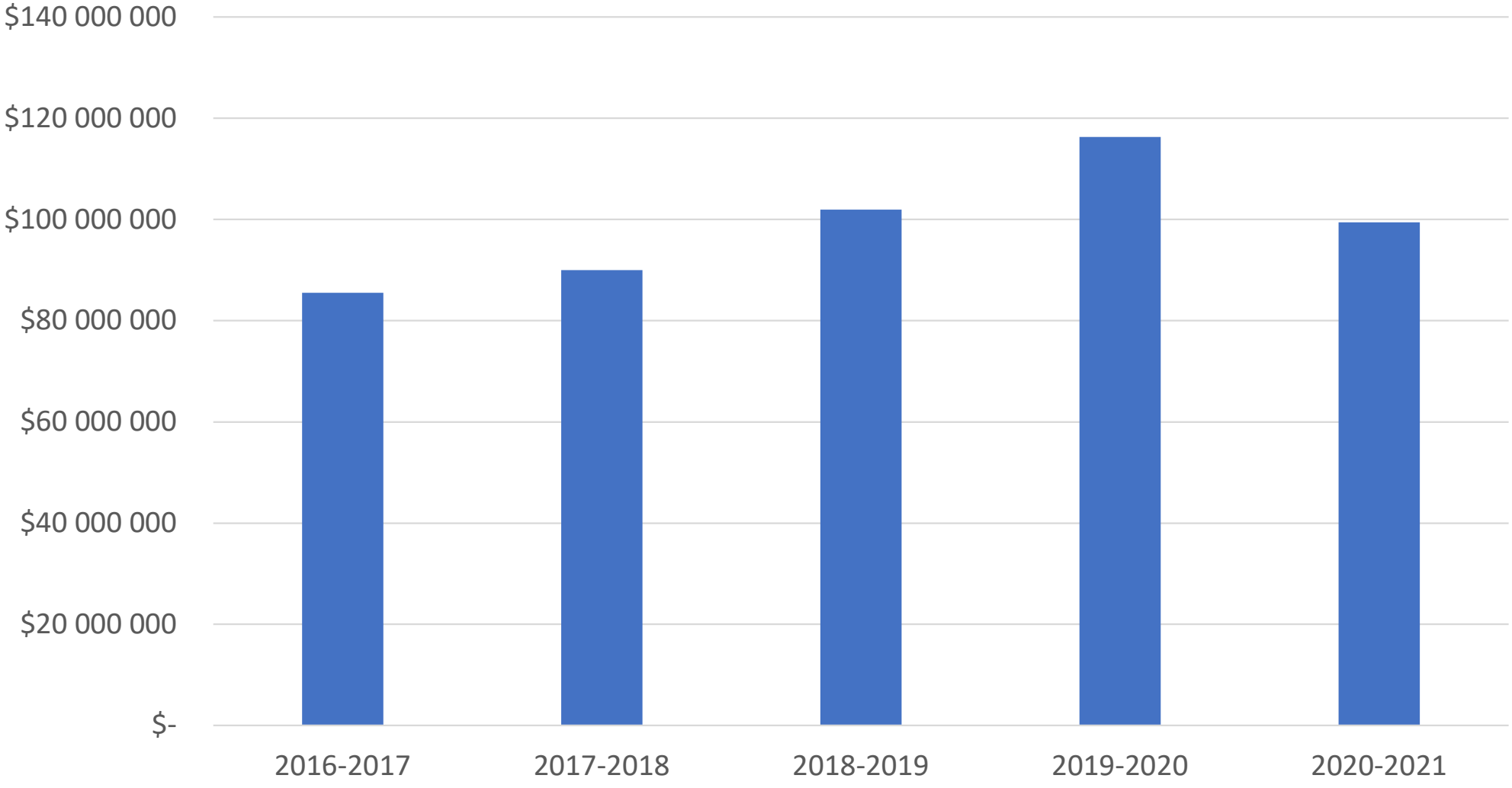


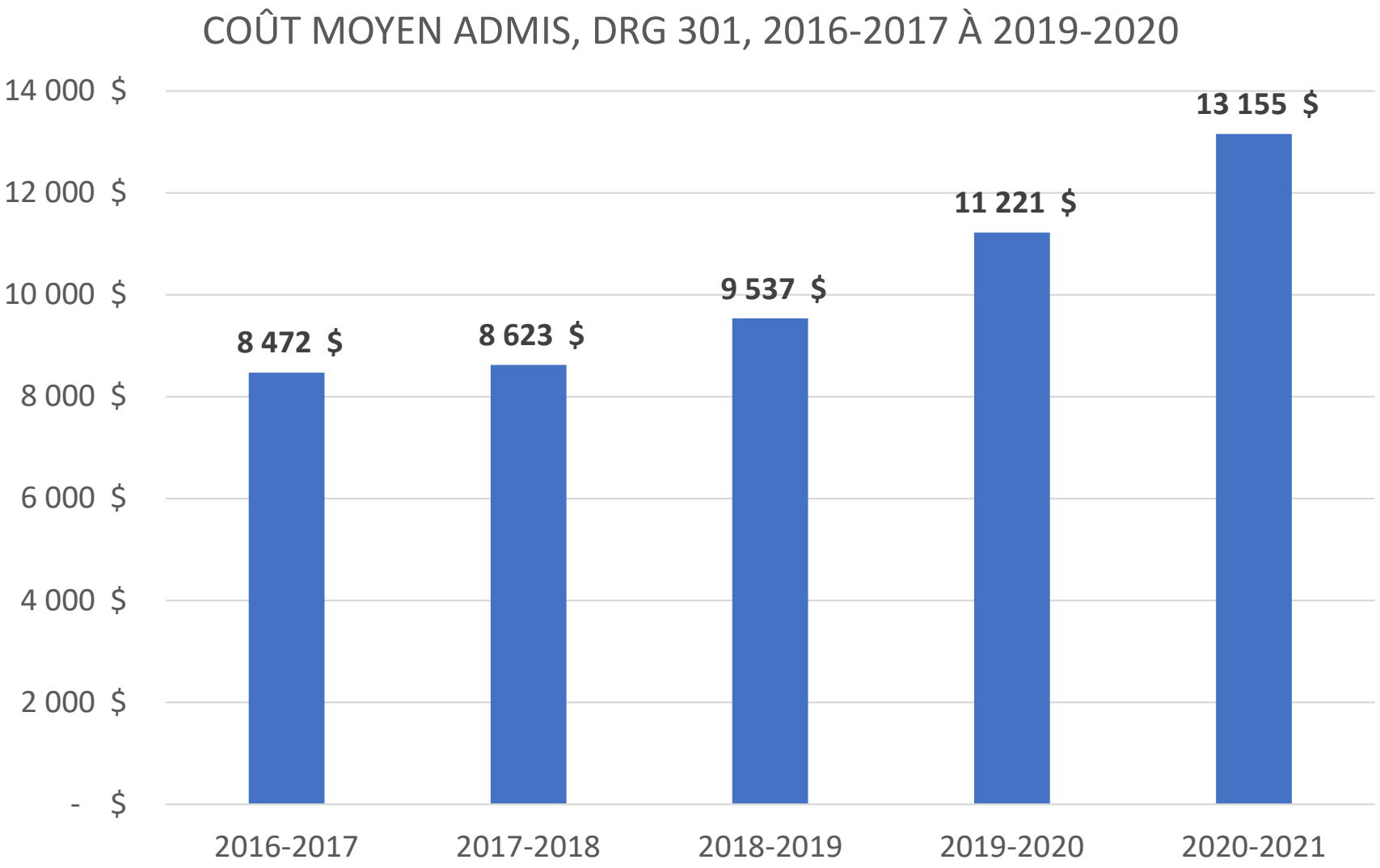
COÛT TOTAL ADMIS, DRG 301, 2016-2017 À 2019-2020

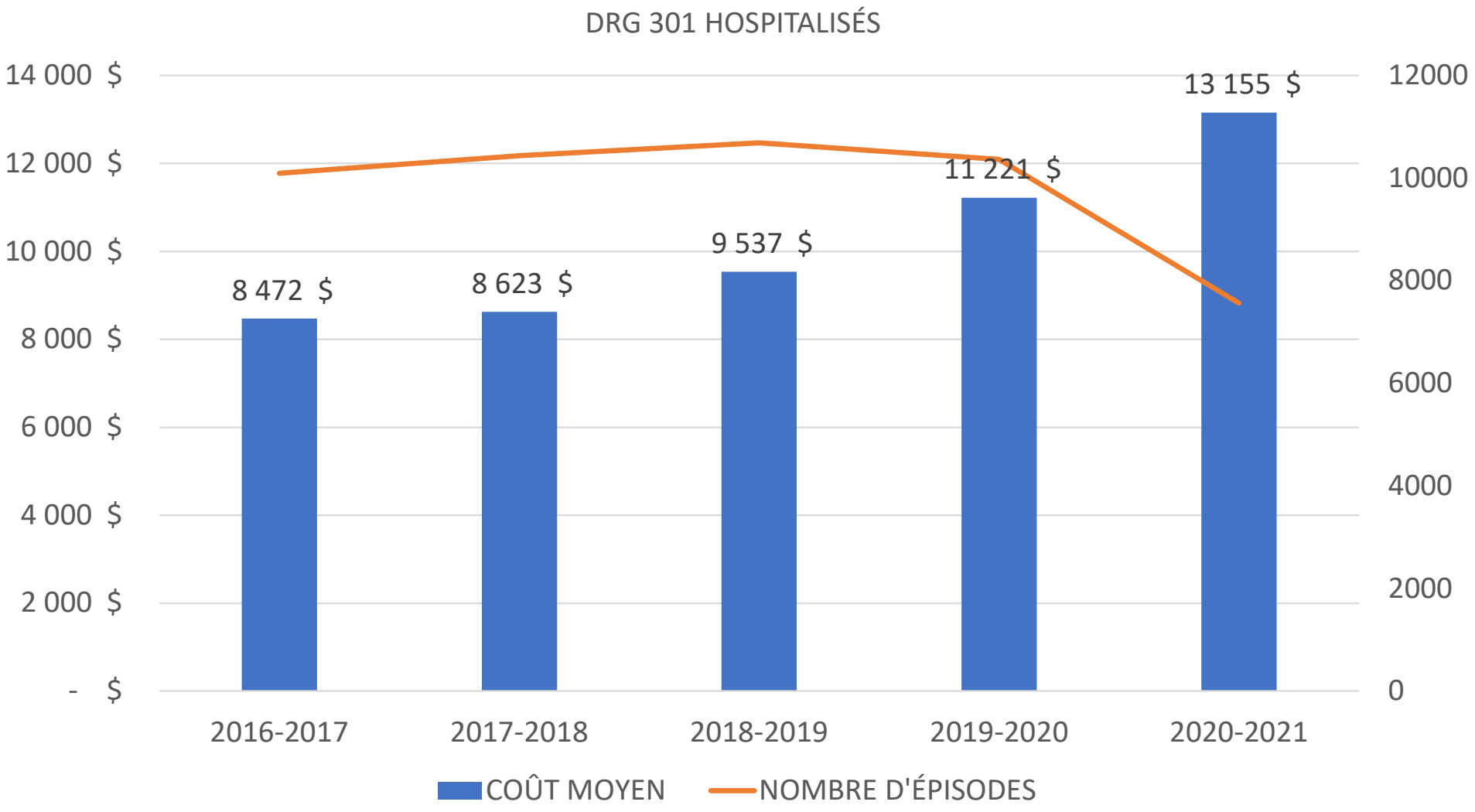
AJOUT D'UNE COURDE DE TENDANCE AVEC PRÉDICTION POUR L'ANNÉE 2020-2021

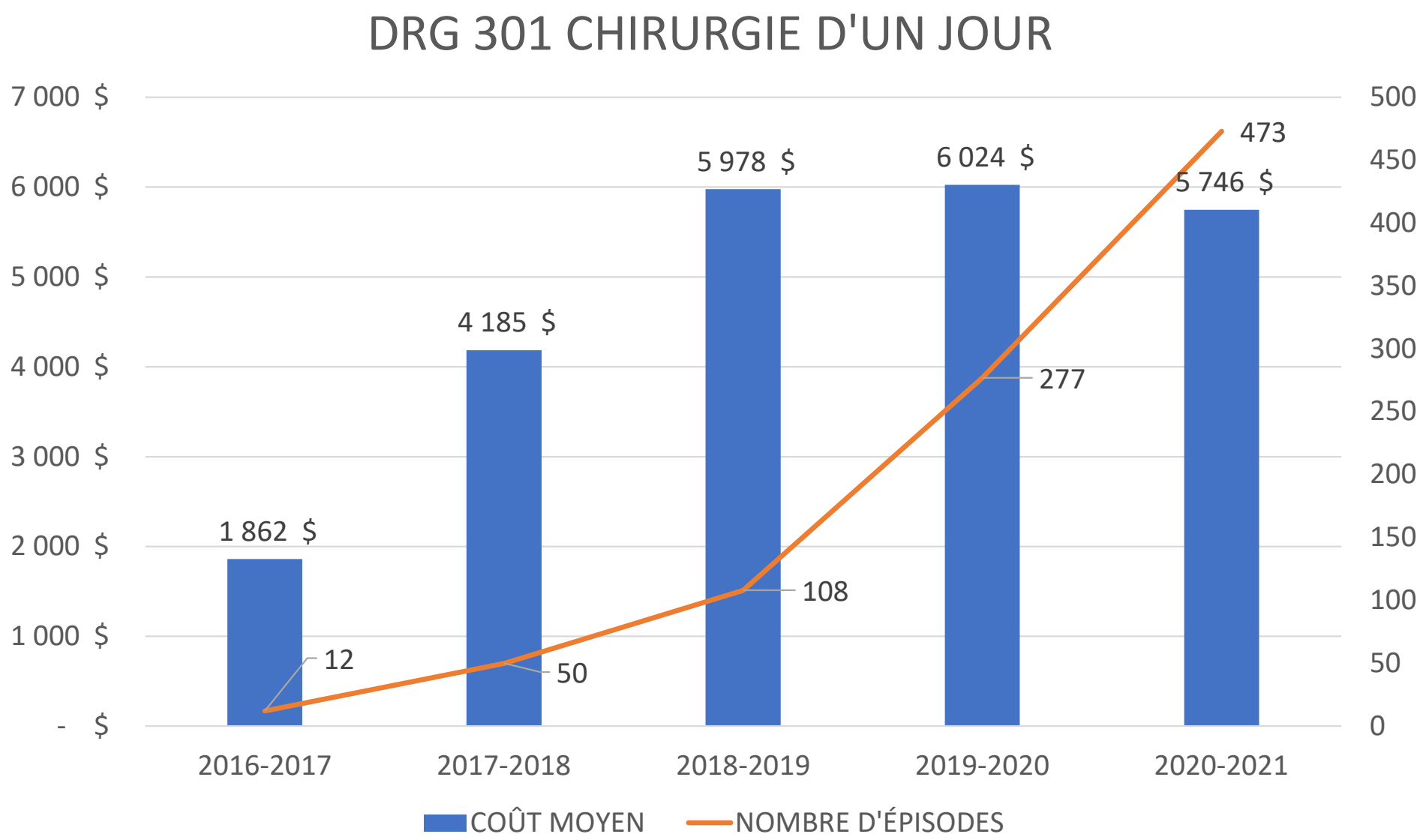


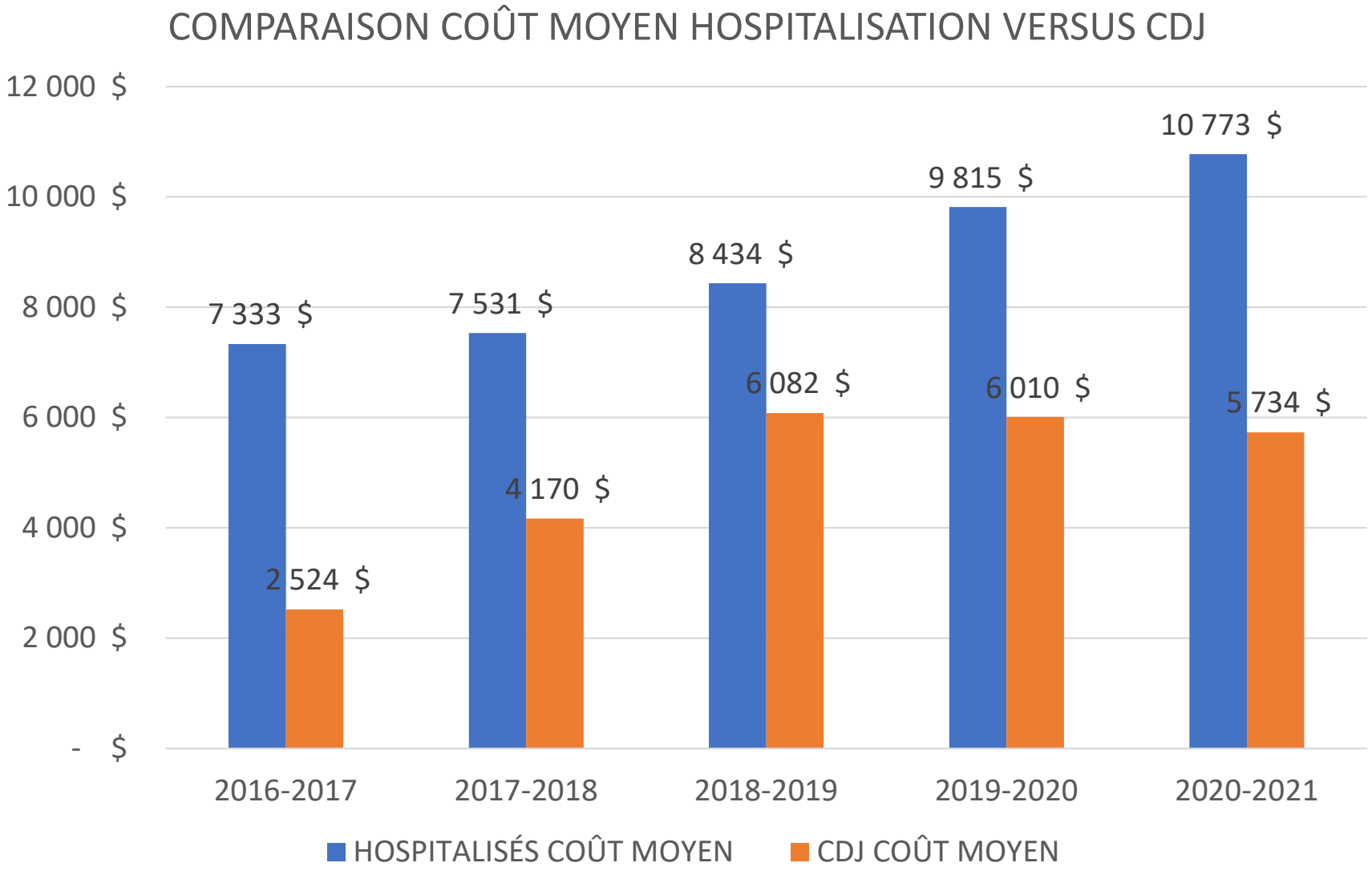
COÛT TOTAL ADMIS, DRG 301, 2016-2017 À 2020-2021




COÛT MOYEN ADMIS, DRG 301, 2016-2017 À 2019-2020
14 000 $
12 000 $
10 000 $
8 000 $
6 000 $
4 000 $
2 000 $
- $
8 472 $
8 623 $
9 537 $
11 221 $
13 155 $
2016-2017
2017-2018
2018-2019
2019-2020
2020-2021


DRG 301 HOSPITALISÉS
14 000 $
12 000 $
10 000 $
8 000 $
6 000 $
4 000 $
2 000 $
- $
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
8 472 $
8 623 $
9 537 $
11 221 $
13 155 $
2016-2017
2017-2018
2018-2019
2019-2020
2020-2021
COÛT MOYEN
NOMBRE D'ÉPISODES


DRG 301 CHIRURGIE D'UN JOUR
7 000 $
6 000 $
5 000 $
4 000 $
3 000 $
2 000 $
1 000 $
- $
500
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
1 862 $
4 185 $
5 978 $
6 024 $
5 746 $
12
50
108
277
473
2016-2017
2017-2018
2018-2019
2019-2020
2020-2021
COÛT MOYEN
NOMBRE D'ÉPISODES


COMPARAISON COÛT MOYEN HOSPITALISATION VERSUS CDJ
12 000 $
10 000 $
8 000 $
6 000 $
4 000 $
2 000 $
- $
7 333 $
2 524 $
7 531 $
4 170 $
8 434 $
6 082 $
9 815 $
6 010 $
10 773 $
5 734 $
2016-2017
2017-2018
2018-2019
2019-2020
2020-2021
HOSPITALISÉS COÛT MOYEN
CDJ COÛT MOYEN

PROTHÈSES DE HANCHE

- Évolution du portail CPSS Québec

ÉVOLUTION

- **Il appartient aux utilisateurs d'exploiter le portail**
- **De questionner les résultats pour entreprendre des démarches d'amélioration:**
  - Amélioration de la performance clinique
  - Amélioration de la donnée source alimentant le portail (méthodologie de coûts, données d'activités, ...)
  - Amélioration graduelle des fonctionnalités du portail à adresser aux instances décisionnelles (CO-CPSS, MSSS)

ÉVOLUTION

- **Participer aux différentes instances que le CO-CPSS / MSSS met en place pour l'amélioration continue du CPSS:**
  - Normalisation financière
  - Méthodologie de coûts
  - Contenu des vues/connecteurs
  - Évolution des fonctionnalités des systèmes de soumission
  - Contenu du Portail CPSS Québec.

PÉRIODE DE QUESTIONS