



Association des physiciens
et ingénieurs biomédicaux
du Québec

LE **CISSS** DES LAURENTIDES
complice de votre santé



RÉTROACTION ET PROPOSITIONS CONCERNANT LA GESTION DU PLAN TRIENNAL DE REMPLACEMENT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX

Gnahoua ZOABLI et Alexandrine DUSSAULT
Direction des services multidisciplinaire
28 octobre 2021, 8h30 à 9h30



Gnahoua ZOABLI, ing., M.ing., PhD., eMBA

Chef du service de génie biomédical – volet immobilisation des
équipements médicaux

CISSS des Laurentides

www.ZOABLI.com



Alexandrine Dussault

Étudiante en génie biomédical, 4^{ème} année

Polytechnique Montréal

Plan de la présentation

- Introduction et abréviations
- Réponse au cadre de gestion actuel
- Défis actuels
- Propositions
- Discussion
- Conclusion

Introduction

Nous bénéficions de nombreux accompagnements de la part des ingénieurs biomédicaux du MSSS pour réaliser le PCEM-EM, et c'est bien apprécié.

PCEM-EM planifié sur 3 ans avec l'année 1 approuvée (APP) pour les dépenses et réclamations.

Durée de vie utile doit être atteinte, sinon apporter des justificatifs pour devancer un projet.

Taux de réalisation du PCEM-EM est de 68.9% au Québec selon les données MSSS du 25 août 2021.

- Raisons diverses dont quelques unes discutées dans cette présentation.
- Quelques propositions pour améliorer la performance de réalisation du PCEM-EM.

Actif+ Réseau : Système de gestion des équipements et infrastructures du MSSS

APP : Approuvé par le MSSS

CAG : Centre d'acquisitions gouvernementales

CISSSLAU: CISSS des Laurentides

GBM : génie biomédical

Inventaire national : Équipements stratégiques suivis par le MSSS. C'est à partir de l'inventaire de ces équipements qu'est déterminé le montant alloué au PCEM

MC : Maintenance corrective

MP : Maintenance préventive

MSSS : Ministère de la santé et des services sociaux

PCEM-EM : Plan de conservation de l'équipement et du mobilier – volet Équipement médical

RDMA : Résorption du déficit du maintien d'actif

RSSS : Réseau de la santé et des services sociaux

VR : Valeur de remplacement

Abréviations

Importance et impact du PCEM-EM

Vieillessement des équipements médicaux avec le retard de leur remplacement

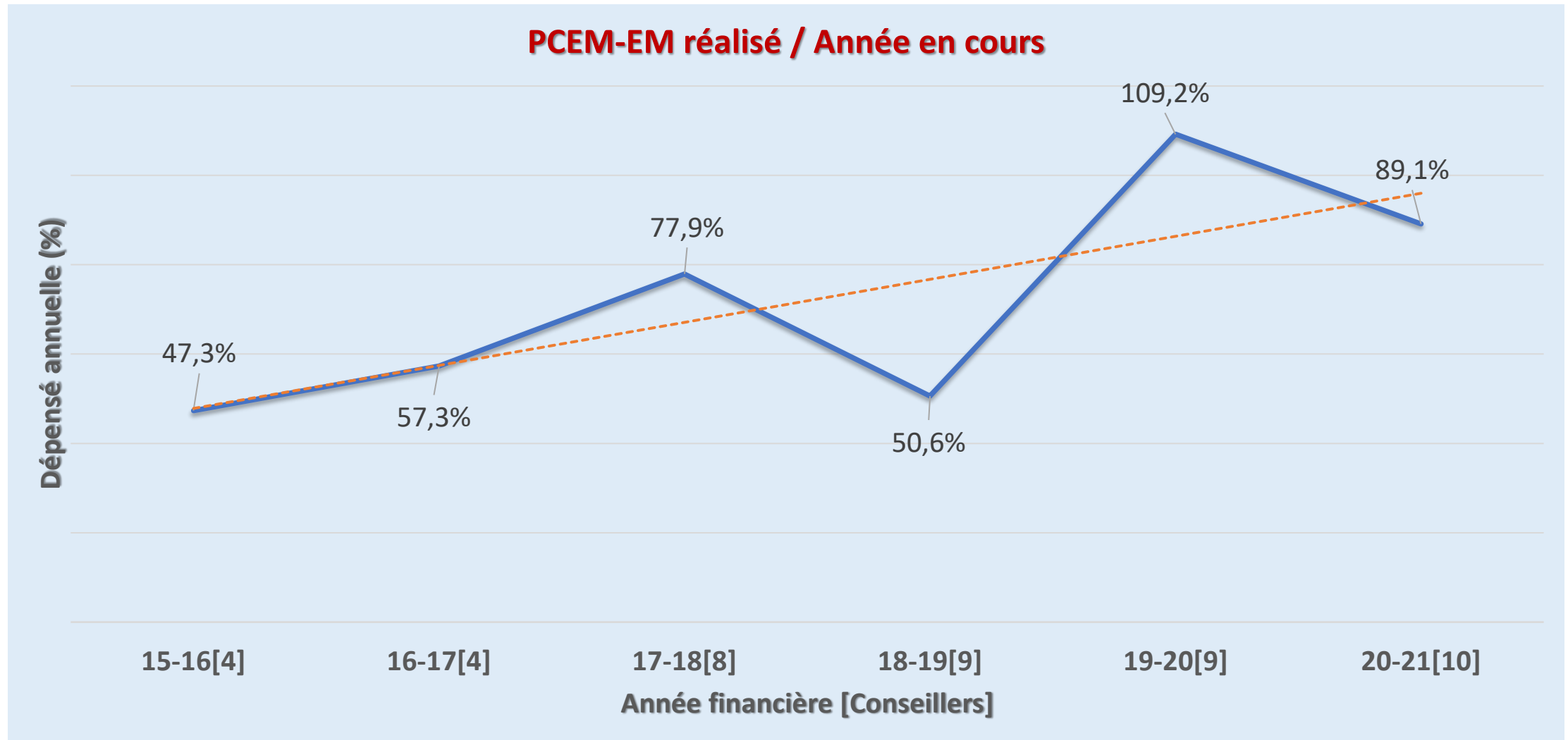
- Pression induite sur le budget d'exploitation du GBM
- Possible augmentation des maintenances correctives (MC)
 - Réduction du temps disponible pour réaliser les maintenances préventives (MP)

Bris de service possible si l'équipement n'est plus supporté au niveau des pièces et de la main-d'œuvre

Il va sans dire que le budget du PCEM-EM pour les gros équipements est d'une grande importance

Remplacements sont critiques pour le maintien de l'offre de service et la sécurité des bénéficiaires
Peut concerner une volumétrie de patients plus élevée.

Réponse du CISSSLAU au cadre de gestion actuel



[En crochet le nombre de Conseillers durant l'année]

Défis actuels

Maintenir un pourcentage moyen des dépenses du PCEM selon l'année APP

Volumétrie vs l'analyse des dispositifs médicaux selon l'unité : Nombre, % de la Valeur de remplacement totale

- Complexité de traitement du PCEM est-elle en lien avec le nombre d'équipements sur une unité ou la valeur de remplacement totale de l'unité?

Complexité de traitement des équipements de l'inventaire national sur une unité vs ceux qui n'y sont pas.

LE **CISSS** DES LAURENTIDES
complice de votre santé

CONTRIBUTION DE L'ÉTUDIANTE AU BACCALaurÉAT EN GÉNIÉ BIOMÉDICAL EN STAGE AU CISSS DES LAURENTIDES

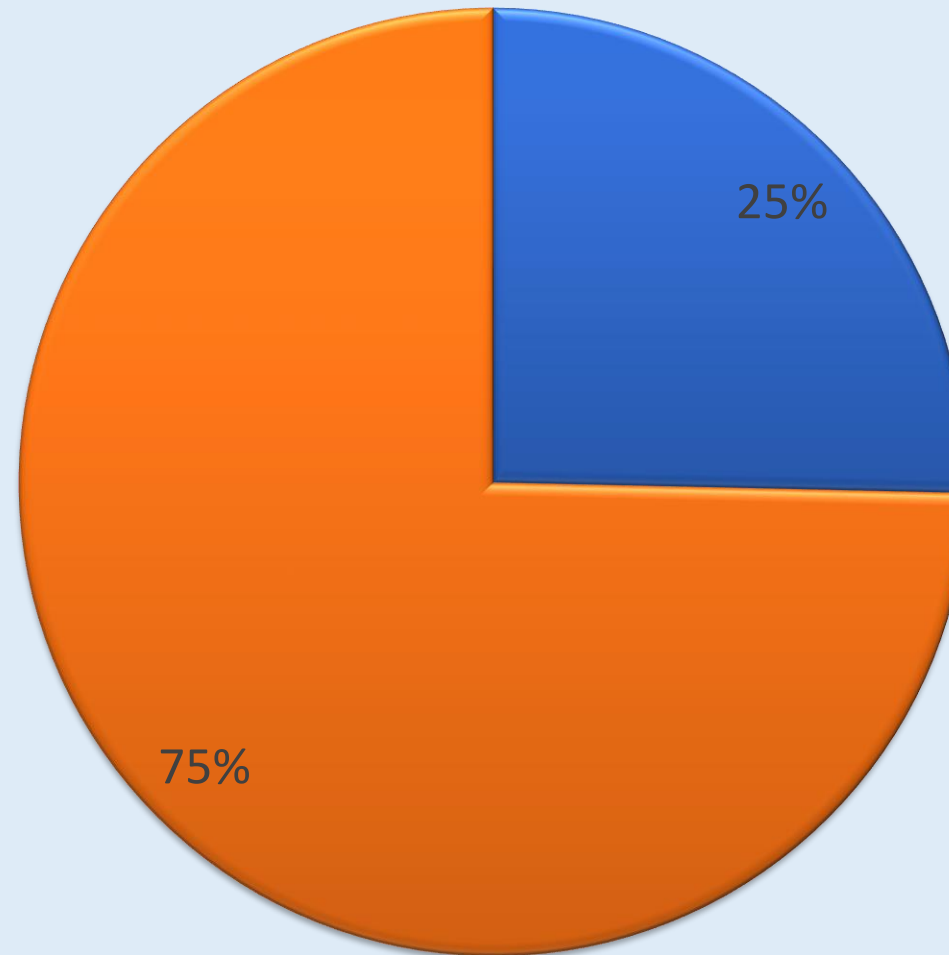


Stage en génie biomédical (Institut de génie biomédical, Polytechnique Montréal)

- Évolution des dépenses du PCEM de l'année 1 du CISSS des Laurentides approuvée par le MSSS (APP)



Étalement des dépenses du PCEM du CISSSLAU par rapport à l'année active

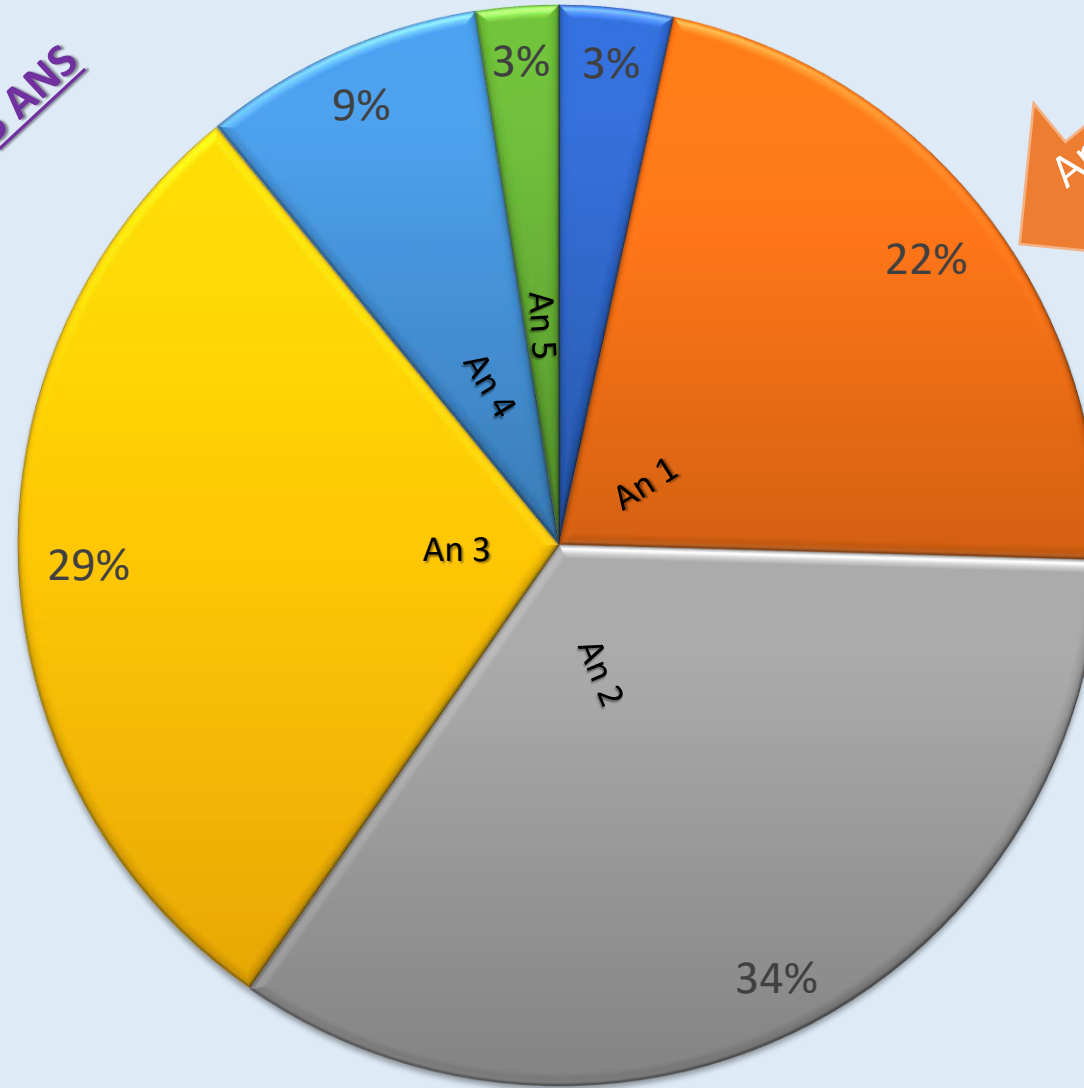


■ L'année précédente ou l'année du PCEM

■ Les années subséquentes

Pourcentage moyen des dépenses d'un PCEM du CISSSLAU selon les années (détail)

PCEM RÉALISÉ AU COMPLET SUR 5 ANS



Année courante (APP)

- Année précédent le PCEM
- Année du PCEM
- Année suivant le PCEM
- 2e année suiv. le PCEM
- 3e année suiv. le PCEM
- 4e année suiv. le PCEM

LE **CISSS** DES LAURENTIDES
complice de votre santé

CONTRIBUTION DE L'ÉTUDIANTE À LA MAÎTRISE EN GÉNIE CLINIQUE EN STAGE AU CISSS DES LAURENTIDES

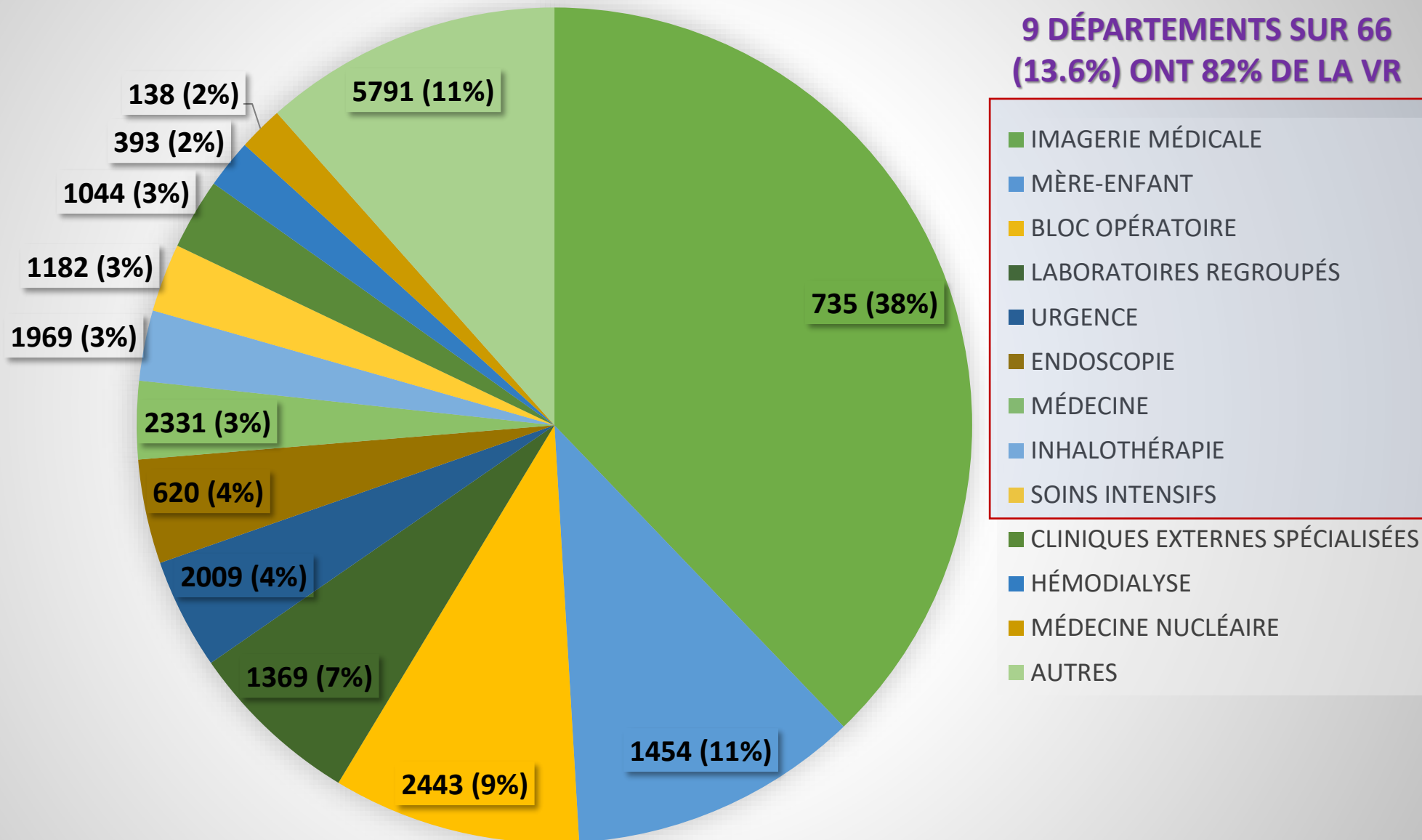
Projet de maîtrise en génie clinique

(Institut de génie biomédical, Université de Montréal)

• GUIDE D'AMÉNAGEMENT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX

- Répartition de la valeur de remplacement selon le département clinique ou médical
 - Référence au cadre de gestion du MSSS (selon le Domaine technologique et le Centre d'activité)
- Emplacement paramétré des dispositifs médicaux dans l'aire de soins
- Ratio de répartition des équipements médicaux
- Équation d'actualisation dynamique de la valeur de remplacement
- Audit du nombre d'équipements médicaux sur une unité, un département, un établissement, un CISSS
- Traçabilité des dispositifs médicaux mobiles.

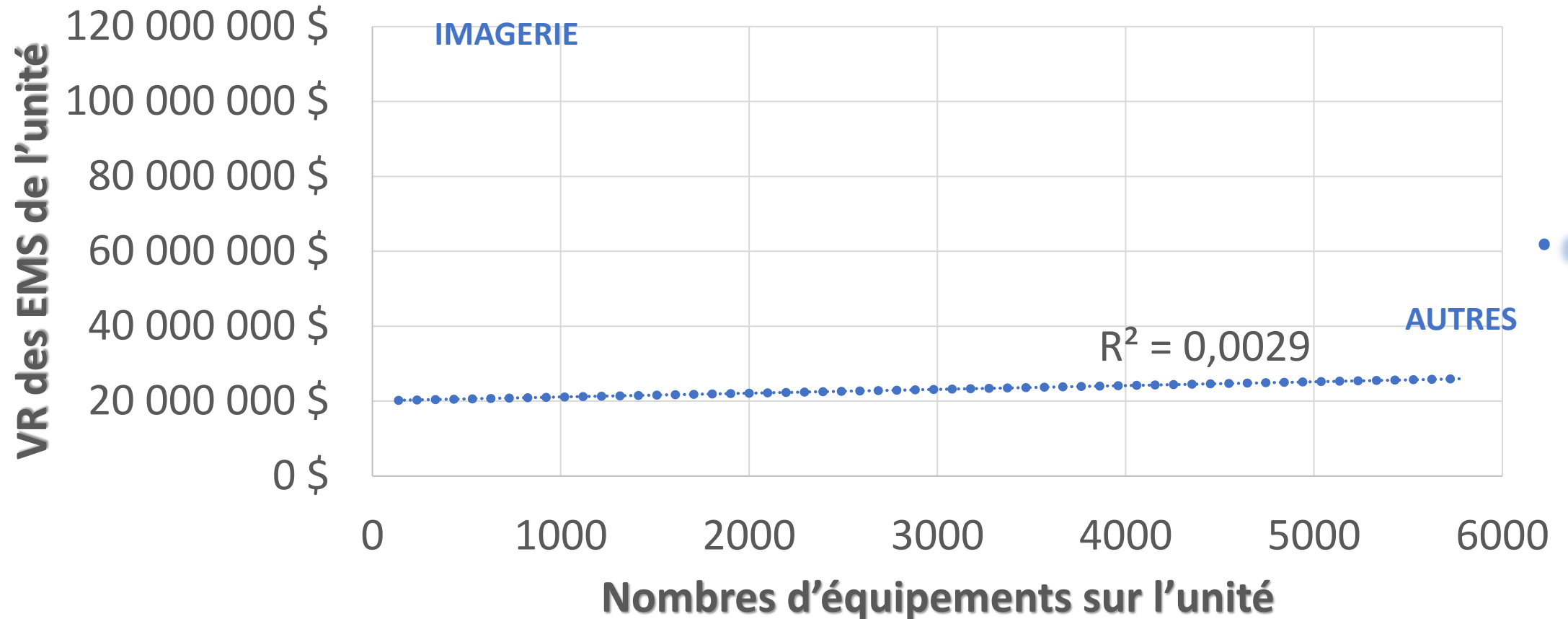
Dispositifs médicaux du CISSSLAU selon l'unité : Nombre (% de la VR totale)



Liste d'unités
AUTRES
5791 (11%)

Nom de l'utilisateur	Quantité de dispositifs	% de VR totale
PHARMACIE C.H.	211	1,26%
UNITÉ DE RETRAITEMENT DES DISPOSITIFS MÉDICAUX (URDM)	163	1,12%
ÉLECTROPHYSIOLOGIE	351	1,02%
ANATOMOPATHOLOGIE	149	0,91%
CHIRURGIE D'UN JOUR	491	0,66%
SERVICES EXTERNES HÉMATO-ONCOLOGIE	350	0,43%
MÉDECINE DE JOUR	291	0,39%
PHYSIOTHÉRAPIE	405	0,28%
BANQUE DE SANG	86	0,14%
PHYSIOLOGIE RESPIRATOIRE	80	0,13%
AUDIOLOGIE	37	0,13%
CYTOLOGIE	28	0,11%
HÉMATO-ONCOLOGIE	77	0,11%
ERGOTHÉRAPIE	126	0,10%
GÉRIATRIE ACTIVE	88	0,08%
FORMATION	61	0,08%
MALADIES INFECT.(VACCINATION)	67	0,07%
UHB SANTÉ MENTALE	33	0,06%
CENTRE DE PRÉLÈVEMENTS	103	0,06%
HÔPITAL DE JOUR GÉRIATRIQUE	16	0,05%
UNITÉ DE RECHERCHE CLINIQUE	37	0,04%
SANTÉ AU TRAVAIL EMPLOYÉS	17	0,03%
PLANIFICATION FAMILIALE	14	0,03%
CLINIQUE DE DÉPISTAGE	68	0,03%
PSYCHIATRIE MÉDICO-LÉGAL	25	0,03%
Services d'évaluation et de traitement de deuxième et troisième ligne en santé mentale -18 ans et plus	55	0,02%
Suivi professionnel des usagers en RI-RTF-SAPA	35	0,02%
Activités générales de soins et de traitements pour une longue période	19	0,01%
Services d'évaluation et de traitement de deuxième et troisième ligne en santé mentale - mons de 18 ans	13	0,01%
Soins infirmiers en unité de réadaptation fonctionnelle intensive	7	0,01%
SERVICE DE TRANSPORT	3	0,01%
ITSS DÉTENTION	8	0,01%
DIALYSE PÉRITONÉALE	7	0,01%
HÔPITAL DE JOUR SANTÉ MENTALE ADULTE	7	0,00%
SUIVI THÉRAPEUTIQUE SANTÉ MENTALE	3	0,00%
SERVICE AMBULATOIRE SANTÉ MENTALE ADULTE	5	0,00%
HABITUDES VIE MAL. CHRONIQUES	5	0,00%
ORTHOPHONIE	1	0,00%
Suivi professionnel des usagers en RI-RTF-DP	4	0,00%
Réinsertion et intégration sociales (santé physique)	2	0,00%
MORGUE	1	0,00%
NUTRITION CLINIQUE	1	0,00%

Il n'y a pas de corrélation entre le nombre d'équipements sur un département et la valeur de remplacement totale des unités



Quelques propositions



Proposition #1: Nécessité de réviser l'angle d'analyse du PCEM

Sensibiliser le MSSS sur l'étalement avéré de la dépense réelle du PCEM APP de l'année en cours

En plus du niveau de dépense qui doit égaler celui de l'année en cours, assurer que l'étalement ne déborde pas du triennat

- Nous avons actuellement un arriérage global de 4+1 ans par rapport à l'ensemble du PCEM-EM (complété jusqu'à 2015-2016 : SPECT-CT uniquement en 2015-2016, contrainte construction)

Proposition #2 :
Poursuivre l'octroi
de frais de gestion
(ajout RH) pour
rattraper le retard
de réalisation du
PCEM

- **Les frais de gestion ont été d'une très grande utilité pour atteindre les objectifs de réalisation du PCEM-EM au CISSSLAU**
 - Poursuivre les frais de gestion avec des paramètres RH nous permettant de maintenir le niveau de dépenses.

Proposition #3 : Durée de vie +/- 1 an

Faits récurrents

APP obtenus durant l'été et non le 1^{er} avril + Organisation de sa mise en œuvre avec les partenaires durant l'été (= total 5 mois avant de débiter ou début septembre)

Compte tenu des rénovations fonctionnelles difficiles à planifier, il est possible qu'un projet glisse d'une année à l'autre. Aucun contrôle sur la pénurie de main d'œuvre en **Construction (SFIM)** ou en **Informatique (TI)**.

- Si possible, permettre de devancer d'un an (en réalité **de 8 mois**) des projets dont les ressources TI et SFIM sont disponibles (ex. Rehaussement clé-en-main d'une IRM APP l'an prochain / Remplacement de cabinets automatisés de pharmacie).
- ex. Possibilité de **permuter des années de financement** pour devancer un projet de l'année suivante, pour être capable de décaisser malgré la durée de vie non atteinte
- Combiner plusieurs dispositifs médicaux dont les fins de vie varient beaucoup et dont la moyenne est dans l'année 2 du triennat.
- Rendre possible la pige dans les années 1 et 2 du triennat pour réaliser les projets «**Quick Win**» qui sont déjà APP (initialement pour être mandatés fermes aux CAG).

Proposition #4 : Réviser le processus de disposition de surplus d'équipements et les processus d'approvisionnement CAG associés

Réviser la Loi de 1996 sur la disposition des surplus d'équipements pour inclure le **partenariat inter établissements**.

- On atténue ainsi les **compléments de parc** des appels d'offres regroupés (Équipements médicaux non fixes).

Élaborer les Achats regroupés en tenant compte de la **possibilité de redistribution des dispositifs médicaux équivalents** qui n'auront pas atteint leur vie utile pendant la durée du triennat du PCEM.

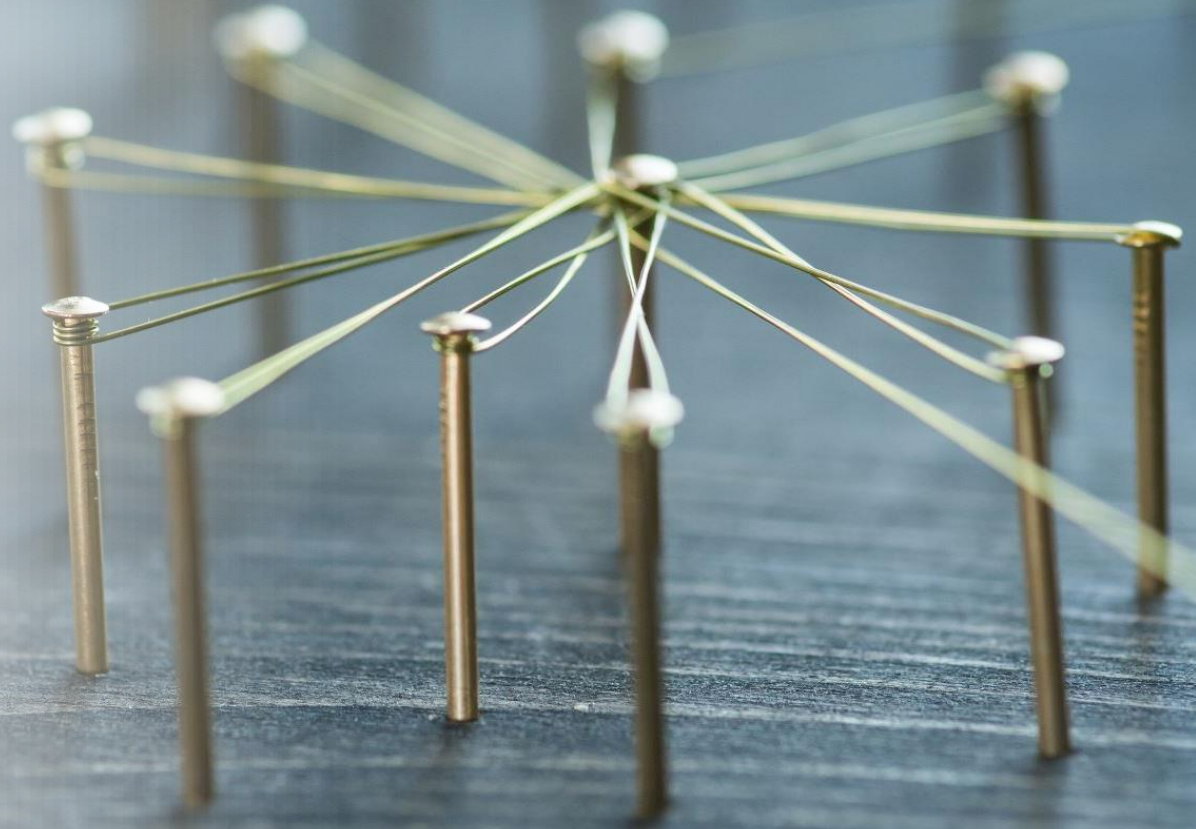
Instaurer un **partenariat transversal entre les établissements du RSSS** pour la disposition ciblée des équipements qui n'ont pas atteint leur vie utile.

- Transfert des équipements médicaux qui n'ont pas atteint leur vie utile dans d'autres établissements du Réseau (**à débiter par ceux de l'inventaire national**)
- **Pour avoir un APP devancé, il serait souhaitable d'avoir fait entente avec un autre établissement** qui récupérerait les équipements n'ayant pas atteint leur vie utile.

Proposition #5 Collaboration MSSS- CAG pour établir une liste des établissements ayant les mêmes modèles de dispositifs médicaux dans leur plan triennal

- **Exemple d'équipements médicaux collaboratifs** (non remplacés)
 - Endoscopie digestive, Monitoring physiologique, Monitoring de signes vitaux, Intraveinothérapie, Lits médicaux, Civières, Défibrillateurs, etc...
- **Exclure les équipements médicaux fixes**
 - Difficile de prévoir les vrais coûts de la désinstallation réinstallation
 - Complexité de la logistique associée
 - Rentabilité difficile à démontrer.
- **Publication d'un MSSS-CAG Newsletter semestriel (juin et décembre)** pour faire connaître les remplacements imminents et faciliter les stratégies d'échanges d'équipements pour compléter des parcs ou pour des pièces de rechange.
- **Connaitre quelques mois d'avance les équipements qui seront disponibles au RSSS.**
- **Bonification de la réserve MSSS pour supporter un tel mécanisme en servant de tampon de transit.**

Discussion



Limitations de la présente analyse

Le CISSS des Laurentides est né de la fusion de plusieurs CSSS en 2015.

Les données disponibles s'échelonnent donc seulement sur 6 années financières, dans un seul CISSS du Québec.

L'année 2021-2022 a été exclue de l'analyse puisque partielle à l'écriture de cet article.

De plus, quelques données sont manquantes : la 4e année pour 2018-2019 n'a pas encore eu lieu, de même que la 3e année pour 2019-2020.

- Par contre, ce manque de données n'influence pas grandement les résultats comme la majorité des dépenses sont effectuées durant les années du triennat.



Conclusion

Bien entendu, on gagne à résorber l'arriérage du PCEM avant de pouvoir amorcer la mise en place du devancement des projets APP de l'année suivante.

Partage de notre expérience pour lancer la discussion.

Nécessité d'un benchmark avec d'autres établissements du RSSS pour avoir des résultats plus parlants.

Ce dossier a été traité conjointement dans le cadre de stages d'étudiantes de génie biomédical (Polytechnique) et de génie clinique (Université de Montréal)

- Objectif académique : avoir une bonne compréhension du cadre de gestion des dispositifs médicaux et d'en explorer les défis.

Débat ouvert selon l'expérience de chaque service GBM.





Alexandrine Dussault, étudiante en génie biomédical (Polytechnique), pour les données concernant la répartition des dépenses du PCEM de l'année.

Remerciements pour les données recueillies par les étudiantes

Rosette Sarraf, étudiante en génie clinique (UdeM), pour les données concernant la VR des équipements médicaux de chaque département clinique, médical ou administratif du cadre de gestion du MSSS.



Vos questions

