

# Bienvenue au congrès de l'APIBQ 2020 !

Télécongrès  
2020



Association des physiciens  
et ingénieurs biomédicaux  
du Québec

Les 29 et 30 octobre 2020

**DELL** Technologies

Restons connectés



$$\nabla \cdot \vec{B} = 0 \quad \nabla \times \vec{B} = \frac{1}{c} \frac{\partial \vec{E}}{\partial t}$$

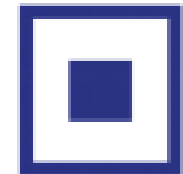
# Télécongrès de l'APIBQ 2020

Merci à nos fiers commanditaires de l'évènements :

# DELL Technologies



**STEVENS**  
*Inspiré par les soins que vous distribuez*



OUTILS  
MÉDICALISÉS

**3M + KCI**

Unis par un objectif commun.



## Table Ronde GBM COVID-19

**Vendredi 30 octobre 2020**

**Modérateur**

**Francis Bélanger, ing.**

Ingénieur biomédical

Direction du génie biomédical, de la logistique et de l'approvisionnement

Ministère de la Santé et des Services sociaux

# Télécongrès de l'APIBQ 2020

## Kevin Ducharme, Ing., M.Sc.A.

Coordonnateur en génie biomédical,  
CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

- 12 ans dans le réseau de la santé
- 10 ans en tant que gestionnaire

Parcours:

- Ing. informatique - SAP
- Ing GBM .- Hop. Charles LeMoyne
- Chef de service Atelier GBM et TI. Hop. Maisonneuve-Rosemont
- Consultation – Haelys
- Chef de service Atelier GBM CISSS Montérégie Est
- Chef de service Atelier GBM ICM
- Coordonnateur en génie biomédical - CEMTL



## Plan

- 1<sup>er</sup> Vague
- Atelier GBM
- 2ieme Vague
- Réflexion

# Télécongrès de l'APIBQ 2020

## Contexte de la pandémie au CEMTL

- Nouvelle équipe de gestion
  - Nouveau coordonnateur GBM (2019).
  - Nouvelle chef de service projets (2020).
  - Congé de maternité chef de service atelier GBM 2019-2020.
- Équipe de gestion de projets
  - 4 bureaux 5 ingénieurs en début 2019.
  - 4 bureaux 12 ingénieurs Mi-2020.
- Atelier GBM HMR- Santa-Cabrini
  - Espace très restreint pour le personnel.
  - On a fait du développement par l'intérieur...



# Télécongrès de l'APIBQ 2020

## Patients NSA – Objectifs les lits

- Objectifs au début de la pandémie a été de déplacer des hôpitaux les patients NSA.
- Déplacement vers les CHSLD.
- Pour le GBM, implication pour ajouter des lits de soins supplémentaires.
- Premier constat, si on se disputait le papier de toilette dans les pharmacies, entre hôpitaux, les lits ont été un item de compétitions.

## Vision direction

- Nous recevons une directive d'avoir en inventaire les équipements de soins pour 100 lits.
- Implication du GBM : Déterminer ces équipements. Comment être réaliste sans être conservateur.
  - Moniteurs signes vitaux
  - Pompes à gavages
  - DEA
  - Lits/ civières
  - Concentrateur oxygène
  - Pompes à succion
- Zone chaud -> froide ( Rouge -> vert) éviter partage équipements



## Site dépistage

- Implication du GBM de la création jusqu'à la mise ne service
- GBM impliqué dans la revue des processus patients, cliniques, équipements. (Kaizen)
- Beaucoup de politiques et d'incertitude au départ dans l'ouverture de ce type de site.
- Mot d'ordre : Rester agile et disponible.

# Télécongrès de l'APIBQ 2020

## Et les soins intensifs et intensiviste

- Contexte très différent pour les soins intensifs.
- Restructuration des paliers de décisions pour assurer la gestion des événements
- Implication du GBM.
- Ouverture de 2 nouvelles unités de soins intensifs ( HMR, HSCO)
  - Monitoring soins intensifs -> projet important réalisé 1 semaine
  - Télémétrie
  - Appareil intubation
  - Achats appareils échographie
  - Mobile de graphie

## Pénurie de pompe à perfusion

- Le parc de pompe à perfusion au CEMTL est désuet. Le type d'appareil utilisé ne se vend plus.
- Besoins de pompes à perfusion pour les soins intensifs, l'Urgence, CHSLD, unités chaude covid-19.
- Implication du GBM avec la DSI pour introduire des pompes Baxter Spectrum dans les secteurs désignés.
  - ~~Oncologie (Échec)~~
  - Soins intensifs
  - HSCO
- Déploiement dans un temps record, 2-3 semaines

## Sites SNT

- Implication du GBM dans les premières planification d'organisation des SNT.
- Oui les équipements mais aussi la révision processus.
- L'ouverture (expansion) du nombre de lits des SNT existants se faisait rapidement ( moins de 1 semaine). Le GBM devait être prêt.
- Entreposage matériel requis en prévision des changements sans préavis.

## CHSLD

- Établissements sous – équipés dans le passé
- Augmentation du niveau de soins
- Réduction transfert vers les CH.
  - Appareils de signes vitaux
  - pompes à succion
  - Concentrateur d'oxygène ++
  - Glucomètre
  - Lits / lève-patient

## Autres secteurs touchés

- Hémodialyse
  - Impact du Covid-19 sur les reins ?
- Mère-enfant jeunesse
  - Éviter de garder les enfants à l'urgence
  - Augmenter distanciation
  - Gestion d'une mère Covid-19 avec enfant positif/négatif
  - Bloc opératoire et césarienne

## Entretien des équipements GBM

- Fit test- GBM n'était pas priorisé - > Achat de masque P100
- Désinfection
  - Impact de la désinfection abondante des équipements
  - Produits de désinfection peu valider avec le manufacturier. Temps de contact élevé.
- Délai de réparations augmentées
  - Fait du développement avec les équipements de soutien du GBM. Équipe plus vulnérable
  - Augmentation des délais de réparations et de livraison de pièces ( chaîne approvisionnement brisé aussi pour les pièces)
- Entretien préventif
  - Délestage des PM non-critique afin d'éviter déplacement -> impact pour le futur
  - Compagnie externe moins disponible pendant la pandémie, retard après la pandémie
  - Plan de rattrapage et de gestion de risques.

# Télécongrès de l'APIBQ 2020

## Ressource humaine - Atelier GBM

- Objectifs d'éviter qu'une équipe de techniciens d'une même spécialité en soit isolément alors que les masques se font rare.
- Gestion du stress et inquiétude des équipes
- Mars : Mélanger les équipes. Chaque bureau devient multidisciplinaire.
- Avril : nouvel horaire de travail. Chaque technicien travaille 11h par jour, mais 1 jour sur 2.
  - Permits de réduire de moitié le nombre de tech. GBM présent
  - Augmente l'offre de service GBM ( Matin/soir) et samedi/dimanche.
- Été : **5 départs** à la retraite de tech GBM (3 devancements)
- 2e vague, pas d'horaire modifié, mais port du masque en tout temps.



# Télécongrès de l'APIBQ 2020

## Stratégie 2ieme vague

- Post mortem 1<sup>ère</sup> vague avec l'équipe
- Pendant l'été 2020.
  - Rencontre de tous les coordonnateurs clinique des directions
  - Dépôts des demandes aux directions
  - Mise en œuvre automne 2020
- Défis
  - Réception de demandes idéales et non réalistes
  - Beaucoup d'escalade pour obtenir les besoins uniquement reliés covid-19.
  - Modification du décret pendant l'été, on doit faire des AO à nouveau.
  - Gestion de l'atelier suite 5 départs



## Réflexion et bon coups

- Processus
  - Les processus inefficaces ont été mis en lumière
- Entreposage des équipements: Gestion des espaces un enjeu constant
- Plan pandémie : Comment avoir un plan flexible et réaliste fonction des multiples scénarios ?
- Projets Non-Covid-19 : Retard et impacts de réalisation.
- Bons coups
  - Augmentation de l'équipe de professionnel au GBM avant la pandémie.
  - Pas de cas covid-19 transmis entre employés
  - Utilisation d'un outil interne pour la gestion du portefeuille de projets.
    - Permis suivi global, individuel, financier et des échéanciers.
    - **Bravo Shabnam !!**

**Kevin Ducharme**

[Kevin.Ducharme.cemtl@ssss.gouv.qc.ca](mailto:Kevin.Ducharme.cemtl@ssss.gouv.qc.ca)

Tel bureau: 514-252-3400 x 5384.

# Télécongrès de l'APIBQ 2020

**QUESTIONS**



**COMMENTAIRES**

# Télécongrès de l'APIBQ 2020

**MERCI DE  
VOTRE  
ATTENTION**



# Merci pour votre participation !

Télécongrès  
2020



Association des physiciens  
et ingénieurs biomédicaux  
du Québec

Les 29 et 30 octobre 2020

Restons connectés

**DELL** Technologies



$$\vec{E} = 0 \quad \nabla \times \vec{E} = -1$$
$$\nabla \cdot \vec{B} = 0 \quad \nabla \times \vec{B} = \frac{1}{c} \frac{\partial \vec{E}}{\partial t}$$