



Derrière chaque instrument stérile : l'expertise du Génie Biomédical en soutien à l'URDM

Présenté par

Shabnam Saberi, Ing, MBA, Coordinatrice du GBM

Sébastien Lucchesi, Chef de service de l'URDM

CHU Sainte-Justine

23 octobre 2025

Ordre du jour

01. Présentation des conférenciers

02. Service du génie biomédical, ses rôles et responsabilités

03. Les parties prenantes des projets du GBM

04. L'Offre de services du GBM à l'URDM

05. Un exemple concret de collaboration entre le GBM et l'URDM



01. Présentation des conférenciers



Service du Génie biomédical (GBM)



Service de l'URDM





02. Service du génie biomédical, ses rôles et responsabilités

Qu'est-ce que c'est le GBM ?

Le GBM:

- Application des principes et des techniques de l'ingénierie au domaine médical.
- Ce domaine est au carrefour de la:
 - Médecine
 - Biologie
 - Physique
 - L'ingénierie
 - Management

Sa mission

- Offrir un service de gestion des technologies médicales et d'expertise technologique
- Assure la disponibilité, la performance optimale et l'utilisation adéquate des équipements médicaux

Ses Valeurs



Facteurs d'influence d'un GBM

Direction responsable du service (DRI, DST, DRF, DSM)

CHU, axe de spécialisation, les CISSS ou CIUSSS

Conformité aux bonnes pratiques – maturité du service

CISSS et CIUSSS : Grandeur du territoire, nombre de sites, etc.

Équipes du GBM

Équipe conseil

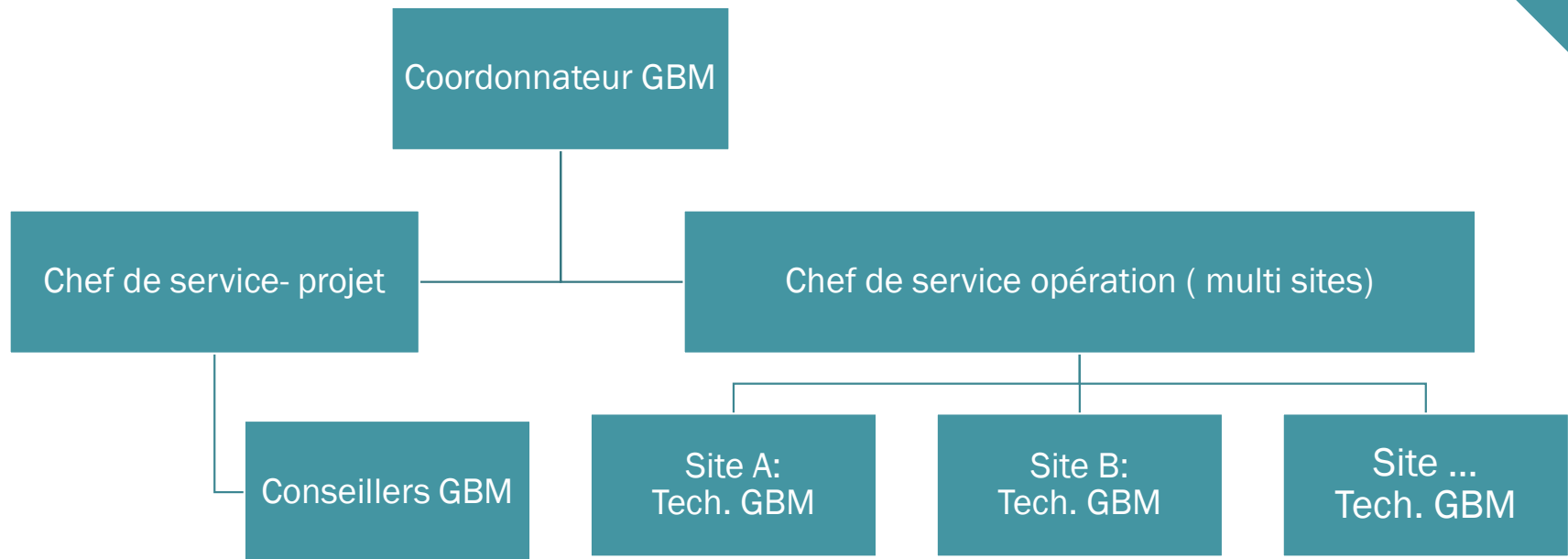
- Ingénieurs biomédicaux
- Conseillers GBM
- PCO (Project Controller Officier)
- Ressources administratives

Équipe technique

- Coordonnateurs techniques
- Techniciens GBM
- Ressources Administratives



Structure de fonctionnement d'un GBM (type)



Rôles et responsabilités du GBM

Équipe conseil



Gestion des projets d'acquisition



Installation des équipements



Planification stratégique du remplacement des équipements médicaux



Rôle-conseil auprès des cliniciens

Équipe technique



Gestion du parc d'équipements médicaux



Entretien préventif et correctif



Soutien aux équipes Cliniques au quotidien



Soutien aux projets de la Recherche et de l'Enseignement



Encadrement des stagiaires



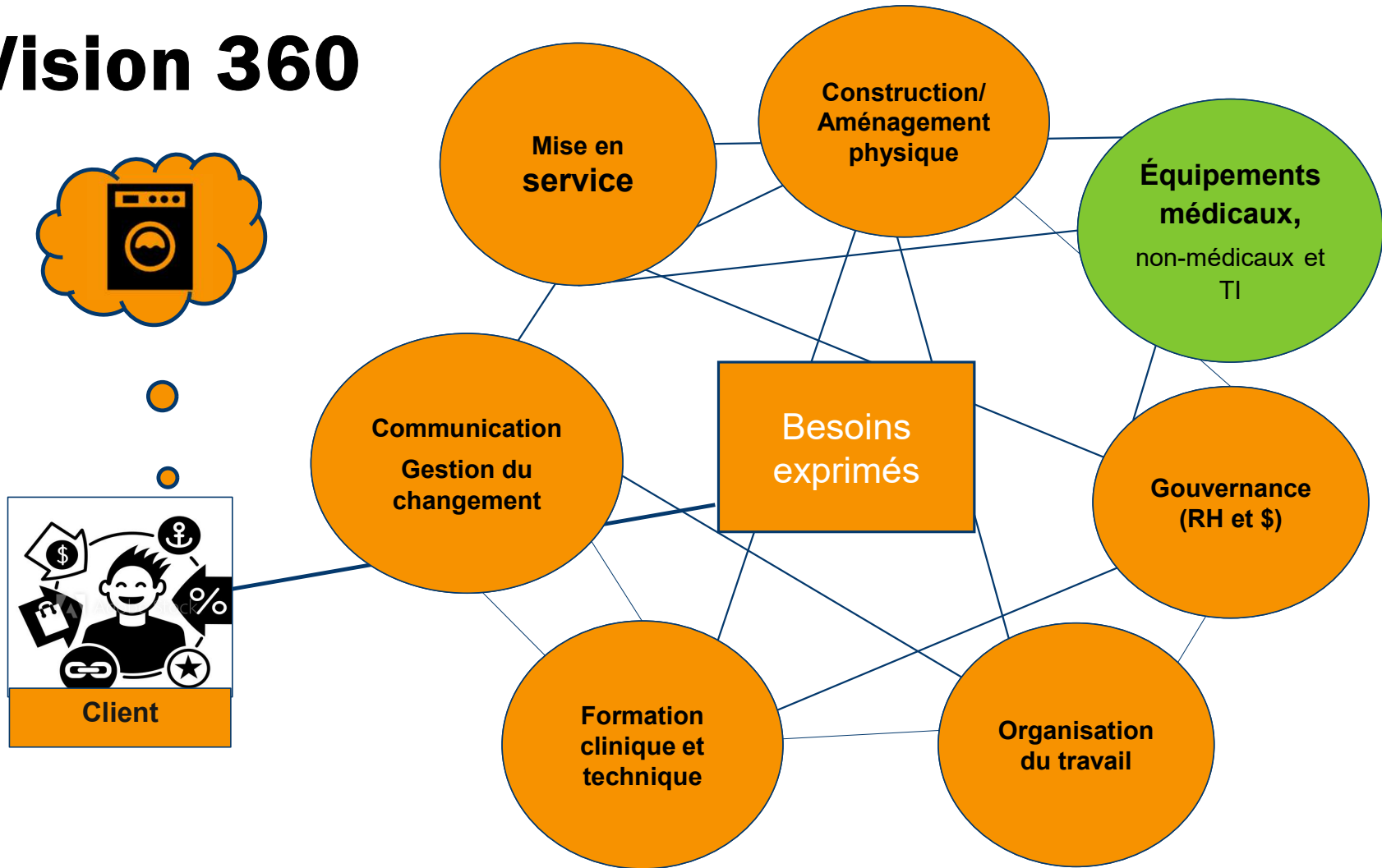
De plus, participation à la gestion des risques et de la qualité

- Agrément Canada
- Alertes et rappels sur les équipements médicaux
- Gestion des incidents et accidents
- Participation aux enquêtes d'évènement sentinelle



03. Les parties prenantes des projets du GBM

Vision 360



Nos parties prenantes

- ✓ Santé Québec/MSSS (ministère de la santé et des services sociaux)
- ✓ Centre d'Acquisition Gouvernemental (CAG)
- ✓ Fournisseurs des technologies biomédicales

- ✓ Gestionnaires cliniques/Promoteurs des projets
- ✓ Utilisateurs cliniques: Médecins, infirmiers, technologues
- ✓ URDM
- ✓ Pharmacie
- ✓ Conseillers de soins, Ergothérapeutes, Physiothérapeutes et etc
- ✓ Architectes, ingénieurs de bâtiment
- ✓ Analystes, chargés de projets Informatiques
- ✓ Approvisionnements, logistique
- ✓ Finances
- ✓ Installations matérielles
- ✓ Prévention des infections





04. L'Offre de service du GBM à l'URDM

04. L'Offre de services du GBM à l'URDM

Gestion de l'inventaire des équipements GBM

- Registre de l'inventaire
- Registre des rapports de service

Entretiens préventifs et correctifs

- Service 24 h/7 (incluant les gardes) afin d'assurer la continuité des opérations de l'URDM

Gestion des dépenses et des contrats de support

- Participation à l'investigation et à l'analyse des problèmes techniques
- Analyse des dépenses en entretien, proposition d'optimisations et réalisation des appels d'offres pour les contrats de service.

Projets de remplacements des équipements

- Choix des bons équipements
- Arrimage avec l'équipe de construction pour définir des requis techniques
- Réalisation des appels d'offres
- Gestion de projets et coordination des activités
 - Planification, acquisition, livraison et installation

Rôle-conseil en technologie biomédicale

- Étude de marché, vigie technologique
- Rôle de pont entre l'informatique et l'URDM pour l'informatisation des systèmes.

05. Exemple concret de collaboration entre le GBM et l'URDM



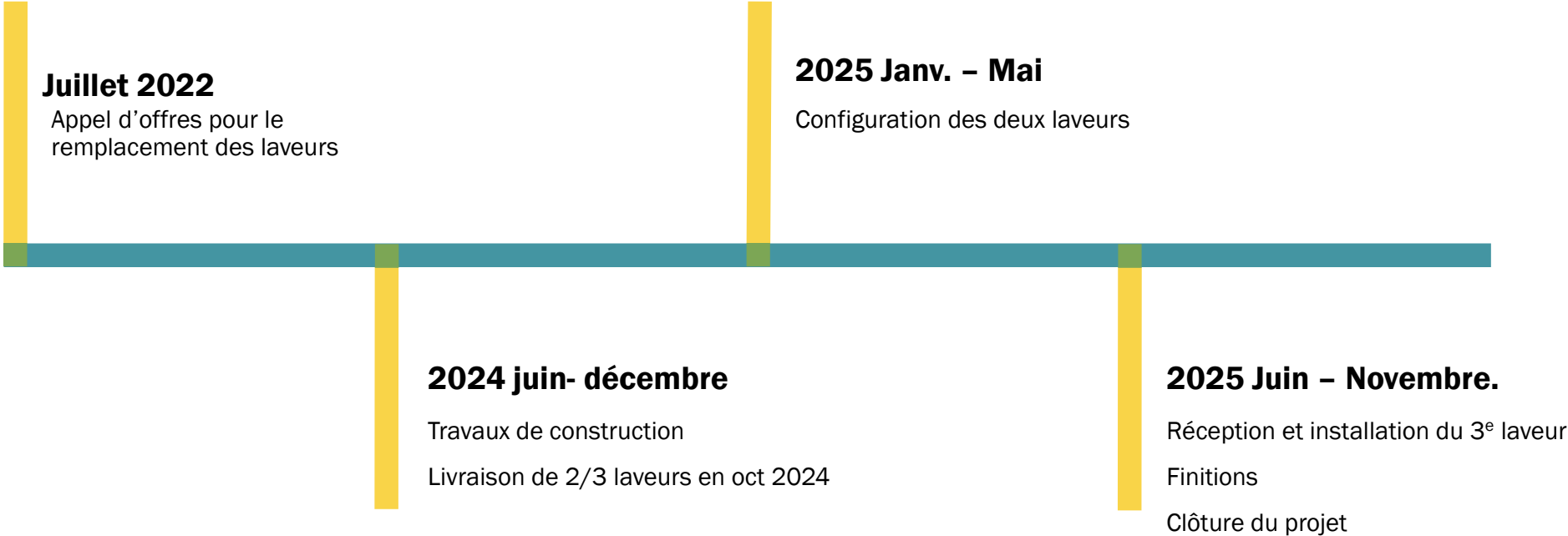
Remplacement des laveurs d'instruments au CHUSJ



Contexte

- Le projet consiste en le remplacement de trois laveurs d'instruments (acheté en 2006 et 2013) pour l'URDM ainsi que le remplacement du système de distribution de détergent.
- Remplacement via un appel d'offres CHUSJ
- Projets du remplacement des stérilisateurs en parallèle
- Plans et devis + Appel d'offres pour les travaux de construction: Prérequis de l'installation des laveurs

Chronologie des activités du projet



Nos défis

- Environnement hospitalier critique
- Nécessité de maintenir les activités cliniques pendant les travaux.
- Plusieurs parties prenantes (GBM, URDM, DSTH, fournisseur) à s'arrimer
- **B**esoin d'un plan de continuité des activités cliniques rigoureux



Enjeux constatés

Enjeux

- Changement de chargé de projet GBM pendant la réalisation du projet
- Présence du fournisseur sur le site
- Manque de coordination du projet à la suite de la livraison des laveurs
- Formation technique pour les techniciens GBM

Plan d'action

- Plan de transition, communication, Période de chevauchement
- Mise en place de réunions de suivi hebdomadaires avec le fournisseur incluant toutes les parties prenantes
- Transfert du rôle de coordination et de suivi du projet du chargé de projet en construction à celui du GBM.
- Développement des guides et des instructions par le fournisseur, formation de première ligne en attendant la formation complète

D'autres enjeux techniques



Nouveau fournisseur sur le marché canadien



Enjeux avec la conception des laveurs



Surprise à la suite de la démolition



Continuité des activités cliniques pendant les travaux



Configuration des laveurs avec de nouveaux produits chimiques et validation du processus



Système de distribution de savon

En conclusion



- ❖ Implication du GBM dès les premières étapes des réflexions et de l'idéation des projets.
- ❖ Application des bonnes pratiques en gestion de projet
- ❖ Analyse de marché rigoureuse et devis d'appel d'offres précis
- ❖ Vigilance quant aux **prérequis d'installation** des équipements structurants :
 - ❖ évaluation des espaces, analyse des flux de travail, identification des équipements connexes.
- ❖ Mobilisation de l'expertise des spécialistes : conseillers à l'INSPQ, ingénieurs, architectes, etc.



Merci!

