

M modernisation des centres hospitaliers universitaires de Montréal

État sommaire des projets



**Santé
et Services sociaux**

Québec



Le 18 juin 2007

Le temps investi

pour assurer le gel des plans cliniques et des PFT

est un bon investissement

- Le Vérificateur général du Québec a recommandé en juin 2006 que « les besoins des établissements soient bien définis dans les programmes fonctionnels et techniques ...». Le VGQ a également identifié des hausses de coûts importantes entre l'étape du PFT et celle des plans et devis définitifs.
- Ainsi, pour les trois projets vérifiés de centre hospitalier de plus de 40 M \$, les coûts ont augmenté de près de 34 % dans les 18 à 24 mois entre l'étape du PFT et la finalisation des plans et devis définitifs, soit une moyenne de 17 % par an.
- Investir douze mois de plus pour bien planifier le projet peut permettre une économie de 17 % par rapport à une inflation de 4 ou 5 %.

PHASES ET LIVRABLES DES PROJETS

Phase 0 – Définition

- ✓ **Cadre de gouvernance et structure de gestion et entente**
- ✓ **Sélection des professionnels**
- ✓ **Plan clinique**
- ✓ **Guide de performance**
- ✓ **Programme fonctionnel et technique (PFT)**
- ✓ **Établissement des partenariats avec les ministères et organismes publics et privés**
- ✓ **Études préparatoires (logistique, développement économique, etc.)**
- ✓ **Approbation des budgets prévisionnels d'opération de l'An 1**

Phase 1 – Démarrage

- ✓ **Études de caractérisation (archéologiques, environnementales, etc.)**
- ✓ **Dossier d'affaires préliminaire PPP**
 - Plans et devis sommaires
 - Concept préliminaire
 - Devis de performance
 - Appels de qualification PPP
- ✓ **Estimation de budget préliminaire**
- ✓ **Identification des risques, opportunités et plans de mitigation**
- ✓ **Autorisation gouvernementale de procéder à la réalisation soit en mode conventionnel ou en PPP**
 - Budget convenu (première édition)



PHASES ET LIVRABLES DES PROJETS

Phase 2 – Planification

Dossier d'affaires intermédiaire PPP
Qualification des partenaires PPP
Validation des concepts
Plan de gestion et de suivi
Budget convenu

Phase 3 – Réalisation

Plans et devis détaillés
✓ **Acquisition et décontamination des propriétés**
Démolition/démantèlement
Appel de propositions et sélection du partenaire PPP
Construction

Phase 4 – Clôture

Mise en service
Rapport *Value for Money*
Démarrage des ouvrages
Fermeture des dossiers

- Conditions au démarrage des services professionnels de conception (gérants de projet, ingénieurs, architectes)
 - ▶ Gel du plan clinique / recherche / enseignement
 - ▶ Harmonisation et gel du programme fonctionnel et technique (PFT)
 - ▶ Acceptabilité du budget prévisionnel d'opération de l'An 1

- Statut des acceptations anticipées

	Besoins	PFT	Budget de l'An 1
CHUM	obtenue	obtenue	obtenue
CUSM	Juin 07	Juin 07	Juin 07
CHU Ste-Justine	Août 07	Sept. 07	Sept. 07

- L'objectif premier fixe au printemps 2008, le « *budget convenu* »
 - ▶ Définition précise du contenu (l'envergure) afin de respecter l'enveloppe budgétaire autorisée
 - ▶ Définition détaillée des critères de qualité adaptés à chaque composante de projet
 - ▶ Définition détaillée des coûts et des risques associés et des plans de mitigation
 - ▶ Définition de l'échéancier de réalisation

Standardisation du PFT (programme fonctionnel et technique)

■ Quoi ?

- ▶ guide à l'usage des professionnels concepteurs
- ▶ présentation élaborée des critères de fonctionnalité, de performance et de conception de tous les systèmes
- ▶ coûts de construction de référence pour les travaux d'immeuble de base (*base building*) et d'aménagement correspondant aux exigences de qualité technique et de performance convenues par unité fonctionnelle

■ Qui ? – sous la direction de la Corporation d'hébergement du Québec (CHQ)

- ▶ équipes de planification technique des CHU et de la CHQ
- ▶ professionnels externes ayant été impliqués dans la préparation des estimés budgétaires des projets
- ▶ Bureau du DE

■ Étapes

- ▶ **phase 1** : guide (version préliminaire) – **émis en mars 2007**
- ▶ **phase 2a** : validation par les ministères concernés en regard des exigences d'efficacité énergétique, de la sécurité publique, du développement durable et de la gestion environnementale – **automne 2007**
- ▶ **phase 2b** : poursuite de l'étalonnage international impliquant aussi les nouvelles équipes de professionnels de la conception embauchées par les CHU

- Dans la recherche de solutions pour assurer de rencontrer les budgets autorisés, un **étalonnage international** se poursuivra en regard des **superficies** et **des performances techniques utilisées** pour la conception et la construction des centres hospitaliers de même envergure ailleurs en Amérique, en Europe, en Australie et en Asie.

- Le Guide de performance émis en mars 2007 comprend déjà des projets d'envergure en référence dont :
 - ▶ Abbotsford Hospital and Cancer Center – Colombie-Britannique
 - ▶ Akershus University Hospital – Norvège
 - ▶ CHCD Pierre-Le Gardeur – Lanaudière, Québec
 - ▶ Hôpital européen Georges Pompidou – Paris
 - ▶ Northwestern Memorial Hospital – Chicago
 - ▶ William Osler Health Center – Ontario

Mise en place de partenariats

- **Avec le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) :**
 - viser à maximiser les retombées des projets de modernisation au Québec;
 - assurer l'échange d'information entre l'offre et la demande;
 - assurer la promotion des retombées potentielles;
 - accompagner les industries dans la réponse au processus d'achat public, si nécessaire;
 - la SGF et la Fédération des Chambres de commerce du Québec feront partie de ces partenariats.

- **Avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et le ministère des Ressources naturelles et de la Faune:**
 - créer des axes de communication à géométrie variable visant à favoriser les retombées québécoises, le développement durable et l'efficacité énergétique.

Des résultats probants ont été atteints; les contrats actuels en technologie de l'information assurent des retombées économiques directes de plus de 40 M \$ pour l'exercice financier 2006-2007.

Statut sur les contrats des professionnels

■ CHUM

- ▶ Contrats signés en mars 2007
- ▶ Autorisation de débiter en juin 2007
- ▶ Contrats accordés pour études archéologiques et caractérisation environnementale – **en cours**
- ▶ Contrat pour étude de caractérisation géotechnique – **en cours**
- ▶ Dossier d'affaires initial PPP - **complété**

■ CUSM

- ▶ Sélection des professionnels complétée; en attente de confirmation à la fin juin 07
- ▶ Mandats préliminaires accordés à l'ingénieur en structure et génie civil et aux architectes visant à valider le concept du site de la Montagne et étude préliminaire de faisabilité – **en cours**
- ▶ Contrats accordés pour études environnementales, décontamination du site Glen – **complété**
- ▶ Étude archéologique du site de la Montagne – **en cours**
- ▶ Étude de caractérisation géotechnique du site de la Montagne – **en cours**
- ▶ Professionnels-maîtres devraient débiter en juillet 2007
- ▶ Dossier d'affaires initial PPP - **complété**

■ CHU Ste-Justine

- ▶ Sélection complétée et entérinée par le Conseil d'administration
- ▶ Contrats préalables signés pour réfection des Blocs 4-6 Néonatalogie – **en cours**
- ▶ Contrats globaux pour le projet à être signé en septembre 2007

Statut sur les contrats de construction

■ CUSM

- ▶ Décontamination phases 1 et 2 site Glen – complétée
- ▶ Bretelle d'accès au CUSM via l'autoroute Décarie – complétée

■ CHU SAINTE-JUSTINE

- ▶ Construction du Centre de cancérologie Charles-Bruneau – complété à 95 %

- La transition technologique représentera des investissements de près de 170 M \$ pour les deux CHU, répartis entre les systèmes cliniques, les équipements informatiques et les infrastructures pour supporter l'ensemble de ces systèmes.
- Au 31 mars 2007, plus de 17 M \$ ont déjà été investis en TI à l'intérieur des projets de modernisation.
- Au CHU Sainte-Justine, la première phase des travaux relatifs aux TI débute ce printemps, avec un investissement de 3,5 M \$ dans les infrastructures de télécommunications. Des investissements totaux de 21 M \$ sont prévus au CHU Sainte-Justine pour les TI et les télécommunications.

■ CUSM

ÉLÉMENTS DE PROGRAMME ET TECHNIQUES	Avant application des mesures de mitigation Coûts additionnels potentiels	% du budget autorisé (1)	Risques réalistes	% du budget autorisé (1)
COMPOSANTES CONSTRUCTION (mode de réalisation PPP)	60	3,8 %	6	0,3 %
(1) Budget autorisé du CUSM 1 579 M\$ (avril 06)				
*** Basée sur la dernière version du plan clinique / recherche / enseignement et du PFT (printemps 2007)				

(en millions \$)

■ CHUM

ÉLÉMENTS DE PROGRAMME ET TECHNIQUES	Avant application des mesures de mitigation Coûts additionnels potentiels	% du budget autorisé (1)	Risques réalistes	% du budget autorisé (1)
COMPOSANTES CONSTRUCTION (mode de réalisation PPP)	75	4,9 %	34	2,3 %
(1) Budget autorisé du CHUM 1 518 M\$ (avril 06)				
*** Basée sur la dernière version du plan clinique / recherche / enseignement et du PFT (printemps 2007)				

(en millions \$)

Plans de mitigation à développer :

■ Quelques exemples:

- Revoir les méthodes et les estimés de construction des stationnements;
- Optimiser les assises du centre de recherche au dessus de l'Autoroute Ville-Marie;
- Effectuer l'exercice d'étalonnage international pour appliquer les meilleures pratiques en regard des superficies et des performances de système;
- Réviser l'allocation des superficies neuves et rénovées;
- Optimiser les concepts architecturaux et d'ingénierie;
- Préciser les travaux d'aménagements extérieurs.

RAPPORT CONSOLIDÉ DES DÉPENSES DES PROJETS – jusqu'au 31 mars 2007

(en milliers \$)

	CHUM	CHU Sainte-Justine	CUSM	GRAND TOTAL
Acquisition de terrains et immeubles	14 540	7 458	22 630	44 628
Décontamination			37 779	37 779
Construction et modernisation		16 315	6 051	22 366
Honoraires professionnels	3 265	1 552	5 878	10 695
Technologies de l'information et Équipements	11 831	150	9 669	21 650
Frais divers	11 663	1 959	13 054	26 676
SICHUM et SICUSM	32 714		22 115	54 829
TOTAL	74 013 \$	27 434 \$	117 176 \$	218 623 \$

RAPPORT CONSOLIDÉ DES DÉPENSES DES PROJETS – jusqu'au 31 mars 2007

(en milliers \$)

	Grand total	en % du budget total		
		Actifs acquis	Coûts de planification	Coûts totaux
Acquisition de terrains et immeubles	44 628 \$	1,2 %		
Décontamination	37 779 \$	1,0 %		
Construction et modernisation	22 366 \$	0,6 %		
Honoraires professionnels	10 695 \$		0,3 %	
Technologies de l'information et Équipements	21 650 \$	0,6 %		
Frais divers	26 676 \$		0,7 %	
SICHUM et SICUSM	54 829 \$		1,5 %	
TOTAL	218 623 \$	3,5 %	2,6 %	6,1 %

■ CHUM et CUSM

- ▶ Annonce des modes de réalisation choisis
 - ▶ Mobilisation des professionnels
 - ▶ Appels de qualification en mode PPP
 - ▶ Gel des concepts
 - ▶ Plans préliminaires
 - ▶ Devis de performance
 - ▶ Budget convenu global
 - ▶ Approbation gouvernementale
 - ▶ Budget convenu global
 - ▶ Échéanciers
 - ▶ Performances attendues
 - ▶ Dossiers d'affaires PPP intermédiaires
 - ▶ Appels de propositions en mode PPP
-
- | Task | Timeline |
|--|-----------------------|
| ▶ Annonce des modes de réalisation choisis | juin 07 |
| ▶ Mobilisation des professionnels | été 07 |
| ▶ Appels de qualification en mode PPP | été 07 – printemps 08 |
| ▶ Gel des concepts | |
| ▶ Plans préliminaires | |
| ▶ Devis de performance | |
| ▶ Budget convenu global | |
| ▶ Approbation gouvernementale | |
| ▶ Budget convenu global | |
| ▶ Échéanciers | printemps 08 |
| ▶ Performances attendues | |
| ▶ Dossiers d'affaires PPP intermédiaires | |
| ▶ Appels de propositions en mode PPP | printemps 08 |

Pour information :
www.construction3chu.msss.gouv.qc.ca

ANNEXE

Définition des besoins et des contenus

- Plan clinique / recherche / enseignement
- Programme fonctionnel et technique (PFT)
- Budget prévisionnel d'opération

Sources: Gouvernement du Québec

- Cadre de référence normatif / juillet 2006
- Guide de performance des CHU / mars 2007

■ Plan clinique / recherche / enseignement

- ▶ identification des secteurs d'activités et des unités fonctionnelles;
- ▶ définition de l'offre de services;
- ▶ problématiques actuelles;
- ▶ caractérisation des usagers (clientèle cible, personnel, besoins spécifiques, étudiants, chercheurs);
- ▶ approche et modèles cliniques préconisés et les tendances dans le domaine;
- ▶ liens existants entre l'établissement et les partenaires du réseau, les programmes régionaux, les corridors d'accès aux services surspécialisés en lien avec leur territoire de RUIS ainsi que l'organisation du service de télésanté;
- ▶ description de l'organisation des services de santé et des services sociaux en ligne avec les plans d'effectifs autorisés et les professionnels;
- ▶ projections des volumes d'activités sur une perspective de 5 à 10 ans en fonction des performances, des nouvelles missions, de l'évolution des soins et services, de l'impact démographiques sur les clientèles cibles.

■ Programme fonctionnel et technique

- ▶ identification des espaces et des superficies;
- ▶ relations de proximité;
- ▶ critères de conception incluant la prévention des infections nosocomiales;
- ▶ exigences et performances de qualité technique nécessaires en infrastructure, structure, architecture, mécanique et électricité ainsi que des exigences en fonction de l'exploitation, de l'entretien, de la maintenance, de l'économie d'énergie et du développement durable;
- ▶ besoins en équipement médical fixe, spécialisé et en ressources informationnelles par unité fonctionnelle;
- ▶ enjeux et risques;
- ▶ échéancier de réalisation;
- ▶ estimation des coûts.

■ Budget prévisionnel d'opération de l'An 1

- ▶ coûts de fonctionnement des services;
- ▶ coûts de fonctionnement des installations;
- ▶ coûts de fonctionnement non récurrents ou de transition comprenant les coûts de formation, les frais de démarrage, les frais de pilotage et de mise en service (*commissioning*), les frais de déménagement.

1. ADMINISTRATION

- 1.1 Services administratifs
- 1.2 Bénévoles - Fondation
- 1.3 Soutien au personnel

3. HOSPITALISATION

- 3.1 Unité de médecine et chirurgie
Unité d'isolement
- 3.2 Unité de soins intensifs : Adultes
Pédiatrique
- 3.3 Unité néonatale de soins intensifs
- 3.4 Unité d'obstétrique
- 3.5 Unité de soins psychiatriques
- 3.6 Unité de désintoxication
- 3.7 Unité de soins palliatifs et fin de vie

2. ACTIVITÉS AMBULATOIRES

- 2.1 Cliniques externes
- 2.2 Médecine de jour
- 2.3 Hôpital de jour
- 2.4 Chirurgie d'un jour
- 2.5 Néphrologie
- 2.6 Oncologie : Radiothérapie
Chimiothérapie
- 2.7 Urgence

4. SERV. DIAGNOSTIQUES THÉRAPEUTIQUES

- 4.1 Bloc opératoire : Salles d'opération
Salle de réveil du bloc
- 4.2 Endoscopie
- 4.3 Électrophysiologie
- 4.4 Imagerie médicale
- 4.5 Inhalothérapie

5. SOUTIEN CLINIQUE

- 5.1 Laboratoire médical
- 5.2 Pharmacie
- 5.3 Nutrition clinique
- 5.4 Psychologie et service social
- 5.5 Réadaptation
- 5.6 Stérilisation
- 5.7 Morgue et autopsie
- 5.8 Soutien pastoral

6. SOUTIEN GÉNÉRAL

- 6.1 Services alimentaires : finition et portionnement
- 6.2 Approvisionnement, distribution - lingerie
- 6.3 Archives médicales
- 6.4 Secteurs de type administratif
 - Courrier, reproduction, transport
 - Information, téléphonie, télécommunication
 - Ingénierie, génie biomédical
 - Sécurité
- 6.5 Entreposage, entretien, ateliers
 - Salubrité
 - Gestion des déchets
 - Entretien des installations
 - Entreposage, réception, expédition

7. RECHERCHE – ENSEIGNEMENT - FORMATION

7.1 Animalerie

7.2 Laboratoires spécialisés

7.3 Salles académiques

7.4 Secteurs spécialisés

Plate-forme technique de haut niveau

Centre de médecine novatrice

Centre d'habiletés cliniques

7.5 Secteurs de type administratif

7.6 Bibliothèque

Auditorium

8. ESPACES DIVERS

8.1 Espaces publics
