

agrandissement du
PAVILLON E

HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF



Daniel *Arbour* & Associés

460, rue McGill
Montréal (Québec)
H2Y 2H2
Canada

Téléphone : (514) 954-5300
Télécopieur : (514) 954-5345

ANDRÉ IBGHY ARCHITECTES

1179 rue Bleury, #2
Montréal (Québec)
H3B 3H9
Téléphone : 514 369 0005
Télécopieur : 514 369 0007

RAPPORT FINAL

26 juin 2003

#31184



Introduction : Un centre hospitalier en expansion	3
Sommaire du plan directeur de 2001	4
- Les objectifs fonctionnels du Plan directeur de développement	4
- Les exigences fonctionnelles et les contraintes d'aménagement	5
- Les conditions actuelles	5
- Contexte urbain	6
- Séquence historique de construction	7
- Distribution actuelle des fonctions	8
- Description des interventions prioritaires	9
- Plan directeur	10
Le nouveau projet du Pavillon E	11
- Implantation : conditions actuelles et agrandissement	12
- Élévations - conditions actuelles	13
- Élévations - Proposition d'agrandissement	14
- Élévation rue Légaré	15
- Élévation - Chemin de la Côte Ste-Catherine 1	16
- Élévation - Chemin de la Côte Ste-Catherine 2	17
- Plans de la proposition	18
- Vue perspective de la rue Légaré	19
- Vue Aérienne	20
- Principes d'aménagement paysager	21
- Étude d'impact sur l'ensoleillement	22
- Sommaire des études d'impacts (éolien et circulation)	28

agrandissement du
PAVILLON E

HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF
INTRODUCTION



Un centre hospitalier en expansion

L'Hôpital Général Juif est un centre hospitalier d'enseignement universitaire qui offre des soins tertiaires et quaternaires. Implanté dans le quartier de la Côte-des-Neiges depuis plus de 70 ans, l'Hôpital fait face aujourd'hui à un déficit d'espace majeur au niveau de nombreux services :

- La croissance du volume d'activités au cours des dernières années, combinée à l'évolution des services de traitements ambulatoires occasionne des manques d'espaces importants pour plusieurs services;
- Plusieurs départements de l'Hôpital ont de graves déficiences fonctionnelles causées par la vétusté des installations matérielles existantes, et la non conformité aux normes de sécurité et de superficies du Ministère de la santé et des services sociaux;
- Les espaces réservés à la recherche sont nettement insuffisants pour répondre au taux de croissance important de ce secteur d'activité médical.

Pour pallier à ces déficiences, **l'Hôpital s'est doté, en 2001, d'un Plan directeur d'immobilisations et d'un plan directeur de développement.** Ce dernier a été déposé à la Ville de Montréal et a servi à encadrer la démarche d'approbation des deux programmes de développement :

- 1- Le premier approuvé en octobre 2001 pour la construction d'un nouveau pavillon de recherche et la construction du pavillon H.
- 2- Le deuxième approuvé en décembre 2001 pour l'ajout de 5 étages au pavillon E.

Les installations actuelles de l'Hôpital sont construites sur deux terrains distincts ayant front sur le chemin de la Côte-Ste-Catherine entre le chemin de la Côte-des-Neiges et la rue Lavoie. L'ensemble des bâtiments qui regroupe les différents services hospitaliers représente une superficie brute de quelque 1 100 000 pi. car.



Les objectifs fonctionnels¹ du Plan directeur de développement

L'Hôpital Général Juif – Sir Mortimer B. Davis est un centre hospitalier d'enseignement universitaire offrant des soins tertiaires et quaternaires. Fidèle à sa mission, l'Hôpital désire poursuivre la prestation des soins humanisés et attentionnés tout en assurant la plus haute qualité à sa clientèle.

À l'approche du troisième millénaire, nous constatons que la population est vieillissante et la gravité des cas hospitalisés demande prouesses, imagination et efficacité afin d'assurer une qualité et une continuité des soins offerts.

De par sa localisation et son contexte démographique, l'Hôpital Général Juif prodigue des soins à une clientèle vieillissante. La moyenne d'âge de sa clientèle est nettement supérieure comparativement aux autres établissements de même catégorie. Ce vieillissement de la clientèle desservie par l'Hôpital Général Juif s'accompagne également d'une hausse de la gravité des cas, les patients ont des pathologies multiples et requérant des soins plus spécialisés.

L'Hôpital fait face aujourd'hui à un déficit d'espace majeur au niveau de nombreux services. La croissance du volume d'activités au cours des cinq dernières années combinée à l'évolution des services de traitements ambulatoires occasionne des manques d'espaces importants pour plusieurs services.

De plus, plusieurs services de l'Hôpital ont de graves déficiences fonctionnelles causées par la vétusté des installations matérielles existantes et le non respect des normes de sécurité et de superficie du MSSS.

La recherche connaît un taux de croissance important, entraînant des besoins en espaces supplémentaires et urgents.

Les objectifs liés à l'amélioration et à la mise à jour du fonctionnement des opérations hospitalières visés par le Plan directeur sont :

1. Répondre à un besoin d'espace immédiat et urgent
2. Pallier au déficit d'espaces
3. Assurer un environnement sécuritaire aux patients
4. Améliorer la qualité des soins aux patients
5. Normaliser les aménagements actuellement non fonctionnels
6. Corriger les problèmes de vétusté physique

Afin de combler le déficit d'espace et de corriger les graves déficiences fonctionnelles, et par conséquent d'être en mesure d'assurer une prestation des soins efficace et de haute qualité, l'Hôpital Général Juif propose une liste de projets prioritaires qu'il est impératif de réaliser à court terme.

- Un nouveau bâtiment pour loger l'annexe de l'**Institut de recherches médicales Lady Davis** sera construit sur une partie de terrain à l'angle des rues Bourret et Légaré ;

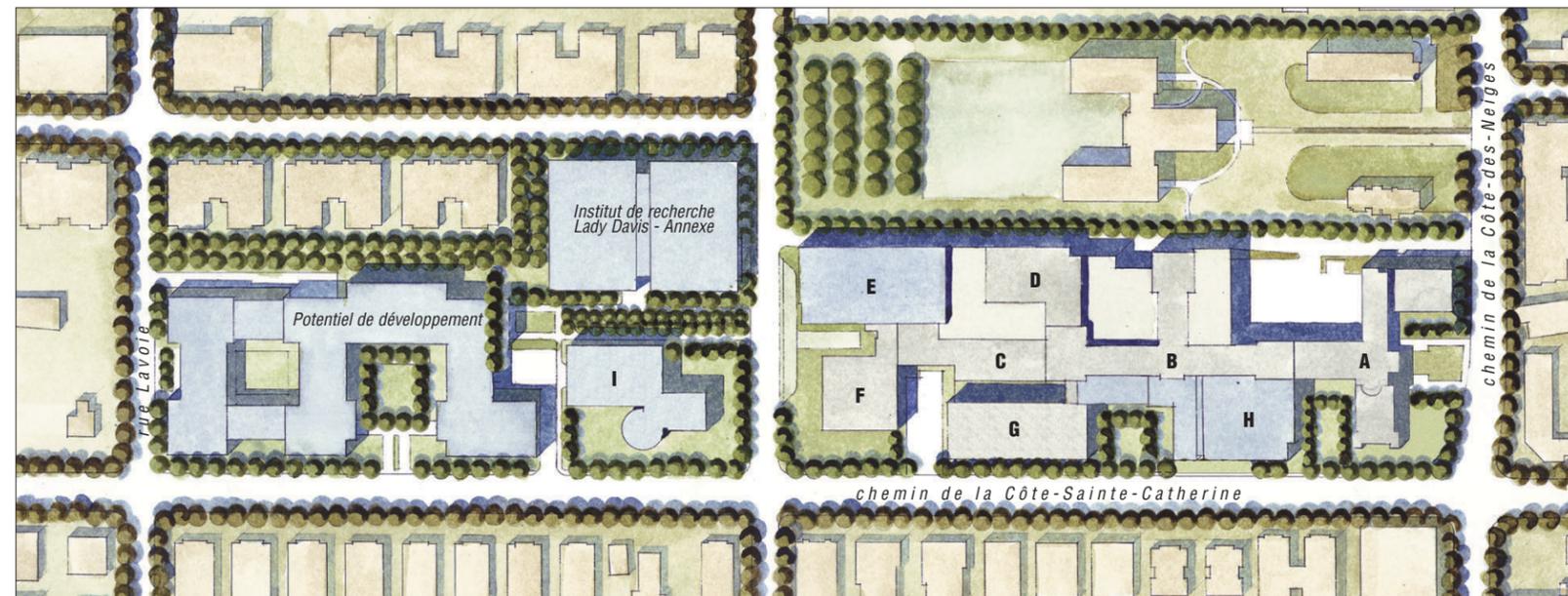
- Il est proposé de solutionner globalement les problématiques liées aux soins critiques, aux services diagnostiques et thérapeutiques et aux services administratifs par la **construction d'un nouveau Pavillon H** adjacent aux pavillons B et G existants, lequel intégrera les activités suivantes :

- U.S.I.M.C., chirurgie d'un jour
- U.S.I.C. et unité de soins en cardiologie
- Locaux administratifs et soins infirmiers
- Radio-oncologie

Le bloc opératoire, la salle de réveil et l'endoscopie digestive seront agrandis et/ou réaménagés. L'ensemble des **unités de soins** sera réaménagé en fonction des normes actualisées du MSSS. Pour ce faire, le **Pavillon B** sera modifié pour constituer un ensemble fonctionnel, intégré et complémentaire, avec le nouveau pavillon H.

- centre ambulatoire situé au **Pavillon E** sera réaménagé et agrandi par l'ajout d'étages supplémentaires. Cette solution permettra de répondre à l'accroissement des services et la mise à jour du centre ambulatoire qui a été conçu il y a près de 20 ans.

De plus, à moyen et à long terme, les Pavillons I et A seront agrandis, modifiés ou rénovés. Enfin selon les nouveaux besoins qui se présenteront, les parties non construites des terrains seront développées pour des usages liés à ceux de l'Hôpital.



¹ Référence «Plan directeur des immobilisations de l'Hôpital Général Juif» Lemay et associés, architectes, septembre 2000.



agrandissement du
PAVILLON E

HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF
SOMMAIRE DU PLAN DIRECTEUR
DE 2001



Les exigences fonctionnelles et les contraintes d'aménagement

Pour réduire au minimum les déplacements du personnel médical, pour séparer la clientèle hospitalisée et la clientèle ambulatoire et pour optimiser le fonctionnement général, les fonctions ambulatoires doivent être regroupées avec une entrée distincte de l'entrée principale mais localisées à proximité des services de diagnostic, des laboratoires, des blocs opératoires et des unités d'hospitalisation.

Les fonctions recherche doivent être aussi regroupées et avoir un lien de proximité avec certaines fonctions ambulatoires en ce qui a trait aux activités de recherche clinique et de traitements expérimentaux.

Les principales contraintes de projets de construction sont les suivantes :

Le projet doit permettre le fonctionnement continu de l'Hôpital. Toutes les fonctions principales, sauf la fonction recherche fondamentale, la psychiatrie et certaines fonctions secondaires ne nécessitant aucune activité de laboratoires ou chirurgicale, doivent être localisées sur le terrain du campus principal.

L'Hôpital, compte tenu de la rareté des budgets d'immobilisation, doit maximiser l'existant.

Il y a peu d'espaces non construits sur le campus principal et seul le pavillon E peut recevoir des étages supplémentaires.

Les conditions actuelles

L'Hôpital Général Juif est implanté sur deux îlots de grande dimension. Le premier du côté est d'une superficie de 307 000 pi. car. est délimité par le chemin de la Côte-des-Neiges, le chemin de la Côte-Ste-Catherine, la rue Légaré et la propriété de la Communauté des sœurs de Ste-Croix. Le second à l'ouest d'une superficie de 298 000 pi. car. est délimité par la rue Légaré, le chemin de la Côte-Ste-Catherine, la rue Lavoie et la rue Bourret.

L'ensemble du site est affectée par une pente significative, avec une dénivellation d'est en ouest de plus de 60 pieds entre le point haut qu'est l'intersection Côte-des-Neiges et Côte-Ste-Catherine et le point bas qu'est l'intersection Côte-Ste-Catherine et Lavoie. Du sud au nord, dans l'axe de la rue Légaré, la dénivellation est de près de 18 pieds, entre le point haut qu'est l'intersection Côte-Ste-Catherine et Légaré et le point bas qu'est l'intersection Bourret et Légaré.

Les installations actuelles de l'Hôpital se concentrent sur l'îlot est où sont regroupés les pavillons A, B, C, D, E, F et G qui représentent ensemble une superficie construite brute de quelques 1 060 000 pi. car. La hauteur de ces constructions s'échelonne entre quatre et neuf étages hors sol.

Le seul bâtiment sur l'îlot ouest est celui de l'Institut communautaire familial en psychiatrie (pavillon I) implanté à l'intersection de Côte-Ste-Catherine et Légaré. Ce bâtiment de trois et quatre étages fait une superficie de 40 000 pi. car.

Le site est occupé par quatre aires de stationnement au sol, qui totalisent une capacité de 1251 cases. La majorité du stationnement se retrouve sur l'îlot ouest, en deux zones contiguës d'une capacité totale de 1141 cases. Les deux autres zones de stationnement sont localisés sur l'îlot est, dont un petit stationnement de 45 cases à proximité de l'entrée principale et un stationnement de 65 cases dans la cour arrière du pavillon B.

Le site de l'Hôpital est accessible par les grands axes de circulation que sont les chemins de la Côte-Ste-Catherine et de la Côte-des-Neiges. Il est directement desservi par les circuits de transport par autobus que sont la ligne 129 Côte-Ste-Catherine et 165 Côte-des-Neiges. L'Hôpital est à moins de cinq minutes de marche de la station de métro Côte-des-Neiges.

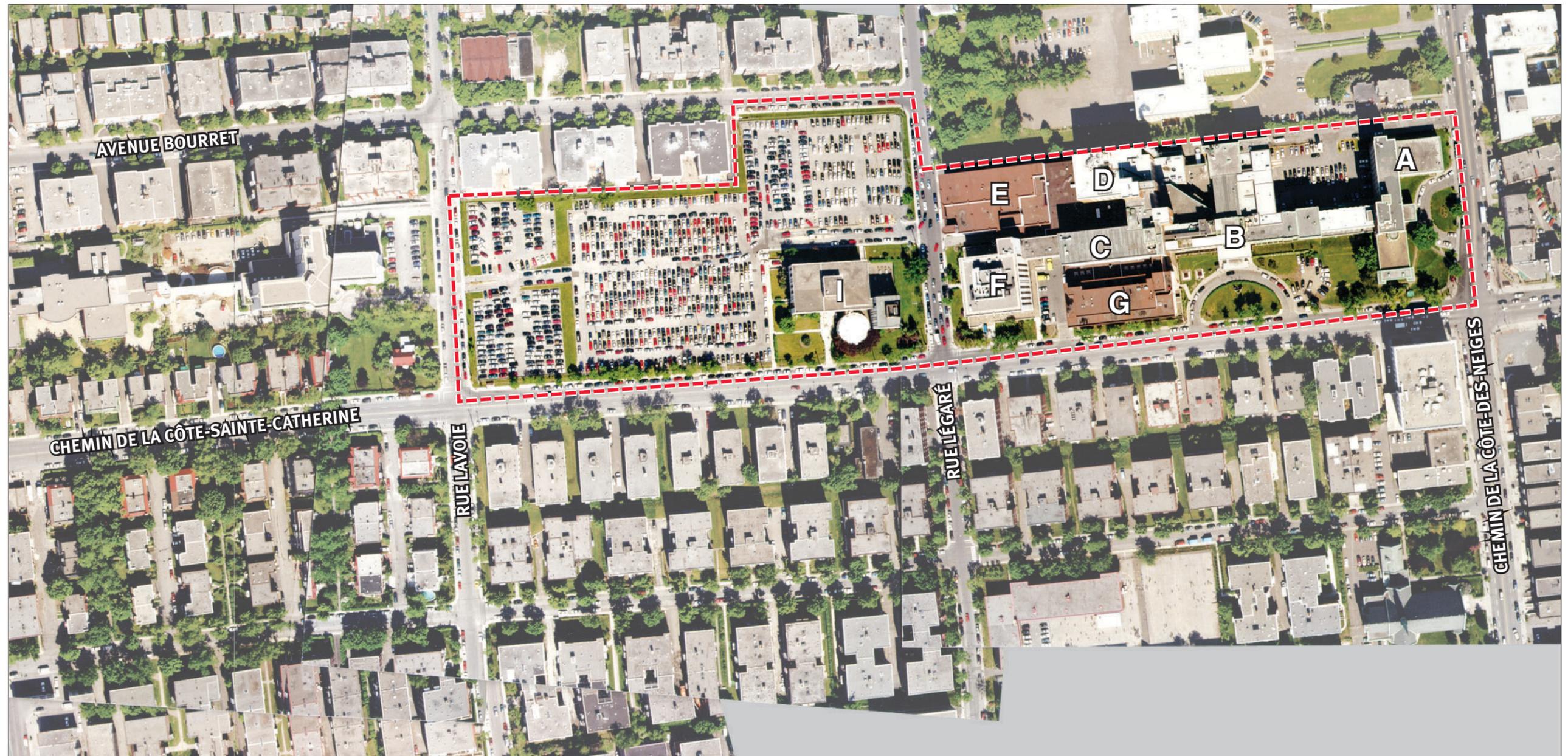
Les planches qui suivent présentent les éléments d'information qui permettent de comprendre le contexte et les conditions actuelles qui caractérisent les installations de l'Hôpital Général Juif.

- Photo aérienne : contexte urbain
- Séquence historique de construction
- Distribution actuelle des fonctions

agrandissement du
PAVILLON E

HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF
**SOMMAIRE DU PLAN DIRECTEUR
DE 2001**

CONTEXTE URBAIN



agrandissement du
PAVILLON E

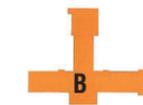
HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF
SOMMAIRE DU PLAN DIRECTEUR
DE 2001



SÉQUENCE HISTORIQUE DE CONSTRUCTION

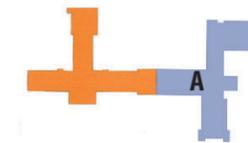


1931



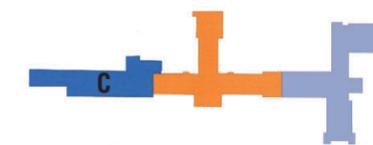
PAVILLON B
Bâtiment original de l'hôpital

1950



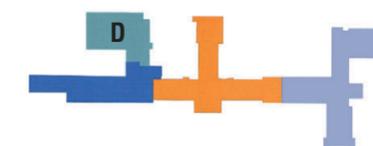
PAVILLON A
À l'origine, École des gardes malades

1953



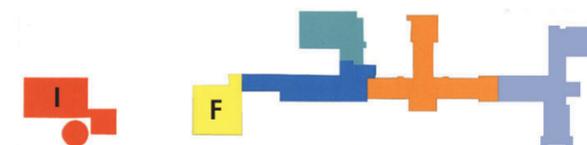
PAVILLON C

1967



PAVILLON D

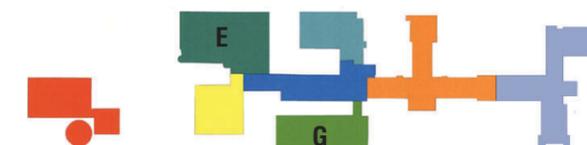
1969



PAVILLON F
Institut Lady Davies

PAVILLON I
Institut de psychiatrie

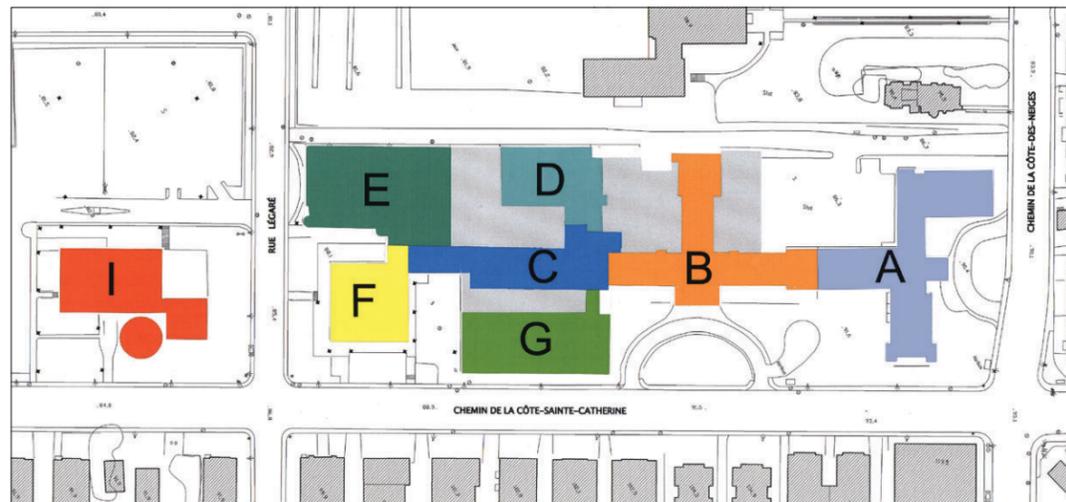
1990



PAVILLON G
PAVILLON E



DISTRIBUTION ACTUELLE DES FONCTIONS



PAVILLON A: ADMINISTRATION
- Fondation
SOUTIEN
RECHERCHE
AMBULATOIRE
- Cliniques externes

PAVILLON B: HOSPITALISATION
- Unités de soins
- U.S.I. méd. et chir.
- U.S.I. coronariens
- Centre de naissances
ADMINISTRATION
SOUTIEN
- Débarcadères, réception
- Services alimentaires
DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES
- Bloc opératoire et réveil
- Centre grossesses a risques
AMBULATOIRE
- Médecine de jour

PAVILLON C: URGENCES
- Urgences
- C.R.I.D.
DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES
- Radiologie
HOSPITALISATION
- Unités de soins
UNITÉ DE RECHERCHE CLINIQUE
SUR LE CANCER
SOUTIEN
- Stérilisation centrale
- Pharmacie
- Archives
- Sécurité

PAVILLON D: AMBULATOIRE
- Ergothérapie
- Physiothérapie
- Urgence
- C.R.I.D.
DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES
- Radiologie
- Laboratoires médicaux
HOSPITALISATION
- Unités de soins
SOUTIEN
- Génie bio-médical
- Installations matérielles
- Entretien ménager

PAVILLON E: AMBULATOIRE
- Cliniques externes
- Centre prélèvements
DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES
- Laboratoire vasculaire
- Laboratoire hémodynamie

PAVILLON F: Centre de Recherche Institut Lady Davis

PAVILLON G: AMBULATOIRE
- Médecine interne
- Dermatologie
- Pathologie
- Bactériologie
- Néphrologie
- Pneumologie
- Hémodialyse
- Chirurgie d'un jour
DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES
- Radio-oncologie

PAVILLON I: Institut de psychiatrie
Communautaire et familiale



Description des interventions prioritisées

1. Construction d'un annexe à l'Institut de recherche Lady Davis

Les activités médicales liées à la recherche connaissent actuellement un essor important à l'Hôpital Général Juif. Le Fonds de Recherche en Santé du Québec a octroyé des subventions substantielles pour permettre la construction d'un nouveau bâtiment dédié à la recherche. Ces subventions ont été décernées au centre de recherche appliqué pour le cancer ainsi que pour la recherche sur le sida afin de mener à bien les projets dans ces domaines.

Ce bâtiment sera construit sur un terrain localisé à l'angle des rues Bourret et Légaré occupé actuellement par du stationnement au sol et présente les caractéristiques suivantes :

- Implantation en deux corps de bâtiments jumelés reliés par un atrium central
- Superficie de plancher de 50 000 pi. car. par étage
- Six étages de 14'-6" pieds de plancher à plancher
- Entrée principale sur la rue Légaré, face à l'entrée du centre ambulatoire du pavillon E situé en interface de l'autre côté de la rue
- Construction d'un stationnement en sous-sol avec entrée à partir de la rue Légaré

Un passage souterrain accessible au public sera construit sous la rue Légaré entre ce nouveau bâtiment et les pavillon F et E situés de l'autre côté de cette rue. Ce passage reliera à terme l'ensemble des installations de l'Hôpital implantées sur chacun des deux îlots.

2. Construction d'un nouveau pavillon H

La construction d'un nouveau Pavillon H adjacent aux pavillons B et G, du côté du chemin de la Côte Sainte-Catherine, sera réalisé afin d'y localiser les unités de soins critiques, la chirurgie d'un jour, l'unité de soins en cardiologie, le regroupement des locaux du personnel soignant, la médecine de jour de même que la radio-oncologie. Ce projet permettra le réaménagement fonctionnel des espaces libérés dans l'Hôpital existant afin de normaliser les services thérapeutiques tel que le bloc opératoire, et de répondre au développement de certains services ambulatoires.

La localisation de cet ajout est critique dans le fonctionnement des installations de l'Hôpital et doit répondre à certains critères précis :

- Contiguïté immédiate avec les services médicaux du pavillon B, blocs opératoires et unités de soins
- Surfaces de murs extérieurs avec vitrage
- Proportion déterminée du plan type

Ce projet propose la construction d'un nouveau volume implanté à partir de la façade existante du pavillon B. Cette proposition permet de reformaliser l'entrée principale de l'institution et de renforcer son caractère public. Le hall public principal sera agrandi jusqu'en bordure de la rue et disposé autour d'une cour paysagée. Un débarcadère de service sera aménagé en bordure de la rue pour permettre l'accès des voitures particulières et des taxis.

Caractéristiques de la proposition :

- Hauteur de six étages, de même hauteur que le pavillon B existant
- Superficie de plancher de 25 000 pi. car.
- Construction de deux niveaux de sous-sol.

3. Agrandissement en hauteur du pavillon E

Afin d'apporter les correctifs aux problématiques relevant des services ambulatoires et de doter l'Hôpital Général Juif des espaces adéquats qui répondent aux développements futurs, il est souhaité de compléter la construction du 3ième étage du pavillon E et d'y ajouter 5 étages supplémentaires.

La structure de pavillon E étant originalement prévue pour l'ajout d'étages supplémentaires, l'agrandissement de cette partie de bâtiment aura comme avantage certain de réorganiser adéquatement l'ensemble des services ambulatoires et de créer l'espace nécessaire pour répondre à l'accroissement du volume des activités et des développements projetés.

L'agrandissement du pavillon E permettra d'intégrer dans un seul bâtiment la majorité des activités ambulatoires actuellement dispersées dans l'Hôpital. Cette solution aura pour effet de désengorger l'ensemble des pavillons en dégageant des espaces stratégiquement intéressants pour le développement des services diagnostiques et thérapeutiques.

4. Mise en valeur du pavillon A

Le pavillon A est considéré comme un ensemble architectural significatif. Il constitue un élément emblématique localisé stratégiquement à l'intersection des chemins Côte-des-Neiges et Côte Ste-Catherine.

Ce pavillon construit originalement comme une école pour les infirmières est utilisé aujourd'hui comme bibliothèque et bureaux de médecine. La construction est en état de dégradation physique et doit éventuellement être l'objet d'une opération de rénovation générale. Son aménagement intérieur actuel n'est plus adéquat pour les besoins actuels et futurs où sont prévus des espaces cliniques de type locatif et des activités à vocations commerciales reliées au domaine médical.

Ce projet de rénovation doit être mené en tenant compte des éléments suivants :

- La mise en valeur de l'ensemble architectural et son intégration à l'ensemble des autres pavillons
- La typologie restrictive du corps principal de ce pavillon, dont les planchers ont une largeur d'à peine 30 pieds de mur extérieur à mur extérieur
- La non correspondance des niveaux de plancher entre ceux du pavillon A et ceux du pavillon B adjacent qui compliquent les communications entre les deux corps de bâtiment
- L'intégration urbaine de l'ensemble du pavillon A sur le chemin de la Côte-des-Neiges et de la Côte Ste-Catherine

Considérant la qualité architectural et urbaine de ce pavillon, ce projet de mise en valeur sera documenté

au moment de sa réalisation par une étude de valeur architecturale et historique exhaustive et par une étude des conditions physiques et techniques complètes, afin d'appuyer les interventions projetées.

5. Agrandissement en hauteur du pavillon I

Ajout d'étages au dessus du volume existant de l'Institut de psychiatrie communautaire et familial, ayant les caractéristiques suivantes :

- Superficie de plancher de 15 000 pi. car.
- Ajout de deux étages supplémentaires

6. Potentiel de développement sur la partie ouest du site

À plus long terme, l'Hôpital considère la possibilité de compléter ses installations par la construction de nouveaux bâtiments sur la partie ouest du site, en remplacement des stationnement actuels de surface le long du chemin de la Côte-des-Neiges et de la rue Lavoie. Le projet montré au Plan directeur présente les caractéristiques suivantes :

- Densité graduellement moindre en allant vers la rue Lavoie
- Hauteur s'étalant entre 4 à 8 étages
- Intégration (forme et fonction) compatible avec le milieu résidentiel
- Possibilité de construire 380 000 pi. car.

7. Aménagement des aires de stationnement

Le Plan directeur planifie l'aménagement à long terme de trois aires de stationnement principales qui devraient être intégrées au fur et à mesure de la réalisation des diverses étapes de construction.

Ces aires de stationnement seront intégrées en structure sous terre, ou si les conditions de sol le contraignent en structure hors-sol, et se répartissent sur les sites suivants :

- Sous le nouveau bâtiment annexe de l'Institut de recherche Lady Davis, avec une possibilité de 205 cases par étage.
- Dans la zone du pavillon A limitrophe au chemin de la Côte-des-Neiges, avec une possibilité de 100 cases par étage.
- et enfin dans la zone de la partie ouest du site en bordure du chemin de la Côte-Ste-Catherine et de la rue Lavoie, avec une possibilité de 430 cases par étage.

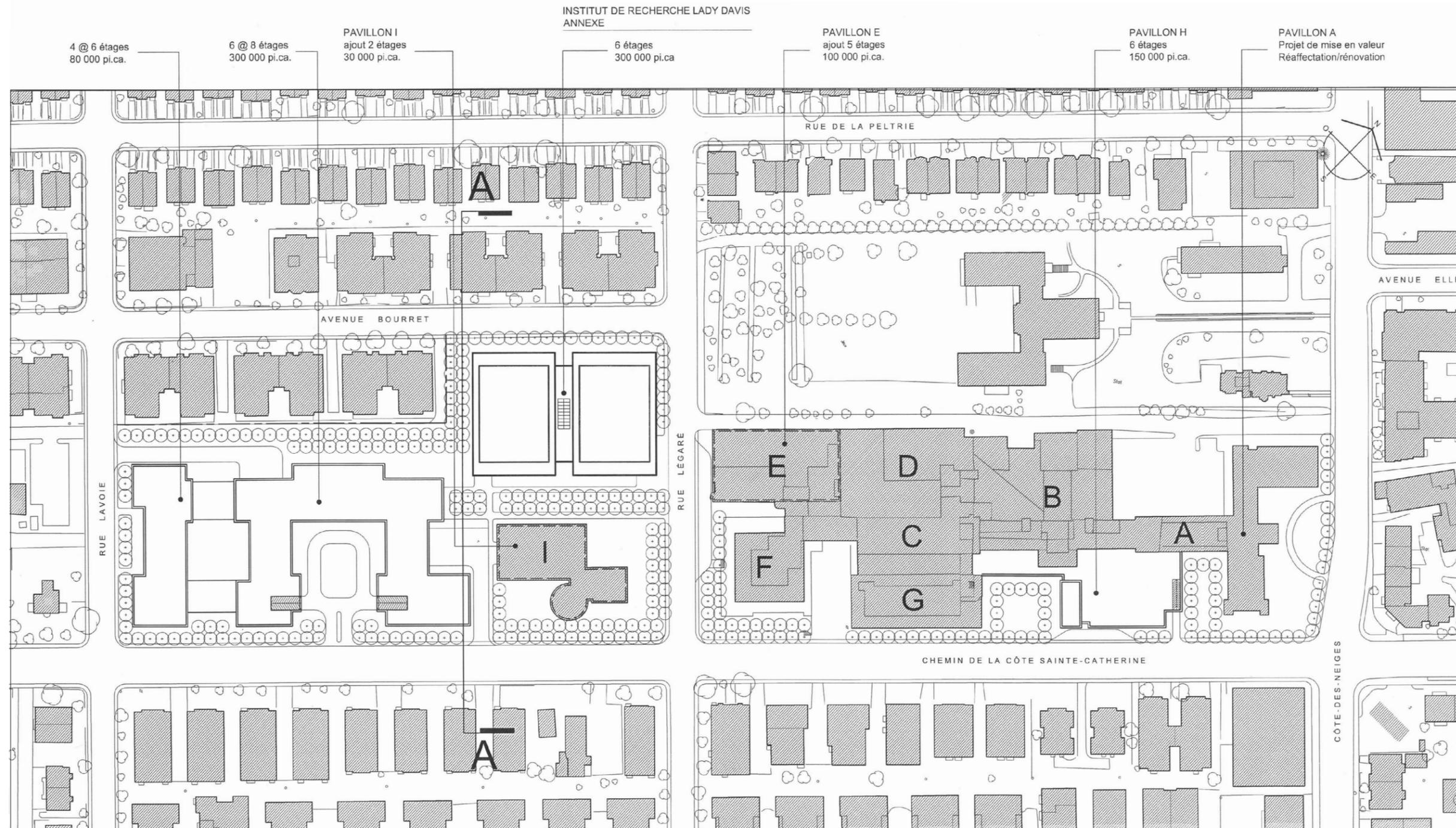
L'objectif de l'Hôpital Général Juif est de fournir un nombre adéquat de cases de stationnement, tout en tenant compte des possibilités du site et de la capacité effective de construire de telles structures. L'analyse combinée des contraintes du site et de la demande potentielle évaluée par l'étude de circulation nous amène à fixer le nombre minimal de cases de stationnement à fournir à terme à environ 1500.

agrandissement du
PAVILLON E

HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF
SOMMAIRE DU PLAN DIRECTEUR
DE 2001



PLAN DIRECTEUR





agrandissement du **PAVILLON E**

HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF LE NOUVEAU PROJET DU PAVILLON E



Parmi l'ensemble des besoins prioritaires, le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec a choisi de procéder en priorité au développement des fonctions ambulatoires et a autorisé les budgets nécessaires; il s'agit du projet prévu pour le Pavillon E au Plan directeur de 2001 et déjà autorisé par la Ville de Montréal en décembre 2001.

Le changement apporté au Pavillon E par la présente demande consiste en l'ajout de deux étages supplémentaires (pour un total d'environ 40 000 pieds carrés) pour accueillir la recherche clinique et un centre de thérapie expérimental dédiés au SIDA et au cancer. Ces champs particuliers de recherche constituent un domaine d'excellence et en pleine croissance tel que le témoigne la décision du FCI d'octroyer des subventions d'immobilisation et de fonctionnement à l'Hôpital.

L'Hôpital ne dispose pas de l'espace voulu pour satisfaire ces nouveaux besoins. Non seulement ce manque d'espaces peut mettre en péril les subventions octroyées par le FCI, il compromet aussi l'avancement de la recherche, le recrutement de chercheurs et l'octroi de subventions dans d'autres domaines de recherche.

Ces nouveaux espaces de recherche doivent obligatoirement être localisés à proximité de la clinique d'oncologie et avoir des liens de proximité avec le centre de recherche du Pavillon F. Compte tenu l'impossibilité d'aménager ces 40 000 pieds carrés nécessaires dans le pavillon F lui-même (réaménagement ou agrandissement), l'ajout de deux étages supplémentaires au Pavillon E se présente comme l'unique alternative satisfaisante.

Cette solution permet :

- répondre à l'accroissement des services
- de mettre à jour et aux normes le centre ambulatoire qui a été conçu il y a près de 20 ans
- d'intégrer dans un seul bâtiment le Centre de Thérapie Expérimentale du Cancer (projet subventionné par le Fonds Canadien de l'Innovation) et la clinique d'oncologie.

La proximité des aires de recherche expérimentales et des aires cliniques est nécessaire pour favoriser les rapports entre les cliniciens-chercheurs et les patients qui participent aux essais cliniques. Le projet offre également la possibilité de connecter les nouveaux espaces de recherche (FCI : SIDA et cancer) au centre de recherche existant (recherche fondamentale) situés au Pavillon F.

Enfin, en raison des besoins aigus en espaces supplémentaires, l'Hôpital a dû installer dernièrement des espaces temporaires (roulottes) afin de satisfaire les besoins les plus urgents. Par ailleurs, l'Hôpital doit doubler, de façon urgente, l'espace disponible pour l'hémodialyse et ne peut le faire à même les espaces actuels.

Le présent projet prévoit donc le réaménagement du pavillon E et son agrandissement par l'ajout de huit étages supplémentaires :

- cinq étages pour le Centre ambulatoire prévus au Plan directeur de 2001
- deux étages supplémentaires pour la recherche qui permet de répondre à court terme aux besoins d'espace du SIDA et du cancer (l'objet spécifique de la présente demande)
- un étage de mécanique

agrandissement du
PAVILLON E

**HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF
LE NOUVEAU PROJET
DU PAVILLON E**

PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT PAYSAGER





Énoncé de la problématique

L'objet de cette étude est de déterminer l'impact sur l'ensoleillement qu'entraîne l'agrandissement du pavillon E de l'Hôpital Général Juif. Ce pavillon existant de 5 étages a façade sur la rue Légaré et est adjacent à la propriété voisine des Sœurs de Sainte-Croix

Le projet d'agrandissement propose le surhaussement de ce pavillon par l'ajout de 7 étages supplémentaires :

Méthodologie

L'objectif de l'étude est de vérifier l'impact sur l'ensoleillement sur la rue Légaré, et sur les espaces verts adjacents au pavillon E.

Les paramètres de l'étude visent à évaluer l'impact sur l'ensoleillement pour une journée représentative de l'année de façon à vérifier :

- La modification de l'ensoleillement maintenu sur rue
- La modification de l'ensoleillement sur les espaces verts adjacents.

Les simulations présentées dans les pages qui suivent montrent les conditions d'ensoleillement avec et sans le projet pour la portion la plus significative de la course du soleil pour la journée du 21 mars (équinoxe du printemps), soit celle qui s'étend entre 8h00 am et 17h00 pm. La séquence des illustrations présente une vue pour chaque heure. La simulation a été développée à partir du logiciel Autocad 2000.

Observations générales

Rue Légaré

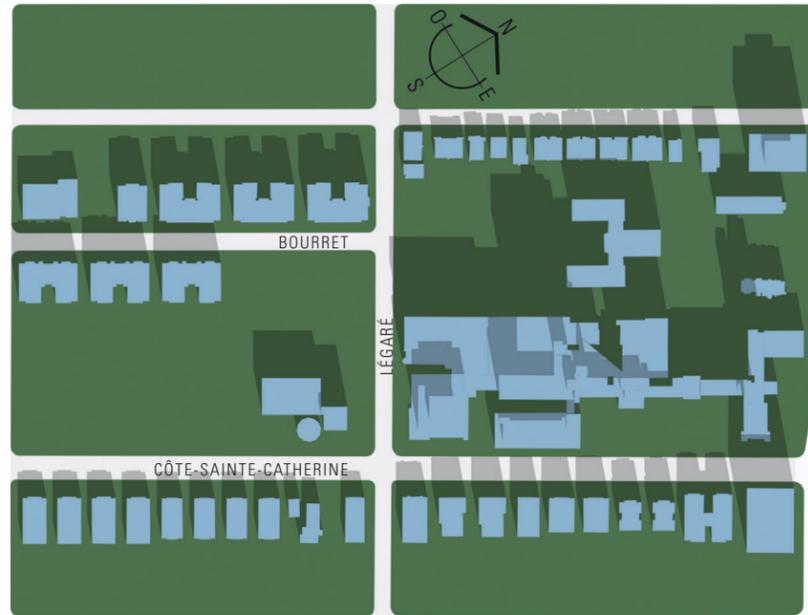
- Le surhaussement du pavillon E ne modifie pas les conditions d'ensoleillement sur la rue Légaré et sur les espaces verts qui la bordent.

Jardin de la résidence des Sœurs Ste-Croix

- Actuellement la surface du jardin est partiellement affectée par l'ombre portée du pavillon E jusqu'à vers 10h am.
- Le surhaussement du pavillon E prolongera cette période jusqu'à vers 12h00 am. La surface du jardin est complètement ensoleillée à partir de midi et demi.

agrandissement du
PAVILLON E

HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF
ÉTUDE D'IMPACT SUR
L'ENSOLEILLEMENT



Existant - 8h00



Existant - 9h00



Proposé - 8h00



Proposé - 9h00

agrandissement du
PAVILLON E

HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF
ÉTUDE D'IMPACT SUR
L'ENSOLEILLEMENT



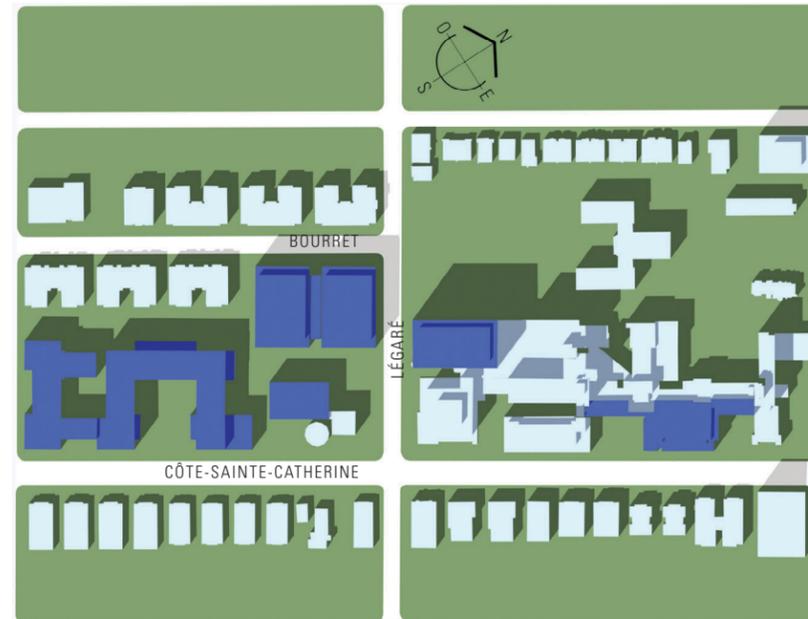
Existant - 10h00



Existant - 11h00



Proposé - 10h00



Proposé - 11h00

agrandissement du
PAVILLON E

HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF
ÉTUDE D'IMPACT SUR
L'ENSOLEILLEMENT



Existant - 12h00



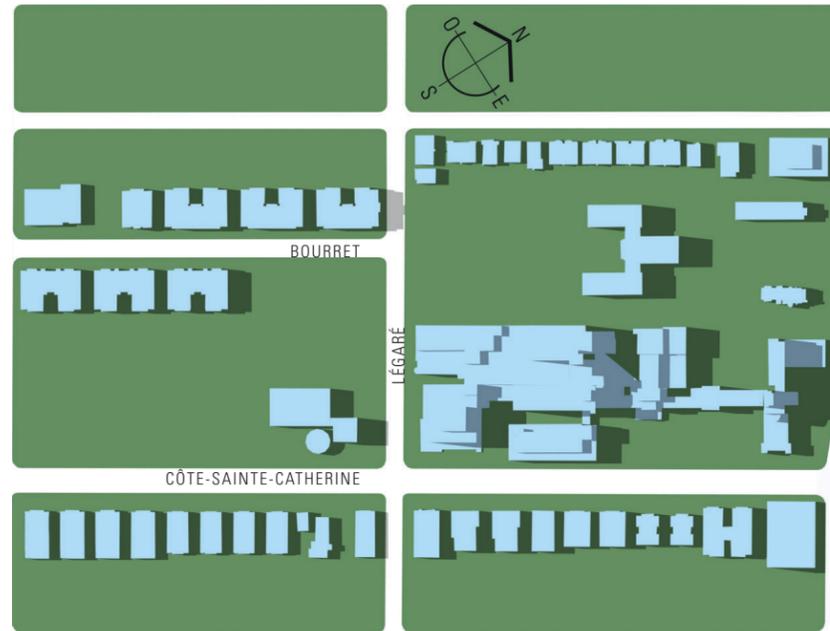
Existant - 13h00



Proposé - 12h00



Proposé - 13h00



Existant - 14h00



Existant - 15h00



Proposé - 14h00



Proposé - 15h00

agrandissement du
PAVILLON E

HÔPITAL GÉNÉRAL JUIF
ÉTUDE D'IMPACT SUR
L'ENSOLEILLEMENT



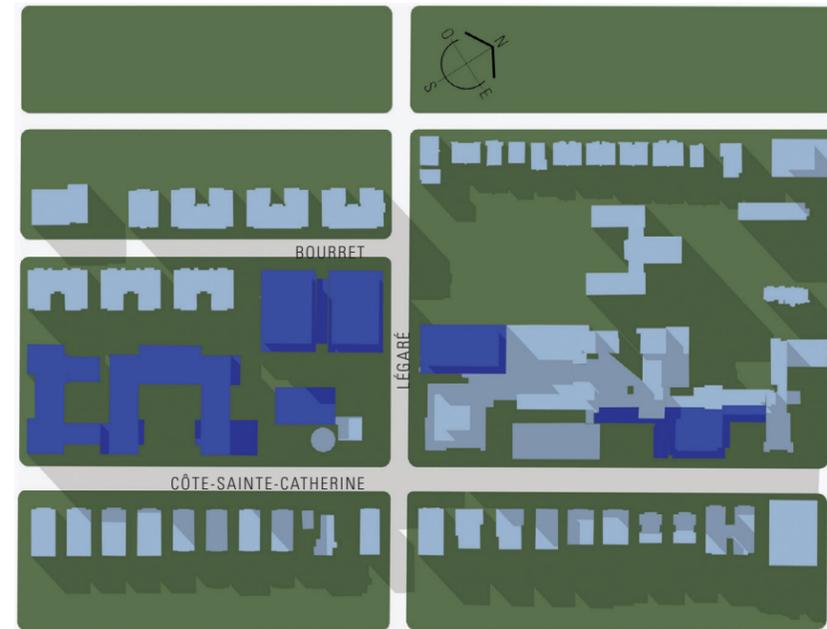
Existant - 16h00



Existant - 17h00



Proposé - 16h00



Proposé - 17h00



Avis sur les impacts éoliens ²

Le Groupe-Conseil Lasalle a été mandaté pour fournir un avis sur les impacts éoliens associés au projet de réaménagement et d'agrandissement en hauteur du pavillon E de l'Hôpital Général Juif de Montréal. Cette étude est basée sur la connaissance du régime des vents à Montréal et sur le plan-masse et les élévations du Plan directeur préparé par Daniel Arbour & Associés.

Les principales conclusions qui se dégagent de cette étude sont les suivantes :

- Le rehaussement du bâtiment n'aura qu'un seul impact majeur sur les conditions de vent caractérisant actuellement le site : sous des vents OSO, l'entrée située sur la façade sud-ouest de l'édifice est soumise à un fort effet de rouleau tourbillonnaire. Celui-ci peut facilement être contré par l'ajout d'une marquise pour protéger les usagers et les piétons.
- Par vent du NNE, une zone turbulente sera créée sur la partie basse du toit du pavillon D. Aucune perte de confort n'est envisagée puisque cette zone n'est pas accessible au public.
- Par vents des secteurs OSO et NNE, aucune perte de confort n'est à prévoir dans l'espace paysager de la propriété des Sœurs de Sainte-Croix. Les arbres qui s'y trouvent doivent être conservés puisqu'ils atténuent les effets du vent dans la ruelle située au nord-ouest du pavillon E.

Sommaire du Complément à l'avis concernant l'impact du vent sur les fenêtres des pavillons C, D et E. (Groupe-Conseil Lasalle 20 juin 2003)

L'avis sur les impacts éoliens mentionne qu'une zone de turbulence sera créée sur la partie basse du toit du pavillon D. Ce complément vise à qualifier les effets de cette turbulence sur les fenêtres des pavillons C, D et E.

- Cette turbulence n'a pas l'intensité pour entraîner des forces exceptionnelles sur les fenêtres des Pavillons C, D et E.
- Cette zone de turbulence n'aura pas d'impact significatif sur le confort des usagers de l'hôpital.
- le cas où les fenêtres du Pavillon C seraient gardées ouvertes, la probabilité que le vent s'y engouffre et cause des désagréments pour les usagers reste faible.

Étude d'impact sur la circulation ³

Une étude d'impact sur la circulation complète a été produite en avril 2001 concernant le projet d'agrandissement de l'Hôpital Général Juif de Montréal. Cette étude permettait de quantifier les impacts de l'agrandissement sur les conditions de circulation et sur la demande en stationnement. Certaines mesures de mitigation étaient proposées afin de minimiser les effets négatifs sur le réseau routier environnant.

Depuis la parution de cette étude, le programme de développement de l'hôpital a été modifié et une nouvelle superficie de plancher de 40 000 pi² doit être prise en compte. En effet, il est maintenant prévu l'ajout de 7 étages à l'édifice E existant plutôt que les 5 étages additionnels prévus initialement. Cette superficie comprendra une unité de recherches cliniques dont les patients sont déjà en traitement à l'hôpital.

Il s'avère donc nécessaire d'émettre un avis technique qui tient compte de cette modification au programme de développement de l'Hôpital Général Juif de Montréal.

L'avis technique comprend spécifiquement :

- Un rappel de la situation actuelle en matière de circulation, de stationnement et de desserte en transport en commun;
- Identification de la demande future en déplacements supplémentaires créée par le secteur de recherches cliniques;
- Mise à jour des impacts sur la circulation de l'augmentation des déplacements dans le secteur;
- Élaboration de mesures de mitigation (si requis).
- La situation actuelle démontre que :
 - Les conditions de circulation sont relativement bonnes sur l'ensemble des chemins Côte-des-Neiges et Côte-Ste-Catherine;
 - Seuls les mouvements suivants présentent des problèmes de congestion :
 - Intersection Victoria/Côte-Ste-Catherine : mouvement tout droit de l'approche Ouest à l'heure de pointe du matin;
 - Intersection Côte-des-Neiges/Van-Horne : mouvement de virage à droite de l'approche Ouest à l'heure de pointe du matin;
 - Intersection Côte-des-Neiges/Côte-Ste-Catherine : mouvement de virage à gauche de l'approche Ouest lors des deux heures de pointe.
- Les stationnements sur le site de l'hôpital sont utilisés au-delà de la capacité (utilisation de jockeys);
- Une demande non-comblée en stationnement est estimée à environ 310 véhicules actuellement;
- Très peu de places de stationnement sont disponibles sur rue;
- Le secteur à l'étude offre une bonne desserte en transport en commun au site tant en métro qu'en autobus.

Selon les prévisions établies dans le plan d'immobilisation relativement à la future clientèle et selon les hypothèses de travail, les débits supplémentaires générés aux heures de pointe du réseau sont relativement faibles. Il est important de mentionner que les pointes de l'hôpital et du réseau ne coïncident pas. Les principales conclusions se résument ainsi :

À court terme – option 2

Les constats à court terme ne sont pas modifiés, car l'ajout du secteur des recherches cliniques est prévu à long terme. Les observations faites dans le rapport de 2001 sont toujours valides et sont les suivantes :

- Les conditions de circulation sur Côte-Ste-Catherine demeurent bonnes en général;
- du stationnement général est relocalisé sur le chemin de la Côte-Ste-Catherine. Il est géré par un système de feux de circulation;
- Le nouveau feu de circulation s'intègre bien au réseau de synchronisation actuel et offre d'excellentes conditions de circulation à l'accès du stationnement général.

À long terme

Il est démontré que la superficie de 40 000 pi² du secteur des recherches cliniques a un impact négligeable sur les conclusions émises pour l'ensemble du projet d'agrandissement, sauf au niveau du nombre de places de stationnement à prévoir, qui est augmenté de 85 places. Les constats à long terme s'établissent donc comme suit :

- Les conditions de circulation demeurent relativement bonnes sauf pour le mouvement tout droit de l'approche Ouest à l'intersection Victoria/Côte-Ste-Catherine pour la pointe du matin seulement;
- Une optimisation du minutage serait nécessaire à cette intersection;
- La localisation des stationnements sur trois sites distincts permet de diluer les déplacements sur le réseau;
- À l'ultime, l'offre totale en stationnement devrait être d'environ 1 685 cases pour répondre adéquatement à la demande actuelle et future;
- Les aménagements aux accès des stationnements devront se conformer aux exigences de la Ville de Montréal.

Selon les analyses, le réseau est donc en mesure d'accueillir les nouveaux débits générés par l'agrandissement de l'Hôpital Général Juif.

² Rapport "Avis sur les impacts éoliens, agrandissement du pavillon E, Hôpital Général Juif" par le Groupe Conseil-Lasalle, mai 2003

³ Rapport "Avis technique : Mise à jour de l'agrandissement de l'Hôpital Général Juif" par CIMA+, mai 2003