

Programme fonctionnel et technique

**CONSTRUCTION ET AMÉNAGEMENT
BIBLIOTHÈQUE MARC-FAVREAU
ARRONDISSEMENT ROSEMONT– LA PETITE-PATRIE**

**DIRECTION DES IMMEUBLES
Division de la gestion de projets
Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine**

30 avril 2009

RÉDACTION**Pierre Forcier, architecte**

Gestionnaire immobilier
Direction des immeubles
Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine

Claude Boudreault

Conseillère en planification
Direction de la culture, des sports, des loisirs et du développement social
Arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie

Line Ferland

Chef de division, Culture, sports, loisirs et développement social
Direction de la culture, des sports, des loisirs et du développement social
Arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie

COLLABORATION**Gilles Galipeau**

Conseiller en aménagement
Direction de l'aménagement urbain et du service aux entreprises
Arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie

Nathalie Préfontaine

Agente de développement
Direction de la culture, des sports, des loisirs et du développement social
Arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie

Ainsi que la

Direction associée-Bibliothèques**SUPERVISION****Josée Poirier**

Chef de division, Expertise, soutien administratif et développement social
Direction de la culture, des sports, des loisirs et du développement social
Arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie

Danielle Lavigne

Chef de section, Gestion des projets culturels d'arrondissement
et des projets corporatifs
Direction des immeubles
Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine

TABLE DES MATIÈRES

1	L'ÉNONCÉ DU PROJET	9
2	LES EXIGENCES GÉNÉRALES.....	11
2.1	L'image projetée par le projet.....	11
2.2	L'art et le design : « Montréal, Ville de design/Design de Ville »	11
2.3	La vocation familiale	11
2.4	Les nouvelles technologies	12
2.5	L'accessibilité universelle	12
2.6	Les ascenseurs.....	12
2.7	Les cages d'escaliers	12
2.8	La signalisation intérieure et extérieure.....	12
2.9	Le développement durable	13
2.10	Les sources d'énergie	13
2.11	L'échéancier de réalisation.....	13
2.12	Le budget à respecter.....	13
2.13	L'intégration d'une œuvre d'art à l'ensemble bâti.....	13
2.14	La durée de vie de l'ensemble bâti.....	14
2.15	La conformité aux lois et règlements.....	14
2.16	L'exploitation et l'entretien	14
2.17	Le choix des matériaux.....	14
2.18	La démolition et gestion des déchets de construction.....	15
3	LE SITE.....	17
3.1	Description générale.....	17
3.2	Le bâtiment existant : le 700, boulevard Rosemont	17
3.3	Le nouveau bâtiment	17
3.4	Le débarcadère.....	18
3.5	Les conteneurs à déchets	18
3.6	L'aménagement paysager	18
3.7	Les supports à bicyclettes	18
3.8	Le stationnement	19
3.9	L'archéologie	19
3.10	Étude géotechnique et réhabilitation des sols.....	19
4	PRESCRIPTIONS FONCTIONNELLES.....	21
4.1	Le bâtiment.....	21
5	PRESCRIPTIONS TECHNIQUES	55
5.1	La charpente.....	55
5.2	L'enveloppe de l'immeuble	55
5.3	Le cloisonnement intérieur	58
5.4	Les finis.....	61
5.5	Les équipements et/ou accessoires	67
5.6	La mécanique	68
5.7	L'électricité.....	72
5.8	Exigences de construction des salles de télécommunications	76
5.9	Le système d'alarme intrusion.....	76
6	APPROBATION FORMELLE.....	78

7	LES ANNEXES	79
	ANNEXE A – Accessibilité universelle	80
	ANNEXE B – Mise en valeur de l’îlot de la bibliothèque	81
	ANNEXE C – État du 700, boulevard Rosemont et étude patrimoniale	82
	ANNEXE D – Décret concernant la politique d’intégration des arts à l’architecture	83
	ANNEXE E – Dessins types et salle de télécommunication	84
	ANNEXE F – Alarme intrusion	85
	ANNEXE G – Ascenseur hydraulique	86
	ANNEXE H – Signature visuelle : arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie	87
	ANNEXE I – Informations sur le site et plans existants	88
	ANNEXE J – Télégestion	89
	ANNEXE K – Ergonomie - aménagement du comptoir de services	90
	ANNEXE L – Archéologie	91
	ANNEXE M – Étude géotechnique	92
	ANNEXE N – Réhabilitation des sols.....	93
	ANNEXE O – Exigences de construction des salles de télécommunications	94
	ANNEXE P – Développement durable et certification LEED : Certifié	95
	ANNEXE Q – Estimation des coûts	96

DÉFINITIONS, ABRÉVIATIONS ET RÉFÉRENCES

Dans le présent document, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par :

Bâtiment : Toute construction utilisée ou destinée à être utilisée pour abriter ou recevoir des personnes, des animaux ou des choses.

C.O.V. : composés organiques volatiles qui sont considérés comme un danger pour l'environnement car ils contribuent à réduire la qualité de l'air intérieur. Les C.O.V. peuvent s'avérer un irritant avec des effets variables sur la santé d'une personne à l'autre. Les effets comprennent la toux, les maux de tête, les étourdissements ou des malaises plus graves. (sources : Environnement Canada et SCHL)

CMNÉB : code modèle national de l'énergie pour les bâtiments.

CMNÉB – 25%: Une performance énergétique de 25 p. 100 supérieur aux exigences minimales du Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments (CMNÉB).

Déchets de CRD : Déchets de construction, rénovation, démolition. Ce terme désigne toutes les matières résiduelles amenées et produites sur un chantier ainsi que les éléments non utilisés laissés sur place. Les déchets de CRD inclus également les déchets générés par les travailleurs (cigarettes, papiers, etc.) et les emballages.

Déconstruction sélective : Façon d'effectuer la démolition en tout ou en partie d'un bâtiment en démantelant et en triant les composantes et les matériaux résiduels sur place lors des travaux. Le but est d'améliorer la valeur des matières en augmentant leur possibilité de réemploi et de favoriser les conditions de mise en marché. L'entrepreneur s'occupe alors lui-même de trouver des débouchés pour ces différents matériaux. Il en va de son propre profit. Le processus peut être un peu plus long qu'une démolition conventionnelle mais il est généralement moins dispendieux.

ÉCOÉNERGIE pour les bâtiments et les habitations : Programme de l'initiative écoÉNERGIE sur l'efficacité énergétique de l'Office de l'efficacité énergétique (OEE). Ce programme comprend un volet sur l'efficacité énergétique pour les bâtiments neufs dont un des services offerts est la validation de la performance énergétique de bâtiments par rapport au Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments (CMNÉB).

Filière d'élimination : Lieux d'élimination des déchets (récupération, recyclage, enfouissement, etc.).

LEED : Système de certification *LEED : Leadership in Energy and Environmental Design* administré par le Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa).

Métaux non ferreux : Aluminium, cuivre, plomb, zinc. Ces métaux ont une grande valeur de revente. La valeur de revente des métaux non ferreux diminue beaucoup s'ils sont mélangés dans un même conteneur avec des métaux ferreux. Les métaux ferreux transformés tels que l'acier inoxydable et le laiton ont une valeur moindre sur le marché.

Partie dominante : Désigne la partie intérieure de la surface finie du mur extérieur permanent de l'immeuble. La surface choisie comme partie dominante doit représenter au moins 50 % de la distance entre le plancher et le plafond.

Peinture sans C.O.V. : Peinture ne dégageant pas de composés organiques volatiles.

Réutilisation : La stratégie de remettre les matériaux ou équipements en utilisation active dans la même capacité ou dans une capacité similaire avec ou sans restauration / réusinage.

Séparation à la source : Le tri des déchets de CRD directement au chantier en fonction du type de matière (ex. : bois, métal, granulats, etc.) en vue d'une réutilisation immédiate, de leur revente à des récupérateurs / recycleurs pour fin de valorisation.

Superficie de construction : La superficie de construction d'un étage s'obtient en mesurant la superficie de plancher qui est limitée par la face extérieure des murs extérieurs permanents. Elle inclut toute construction fermée, couverte et permanente faisant partie du bâtiment. La somme des superficies de construction d'étages correspond à la superficie de construction du bâtiment.

Superficie utilisable : Désigne la superficie mesurée d'un espace à bureaux, d'une superficie commune d'immeuble sur un étage. Elle est calculée en mesurant la superficie contenue à l'intérieur de la partie dominante et la surface finie du côté de l'espace aménagé, des corridors et/ou des vides techniques verticaux. Elle inclut l'espace occupé par la charpente de l'immeuble. Les superficies communes d'immeubles sont considérées comme faisant partie des superficies utilisables d'étage.

Valorisation des déchets de CRD : La collecte, la transformation, la commercialisation et l'utilisation de matériaux qui ont été détournés ou récupérés du volume des déchets solides qui autrement auraient été éliminés dans les sites d'enfouissement. Y est incluse la valorisation énergétique autant que le recyclage et la réutilisation.

Vides techniques verticaux : Désigne les puits d'escaliers, les puits d'ascenseurs, les cheminées, les puits de mécanique, les conduits verticaux et autres installations du même genre.

Abréviations :

Les sigles et symboles utilisés dans le présent document ont la signification qui leur est assignée ci-après :

ASHRAE: American Society of Heating, Refrigerating and Air conditioning Engineers
CCQ: Code de construction du Québec - chapitre 1 bâtiment (CNBC-2005 Qc), tel qu'adopté et modifié par le Décret 293-2008.

NFPA : National Fire Protection Association

A	:	ampère	Min	:	minute
Cm	:	centimètre	Mj	:	mégajoule
dB	:	décibel	Mm	:	millimètre
g	:	gramme	Mpa	:	mégapascal
h	:	heure	N	:	newton
Hz	:	hertz	NC	:	Noise criteria
ITS	:	indice de transmission du son	ng	:	nanogramme
J	:	joule	no	:	numéro
kg	:	kilogramme	o	:	degré
kN	:	kilonewton	°C	:	degré Celsius
kPa	:	kilopascal	Pa	:	pascal
kW	:	kilowatt	s	:	seconde
L	:	litre	s/o	:	sans objet
lx	:	lux	V	:	volt
m	:	mètre	W	:	watt

CHAPITRE 1
ÉNONCÉ DU PROJET

1 L'ÉNONCÉ DU PROJET

L'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie planifie la construction d'une nouvelle bibliothèque à vocation familiale d'environ **3 000 mètres carrés** sur le site des anciens ateliers municipaux Rosemont.

Cet équipement culturel portera fièrement le nom de « Bibliothèque Marc-Favreau¹ ». Intégré au concept global, cette dénomination riche en images permettra de mettre en valeur l'œuvre originale, féconde, intelligente, poétique et sociocritique de cet artiste qui déforme les mots pour mieux former des idées à la fois amusantes et percutantes.

L'emplacement envisagé pour la nouvelle bibliothèque est le secteur nord du terrain, à proximité de la station de métro Rosemont. Cette partie du site est présentement partiellement occupée par un immeuble existant de trois étages – le 700 Rosemont – dont la façade donnant sur le boulevard Rosemont présente un intérêt architectural dans la perspective du développement de ce secteur à vocation industrielle du début du XX^e siècle. Un agrandissement de deux étages est prévu à une partie de cet édifice existant. L'aménagement de la bibliothèque sur deux étages seulement est préconisé (voir 4.1.2).

Le concept architectural proposé dans le cadre du concours doit traiter l'ensemble de la façade de l'édifice existant donnant sur le boulevard Rosemont. Le projet doit à la fois être original quant au concept architectural et respectueux de l'environnement tant dans sa construction que dans son exploitation au quotidien tout en étant fonctionnel.

L'image projetée par le projet est novatrice et contemporaine. L'accent est mis sur la **vocation familiale** et sur la création d'un milieu de vie qu'on veut des plus convivial. En phase avec les besoins des familles d'aujourd'hui, la nouvelle bibliothèque devient plus ouverte, plus accessible. Ainsi, on pourra converser, boire et même manger dans ce lieu qui se veut propice aux rencontres.

La conception des aménagements intègre les **nouvelles technologies de l'information** qu'on retrouve dans plusieurs sphères d'activités de la bibliothèque notamment dans le domaine du multimédia qui y sera omniprésent et dans le développement de l'autonomie des usagers par l'offre de systèmes libre-service d'enregistrement des prêts et des retours. Le **design** original touche et englobe les éléments architecturaux, le mobilier intégré et le mobilier autoportant ainsi que la signalisation qu'on veut comme un tout cohérent.

De plus en plus le **développement durable** fait partie des habitudes de vie des Montréalais et une attention particulière doit être apportée à ce volet à toutes les étapes de la mise en œuvre de ce projet puis à l'exploitation de l'immeuble. Ainsi, la gestion du site et des déchets de construction, l'utilisation de matériaux qui ne soient pas nocifs pour l'environnement, la mise en place d'une toiture verte (sur la nouvelle portion du bâtiment seulement), la consommation de l'eau et la consommation énergétique sont de première importance. La certification LEED de base est visée pour ce projet.

¹ Né en 1929 à Montréal, Marc Favreau savait concevoir des textes à la fois naïfs, poétiques et humoristiques. Après ses premières armes au théâtre, à la radio et à la télévision, il crée le personnage de Sol dès 1958, dans le cadre de l'émission pour enfants *La Boîte à surprises*. Ce clochard attachant devait alors devenir l'alter ego constant de son créateur, dans la célèbre émission *Sol et Gobelet*, aux côtés de Luc Durand, puis de plus en plus auprès des adultes, dans des monologues toujours savoureux. Grand ambassadeur de la langue française, il nous laisse en héritage son amour indéfectible pour les mots, contribuant encore aujourd'hui au rayonnement de notre culture.

CHAPITRE 2
EXIGENCES GÉNÉRALES

2 LES EXIGENCES GÉNÉRALES

2.1 L'IMAGE PROJÉTÉE PAR LE PROJET

Institution publique, la bibliothèque Marc-Favreau devra traduire cette vocation dans la facture même du bâtiment. Visible et reconnaissable de la rue, l'immeuble, située au cœur des activités quotidiennes, permettra une identification rapide par le citoyen. Son architecture devra offrir une certaine transparence invitant ainsi le passant à y entrer pour lire, regarder, écouter et apprendre. Les proportions, les lignes, la lumière et les couleurs s'harmoniseront afin de créer une atmosphère accueillante et agréable où il fait bon travailler, lire, se détendre et se recréer individuellement ou en famille.

La conception du bâtiment devra favoriser les rapports entre l'extérieur et l'intérieur ainsi que la pénétration de la lumière. L'entrée de la bibliothèque devra être bien visible et facilement identifiable à partir du boulevard Rosemont. Le bâtiment devra s'intégrer harmonieusement à l'environnement bâti (se référer à l'annexe B).

L'intérêt d'une bibliothèque publique, c'est son ouverture. La bibliothèque est l'un des rares lieux où cohabitent le calme des pensées et l'ordre des connaissances. Ses espaces doivent demeurer fluides, sans être trop cloisonnés, afin de permettre la flânerie et la découverte inattendue tout en évitant que le lecteur y soit perdu. La liberté laissée à ses utilisateurs caractérise la bibliothèque au regard des autres outils publics du savoir. Liberté d'y circuler, d'y lire ou d'y consulter ce qu'on veut, quand on veut et comme on veut, aussi longtemps qu'on veut. La liberté est aussi liée à l'efficacité d'un accompagnement, au confort et à la disposition des lieux et des équipements. La bibliothèque doit jouer le rôle d'un enseignement sans contraintes.

Pour être optimale, la fonctionnalité du bâtiment de la nouvelle bibliothèque devra répondre à certains critères, notamment par des liens logiques entre les divers services, une cohérence dans l'aménagement et une optimisation des ressources humaines.

2.2 L'ART ET LE DESIGN : « MONTRÉAL, VILLE DE DESIGN/DESIGN DE VILLE »

Il est indéniable que la qualité du lieu fait une différence. Ainsi, par la variété des espaces, la qualité de la lumière, le confort des multiples modes d'étude, de détente et de travail proposés par le mobilier devront être synonymes de convivialité. De plus, le mobilier ainsi que la configuration de son aménagement doivent être pensés en fonction des diverses clientèles (à hauteur d'enfant et aux angles arrondis pour les tout-petits, dégager une ambiance détendue et invitante pour les adolescents) et de leur cohabitation.

Le plan « **Montréal, Ville de design/Design de Ville** » vise deux objectifs principaux : soit l'amélioration du « design de la ville » et l'affirmation de Montréal comme « ville de design ». La qualité du design doit devenir la signature de Montréal dans ses propres interventions d'aménagement urbain et s'exprimer dans tous les arrondissements.

En fonction de l'importance accordée au design par l'appareil municipal, cet élément doit occuper une place privilégiée dans la conception d'ensemble de l'immeuble, des aménagements, du mobilier intégré et de la sélection du mobilier autoportant ainsi que de la signalisation extérieure et intérieure de la future bibliothèque Marc-Favreau.

2.3 LA VOCATION FAMILIALE

La nouvelle bibliothèque convie toutes les générations : elle se veut un lieu d'apprentissage, de cohabitation et d'échanges qui répond aux besoins de chacun des membres de la famille.

2.4 LES NOUVELLES TECHNOLOGIES

L'immeuble intègre de nouvelles technologies dans sa gestion au quotidien, tel que les bornes autoprêt, la création multimédia et le système de cartes à puce.

2.5 L'ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE

L'entrée publique et les installations sanitaires devront être accessibles, fonctionnelles et sécuritaires pour les personnes à mobilité réduite (voir annexe A). Ces dernières devront avoir accès par l'entrée principale piétonne et sans obstacle à partir de la voie publique. Les rampes, les garde-corps, l'ascenseur et autres constructions nécessaires à leur circulation devront être intégrés au bâtiment. Les principes d'accessibilité universelle devront être considérés pour l'ensemble de l'immeuble incluant la signalisation.

Tous les espaces, les équipements spécifiques (comptoirs, téléphones, vestiaires, panneaux indicateurs, panneaux d'ascenseur, hauteur des interrupteurs et des prises électriques et le comptoir de cuisine dans la salle de repos, etc.), les installations sanitaires (toilettes, fontaines, lavabos), ainsi que les ascenseurs et les stationnements doivent convenir pour la clientèle handicapée.

2.6 LES ASCENSEURS

Tous les espaces situés au-dessus du premier plancher doivent être accessibles par un ou des ascenseurs, selon la population à desservir.

Le cas échéant, l'ascenseur devra desservir les espaces de rangement ou les espaces de stationnement pour les véhicules, si ceux-ci sont situés au sous-sol ou à un autre étage à l'intérieur de l'édifice.

Les cabines d'ascenseur doivent être conformes pour recevoir les personnes handicapées (hauteur des boutons et téléphone) et de dimensions suffisantes pour permettre l'accessibilité des personnes handicapées pour se rendre à l'étage supérieur et aussi pour permettre le transport des chariots, de l'ameublement et des équipements.

Les cabines d'ascenseur doivent être entièrement automatiques.

Fournir le rapport d'inspection de la compagnie d'ascenseur ou de la compagnie qui entretient les ascenseurs ainsi qu'un certificat d'inspection (Voir les prescriptions techniques en annexe G).

2.7 LES CAGES D'ESCALIERS

Les escaliers doivent être conformes au Code de Construction du Québec et doivent desservir l'ensemble des espaces de l'ensemble bâti. Outre les exigences du CCQ, les escaliers pourront servir à la circulation interne de la clientèle et pour le personnel de la bibliothèque.

2.8 LA SIGNALISATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Une signalisation claire et bien lisible doit indiquer, dès l'entrée, l'organisation de l'espace ainsi que les différents secteurs de la bibliothèque et des collections. La signalétique fait partie des composants qui facilitent le repérage, mais la disposition géographique et spatiale des différents éléments structurels de la bibliothèque, cernée à première vue par l'utilisateur, est aussi déterminante.

Il est suggéré d'adapter la signalisation de chaque secteur à sa clientèle tout en conservant un fil conducteur commun. L'arrondissement devra prévoir une dénomination particulière pour chaque salle comme par exemple un titre de livre, un nom d'auteur, un nom de rue ou des associations relatives à la dénomination de l'installation culturelle, soit la bibliothèque Marc-Favreau.

Incorporer la signalisation à l'architecture du bâtiment de manière à bien identifier la fonction. Y inclure la signature visuelle de l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie (voir annexe H).

2.9 LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Une attention particulière devra être apportée au concept de développement durable tant au niveau de la conception du bâtiment qui doit inclure une toiture verte dans la nouvelle partie de l'immeuble que dans l'adoption de bonnes pratiques de développement durable lorsque la bibliothèque sera en opération (réduction, récupération et recyclage).

Le site de la nouvelle bibliothèque permet la récupération d'un bâtiment d'intérêt patrimonial et, grâce à son positionnement à proximité d'une station de métro et du réseau de pistes cyclables, encourage l'utilisation de moyens de transport alternatifs à celui de l'automobile.

L'objectif en matière de développement durable consiste à obtenir une certification (de base) selon le système de certification *LEED : Leadership in Energy and Environmental Design* administré par le Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa).

Une grille de départ des crédits souhaités et possibles est présentée en annexe P. Les concepteurs sont invités à favoriser d'abord les crédits à faible impact sur le coût total du projet, puis ceux améliorant de manière importante et synergique la flexibilité de l'édifice pour les années à venir, ainsi que le confort et la santé des usagers et du personnel.

Les concepteurs devront prévoir l'obtention d'un minimum de 32 crédits parmi la liste figurant en annexe P, afin de s'assurer l'obtention d'un minimum de 26 crédits à la toute fin du processus de certification.

2.10 LES SOURCES D'ÉNERGIE

Les sources d'énergie privilégiées seront, selon le type d'énergie existant, le gaz naturel et l'électricité pour le chauffage, la climatisation et pour chauffer l'eau domestique. L'électricité sera utilisée pour tous les autres besoins énergétiques.

2.11 L'ÉCHÉANCIER DE RÉALISATION

Il est prévu à l'échéancier que les travaux de construction débutent au plus tôt en septembre 2010 et que l'immeuble soit mis en service au plus tôt en octobre 2011.

2.12 LE BUDGET À RESPECTER

Le coût estimé des travaux pour la construction de la bibliothèque est d'environ 7,5 M\$ avant taxes. Considérant l'intégration du 700 Rosemont au nouvel immeuble, ce montant inclut les coûts de rénovation des espaces du 700 Rosemont dévolus à la bibliothèque ainsi que ceux de l'agrandissement. Les coûts des éléments inclus figurent à l'annexe Q – Estimation des coûts.

Ce montant ne comprend pas les taxes applicables, les contingences de construction (post-contractuelles), l'œuvre d'art, les honoraires professionnels, le coût d'enlèvement de l'amiante, le mobilier – exception faite notamment du comptoir de services et d'autre mobilier intégré – et les collections.

2.13 L'INTÉGRATION D'UNE ŒUVRE D'ART À L'ENSEMBLE BÂTI

Prévoir un emplacement pour l'intégration d'une œuvre d'art. Le client privilégie le verre. Les professionnels seront appelés à collaborer avec le jury pour le choix de l'œuvre. Environ 1% du budget de construction doit être consacré à l'intégration de l'œuvre d'art conformément au décret M-17.1, r.1.1 du Gouvernement du Québec joint en annexe D.

2.14 LA DURÉE DE VIE DE L'ENSEMBLE BÂTI

Tous les systèmes et composantes de l'ensemble immobilier touchés par ce projet devront être conçus pour résister à une exploitation normale pour une durée d'au moins 25 ans.

2.15 LA CONFORMITÉ AUX LOIS ET RÈGLEMENTS

Les professionnels seront responsables de concevoir un immeuble (bâtiment et site) conforme aux lois et règlements municipaux, provinciaux et fédéraux les plus restrictifs et pertinents au type d'établissement au moment de la délivrance des permis requis pour réaliser ce projet. Les professionnels devront notamment tenir compte des codes et règlements suivants :

- Code de Construction du Québec - chapitre 1 bâtiment (CNBC-2005 Qc), tel qu'adopté et modifié par le Décret 293-2008;
- Règlement sur la prévention des incendies (R.R.V.M., c.P-5.1);
- Règlement d'urbanisme de Rosemont–La Petite-Patrie (règlement 01-279, modifié);
- Règlement sur la construction, la transformation et l'occupation d'immeubles situés sur un emplacement délimité par les rues Saint-Denis, Saint-Hubert et des Carrières et le boulevard Rosemont (Règlement 06-032);
- Code de construction du Québec – chapitre III : Plomberie soit le Code de plomberie - Canada CNPC-2005 tel qu'adopté et modifié par le Décret 294-2008;
- Code de construction du Québec – chapitre V : Électricité soit le Code de l'électricité du Québec – première partie, 20^e édition, CSA-C22.1-06 tel qu'adopté par le Décret 577-2007;
- Règlement sur la canalisation de l'eau potable, des eaux usées et des eaux pluviales, (R.R.V.M., chapitre C-1.1);
- Règlement sur les clôtures de la Ville de Montréal (R.R.V.M., c.C-5);
- Règlement 07-031 – Règlement modifiant le règlement sur la construction et la transformation de bâtiment (R.R.V.M., chapitre C-9.2) concernant les murs construits à la ligne de propriété.

Une présentation du projet aux différents intervenants de la Ville est demandée aux professionnels lors du dépôt du concept pour présentation au CCU et ajustements s'il y a lieu, puis lors de la remise des plans et devis définitifs à 90 %.

2.16 L'EXPLOITATION ET L'ENTRETIEN

L'ensemble immobilier sera conçu de manière à faciliter son exploitation et l'entretien des systèmes et de ses composantes. Les équipements contrôlant soit la consommation énergétique, soit la consommation d'eau domestique, devront être munis de systèmes de limitation ou de mitigation appropriés aux usages des fonctions identifiées dans les prescriptions fonctionnelles et techniques et sans en réduire le confort.

2.17 LE CHOIX DES MATÉRIAUX

Le concepteur choisira les matériaux en tenant compte des critères suivants:

- qualité en accord avec la durabilité de l'ensemble bâti;
- composition liée au développement durable (environnement);
- résistance en accord avec l'usage public de l'ensemble bâti;
- Intégration dans l'environnement immédiat et le bâtiment existant.

Spécifier le maximum de matériaux fabriqués à partir de produits recyclés et le maximum de matériaux / équipements réutilisés tels quels ou restaurés / ré usinés;

Penser dès le départ à faciliter la déconstruction sélective à la fin de la vie utile du projet de façon à faciliter la récupération des résidus de CRD (par exemple en favorisant des assemblages mécaniques au lieu d'utiliser de la colle, en ne favorisant pas l'utilisation de matériaux composites qui ne peuvent être séparés lors de leur disposition);

À prix et qualité égaux, les matériaux liés au développement durable ou manufacturés au Québec seront privilégiés dans la mesure de leur disponibilité sur le marché.

Tous les matériaux incorporés dans le cadre de ce projet seront des matériaux neufs ou recyclés rencontrant les normes et les standards élevés pour ce type de bâtiment.

2.18 LA DÉMOLITION ET GESTION DES DÉCHETS DE CONSTRUCTION

La présente section s'inscrit dans le cadre du plan stratégique de développement durable de la Ville de Montréal. Elle vise à détourner de l'élimination dans un site d'enfouissement les déchets de CRD (déchets issus de la construction, de la rénovation ou de la démolition) dans les projets d'entretien / **C**onstruction / **R**énovation / agrandissement / **D**émolition de bâtiments de la Ville de Montréal.

Le recyclage des résidus de CRD permet de réduire l'impact sur l'environnement créé lorsqu'ils sont enfouis (par exemple, contamination de la nappe phréatique par les liquides qui se dégagent de la décomposition du gypse ou du bois, biogaz dégagés dans l'atmosphère par la décomposition du bois).

L'enlèvement, l'entreposage et le transport des rebuts de démolition ou de construction se feront dans le respect des règles environnementales.

Récupérer le maximum de déchets de CRD produits par le chantier pour fin de valorisation (au minimum viser un taux de 50%).

Pour la démolition en tout ou en partie de bâtiments, il faut spécifier la déconstruction sélective et exiger de l'entrepreneur un rapport indiquant quels sont les matériaux qui ont pu être recyclés et dans quelle quantité.

CHAPITRE 3

LE SITE

3 LE SITE

3.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

En annexe B intitulée « Mise en valeur de la bibliothèque », figurent les principales exigences normatives du projet de mise en valeur du site des anciens ateliers municipaux Rosemont et plus particulièrement celles concernant le site de l'îlot central nord, ainsi que les critères d'intégration et d'aménagement de la bibliothèque.

3.2 LE BÂTIMENT EXISTANT : LE 700, BOULEVARD ROSEMONT

L'annexe C contient des photos de l'immeuble de même que certains plans de la conception d'origine, les plans de l'occupation récente – l'immeuble est maintenant totalement désaffecté, non chauffé et non ventilé – et les relevés concernant la contamination à l'amiante. Une étude patrimoniale figure également en annexe C et ses recommandations, incluses à titre d'information seulement, doivent être validées en fonction du projet.

L'édifice existant a été construit en trois phases, la première dans les années 30, la seconde dans les années 40, suivi par un surhaussement d'un étage à la fin des années 50.

Il est prévu que l'édifice existant soit divisé en deux bâtiments entièrement distincts, séparés par un mur coupe-feu, sur deux lots à être créés par une opération cadastrale ultérieure.

Au plan fonctionnel, la portion existante de l'édifice à intégrer au projet de bibliothèque correspond à celle du premier édifice érigé dans les années 30 (extrémité ouest), incluant la partie correspondante au dernier étage (3 étages). La séparation en deux édifices distincts est incluse au mandat. Aucune fonction de bibliothèque n'est prévue en sous-sol (voir illustration à l'annexe C).

La mise aux normes, la réfection et l'aménagement de la portion restante de l'édifice sont exclus du mandat². Il est envisagé que cette portion soit occupée par un centre de la petite enfance (CPE).

Le 700 Rosemont était auparavant utilisé comme immeuble à bureaux. Il est impératif qu'aucun rayonnage ou entreposage excédant la capacité portante des planchers n'y soit installé.

Le bâtiment est contaminé à l'amiante – niveau de contamination considéré comme élevé – surtout en ce qui concerne le rez-de-chaussée et le premier étage. L'amiante se retrouve principalement dans la composition des finis intérieurs de plâtre appliqué sur le terra cota ou sur lattis de bois – finis d'origine – et dans la composition de l'isolation de la plomberie et des conduits de ventilation. Noter que le coût pour l'enlèvement de l'amiante n'est pas inclus à l'estimation des travaux. Les plans et devis pour l'enlèvement de l'amiante ainsi que les travaux de décontamination sont exclus de la mission et feront l'objet de contrats distincts.

3.3 LE NOUVEAU BÂTIMENT

La nouvelle bibliothèque s'implantera au cœur d'un nouveau quartier résidentiel où plus de 600 logements seront construits. Le site s'inscrit sur l'axe civique en bordure du boulevard Rosemont animé par la présence de la station de métro et des commerces de proximité qui s'implanteront au rez-de-chaussée des bâtiments résidentiels voisins. Le projet permet d'intégrer le bâtiment d'inspiration art déco du 700 boulevard Rosemont et l'aménagement des équipements adjacents complète la vocation publique de cet îlot.

² Sauf les travaux de ragréage de la portion restante occasionnés par la séparation en deux bâtiments distincts (toiture, murs et autres composantes adjacentes, etc.).

Ainsi, l'aménagement d'un parc, le futur « Parc Luc-Durand » au sud et d'un lien cyclable à l'est du site sont prévus ultérieurement. Une cour, située plus à l'est du site, à l'arrière du futur CPE, est également souhaitée. Le concept architectural proposé doit mettre en valeur ces deux fonctions (parc et CPE) et établir un dialogue harmonieux avec elles.

Qui d'autre que Luc Durand, qui incarnait l'espiègle Gobelet du merveilleux duo *Sol et Gobelet*, des personnages qui ont marqué l'imaginaire de plusieurs générations de québécois, aurait pu aussi bien identifier ce nouveau parc. Situé juste à l'arrière, le *parc Luc-Durand* sera le prolongement de la bibliothèque et deviendra assurément un lieu de lecture et de belles rêvasseries. Ce parc ne manquera pas non plus d'accueillir les jeux et les rires des familles du quartier et sera bien représentatif des folies de son taquin personnage. Luc Durand est indissociable de la culture québécoise. En plus de Gobelet, il a incarné de nombreux rôles à la télévision, entre autres, dans la populaire émission « Du tac au tac ». Au théâtre, ce comédien versatile de grand talent a joué les grands classiques, il a également écrit et mis en scène plusieurs pièces.

3.4 LE DÉBARCADÈRE

Prévoir l'aménagement d'un débarcadère pour la livraison quotidienne des marchandises et tenir compte de la problématique reliée à la configuration du site. Le débarcadère doit être accessible et d'une dimension adaptée au camion de livraison (ex.: boîtes de livres en acquisition et en transit pour le retour universel). Des aires adéquates de manœuvre devront être prévues pour le débarcadère. Les exigences pour l'accès au débarcadère figurent à l'annexe B. La voie d'accès, perpendiculaire à la rue de Chateaubriand, longe la portion nord du parc Luc-Durand.

3.5 LES CONTENEURS À DÉCHETS

Tout conteneur à déchets doit être accessible à partir d'une voie de circulation secondaire et être localisé de manière à minimiser son impact visuel. Les conteneurs doivent être dissimulés et non visibles des voies d'accès principales et localisés dans un environnement ne permettant pas la transmission d'odeurs aux espaces et aux entrées d'air du bâtiment.

3.6 L'AMÉNAGEMENT PAYSAGER

L'aménagement paysager devra respecter la réglementation municipale et consiste à modeler les abords du bâtiment, le stationnement, les supports à bicyclettes, les aires de manœuvre près du débarcadère, les accès véhiculaires et piétonniers et se raccorder le cas échéant au réseau de sentiers piétonniers et aux pistes cyclables. L'intervention doit se limiter aux accès au bâtiment, là où celui-ci se trouve en relation avec la voie publique.

Un plan de l'aménagement paysager proposé et signé par un architecte paysagiste devra être soumis au gestionnaire immobilier pour approbation avant l'exécution des travaux.

3.7 LES SUPPORTS À BICYCLETTES

Prévoir un emplacement pour le stationnement de vingt (21) bicyclettes à l'extérieur dans un endroit fixé à la satisfaction de l'occupant. Voir le dessin à l'annexe E. En outre, considérer la possibilité d'offrir cinq (5) casiers à vélo permettant aux usagers de la bibliothèque d'y stationner leur bicyclette de manière plus sécuritaire.

Un rangement intérieur pour 6 bicyclettes est aussi prévu pour les employés – voir fiche 1.211 au chapitre 4.

3.8 LE STATIONNEMENT

Sous réserve des paramètres réglementaires et des critères de conception et d'insertion apparaissant à l'annexe B des présentes, les stalles des aires de stationnement pour automobiles doivent avoir au moins 2750 mm de largeur sur 5500 mm de longueur (3600 mm sur 5500 mm pour celles dédiées aux personnes handicapées) et doivent aussi comporter en tout temps les aires de manœuvres nécessaires. Les allées entre les stalles pourront varier entre 4900 mm et 7300 mm, selon la disposition de ces dernières. Toutefois, la superficie moyenne utilisable par chaque véhicule ne pourra jamais être inférieure à 24 m², libre de tout obstacle, superficie incluant les aires de manœuvres mais excluant les voies d'accès principales.

Les aires de stationnement doivent être entièrement pavées, identifiées et bien drainées.

Voir l'annexe B.

3.9 L'ARCHÉOLOGIE

Selon l'information historique et archéologique dont la Ville dispose pour ce secteur, le site ne présente pas d'intérêt sur le plan archéologique.

Voir l'annexe L.

3.10 ÉTUDE GÉOTECHNIQUE ET RÉHABILITATION DES SOLS

L'étude de « caractérisation environnementale - Ateliers Rosemont » préparée par la firme SNC-Lavalin en mai 2006 est jointe en annexe M. Cette étude a été réalisée avant la démolition des ateliers et la décontamination du site mais on y retrouve les informations sur la nature des sols.

Le site qui était précédemment occupé par les ateliers municipaux a fait l'objet de travaux de réhabilitation environnementale. Le rapport préparé par la firme Tecsalt « Suivi des travaux de réhabilitation environnementale » est joint en annexe N.

CHAPITRE 4

PRESCRIPTIONS FONCTIONNELLES

4 PRESCRIPTIONS FONCTIONNELLES

4.1 LE BÂTIMENT

4.1.1 Principes généraux

Favorable à l'épanouissement des familles, la nouvelle bibliothèque aura une vocation familiale qui se transposera dans sa localisation, ses aménagements, ses collections et ses services. Cette mission familiale est un concept nouveau à Montréal, mais qui s'inscrit tout à fait dans la volonté de l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie de créer un milieu de vie stimulant et attirant pour chaque membre de la famille. Cette vocation familiale devrait se traduire par plusieurs éléments de la bibliothèque, notamment par :

- des aires spécifiques aménagées pour les adultes, pour les adolescents, pour les enfants et pour les parents avec leurs enfants;
- une répartition des collections différente de la répartition traditionnelle, accordant une importance particulière aux enfants (0-13 ans) et en dédiant une portion aux adolescents;
- un aménagement qui répond aux attentes des groupes d'âge : meubles modulaires, coussins, petites tables et couleurs vives pour les tout-petits; bandes dessinées, fauteuils de détente, mais aussi aires pour les devoirs et section d'écoute musicale pour les adolescents. Pour les adultes, un salon de lecture, une aire pour le travail de recherche et des petites salles fermées pour le travail en équipe;
- une salle multimédia permettant l'apprentissage et l'utilisation des nouvelles technologies;
- un aménagement adapté : des tables à langer, des fontaines réfrigérées, une salle de toilette près des lieux d'activités des tout-petits, une salle d'allaitement, une salle polyvalente pour les activités de groupe, des vestiaires aménagés en fonction de tous les membres de la famille (ex. crochets à hauteur d'enfant, bancs pour enlever ses bottes) et de leurs accessoires (ex. : emplacement pour les poussettes, séchoir à parapluies, casiers sécuritaires) ou de tout élément facilitant l'utilisation des installations (ex. : petits paniers de « magasinage ») et le partage d'information (ex. : babillard pour les activités et services du quartier ainsi que pour les petites annonces);
- un aménagement différent : les espaces, le mobilier et les collections devront permettre aux parents de profiter des lieux tout en partageant l'espace avec leurs enfants, par exemple en consultant les journaux dans la section des tout-petits;
- des programmes d'animation variés pour les diverses clientèles.

Les caractéristiques telles que la forme, la superficie et le nombre d'étages influent sur les moyens à prendre pour assurer le service aux usagers : par exemple, la surveillance et l'assistance souhaitée commandent des ressources humaines et matérielles en fonction du nombre d'étages. Celui-ci a aussi un impact sur les déplacements et les possibilités d'interactions entre le personnel et les usagers. Il conditionne les activités de manutention des chariots et des documents. Par exemple, privilégier des rampes plutôt que des escaliers.

La multiplication des niveaux doit être évitée ou réduite au minimum parce qu'elle entraîne une surveillance accrue, du personnel supplémentaire et une hausse des coûts de fonctionnement.

Prévoir une organisation fonctionnelle afin de réduire au maximum les déplacements entre les étages.

L'espace de la bibliothèque est non seulement un lieu qui accueille les usagers mais également un environnement de travail. Une attention particulière doit donc être portée sur l'ergonomie puisque celle-ci vise à optimiser l'efficacité du personnel, en s'assurant qu'il évolue dans un milieu de travail sécuritaire, tout en offrant des installations confortables et invitantes pour les usagers.

4.1.2 Critères de conception

La conception du bâtiment devra tenir compte des éléments suivants :

- être planifiée sur un maximum deux étage, l'utilisation d'un troisième niveau dans l'édifice existant est envisageable dans la mesure où toutes les exigences fonctionnelles, visuelles et autres sont scrupuleusement rencontrées;
- favoriser les stratégies d'implantation ou de construction permettant de minimiser la perte d'espaces verts ou d'espaces utilisables au sol (dénivellation de terrain près du bâtiment, etc.);
- la conception du bâtiment favorisera les rapports entre l'extérieur et l'intérieur et la pénétration de la lumière, de manière à caractériser le milieu de vie et l'associer aux autres fonctions de l'îlot civique (parc, lien cyclable, CPE et cour, etc.);
- le bâtiment sera conçu pour une occupation permanente;
- flexibilité pour les années à venir : limiter le nombre de murs fixes et murs d'appui;
- le bâtiment sera accessible aux personnes à mobilité réduite, conformément au règlement sur la construction et la transformation de bâtiments ainsi qu'aux autres exigences incluses en annexe A des présentes;
- les choix de matériaux et l'organisation de l'espace favoriseront l'entretien et la gestion du cycle de vie des installations;
- le bâtiment sera conçu de manière à réduire les risques d'intrusion par effraction et les assauts de vandalisme;
- le périmètre du bâtiment devra éviter de créer des enclaves ou des saillies qui pourraient servir d'endroits où l'on peut se dissimuler;
- les escaliers et l'ascenseur devront être conformes à la réglementation en vigueur;
- à moins d'indication contraire, la hauteur libre minimale devra être d'au moins 2,75 m pour tous les locaux de la bibliothèque. Tous les types de plafonds devront correspondre aux exigences mentionnées au chapitre 5.

4.1.3 La liste des fonctions et des superficies

La liste qui suit constitue l'objectif de la superficie de construction à réaliser pour concevoir un bâtiment fonctionnel.

TABLEAU DES SUPERFICIES

	superficies	Nombre de places	Nombre d'unité	m ² /unité	Superficie (m ²)	Commentaires
1.100	AIRE D'ACCUEIL					
1.101	Hall d'entrée et vestibule				25,0	
1.102	Système antivol				0,0	Espace inclus au hall d'entrée
1.103	Vestiaire				55,0	
1.104	Comptoir de services				60,0	
1.105	Bornes autoprêt hors comptoir (2)		2	3,0	6,0	
1.106	Présentoirs des nouveautés et des thématiques (RC et 1er)		2	12,0	24,0	Jeunes+Biblio-parents (RC) et adultes+ados (1er)
1.107	Foyer d'accueil rez-de-chaussée		1	35,0	35,0	
1.107A	Foyer d'accueil à l'étage		1	20,0	20,0	
	Superficie utilisable				225,0	
	Circulation			20,0%	45,0	
	Superficie totale				270,0	

1.200	ESPACES ADMINISTRATIFS ET DE SOUTIEN					
1.201	Bureau du chef de section	1	1		15,0	
1.202	Bureau de l'agent de liaison	1	1		12,0	
1.203	3e et 4e bureaux fermés	2	2	12,0	24,0	
1.204	Postes d'aide au lecteur (2)	1	2	6,0	12,0	
1.205	Salle de repos du personnel avec cuisine	10	1		25,0	
1.206	Salle des services techniques				90,0	
1.207	Chutes extérieures à documents /local				2,0	
1.208	Débarcadère de livraison				20,0	
1.209	Entrée des employés et vestibule				2,0	
1.210	Vestiaire des employés				6,0	16 casiers
1.211	Espace intérieur à bicyclettes	6			10,0	
	Superficie utilisable				218,0	
	Circulation			20,0%	43,6	
	Superficie totale				261,6	

1.300	AIRES COMMUNES					
1.301	Toilettes		5		70,0	2 salles H + 2 salles F + 1 salle pour les employés
1.302	Salle d'allaitement	1	1		6,0	
1.303	Conciergeries (2)		2	5,0	10,0	
1.304	Salle des télécommunications		1		7,0	2,1 m x 3,3 m
1.305	Ascenseur				10,0	
1.306	Terrasse extérieure	50				50 m ² avec tables et chaises ou bancs (fixes ou mobiles)
1.306A	Rangement pour terrasse		1	10,0	10,0	Rangement mobilier terrasse
1.307	Aire de photocopieurs		2	4,0	8,0	
1.308	Espace café et distributrices	10	1		30,0	
	Superficie utilisable				151,0	
	Circulation			20,0%	30,2	
	Superficie totale				181,2	

	superficies	Nombre de places	Nombre d'unité	m ² /unité	Superficie (m ²)	Commentaires
1.400	SALLES POUR LES USAGERS					
1.401	Salles de travail d'équipe (4)	6	4	12,0	48,0	
1.402	Salle d'animation (bricolage et heure du conte)	30			40,0	
1.403	Salle polyvalente				80,0	salle de 65m ² +rangement 15m ²
1.404	Salle multimédia				60,0	
	Superficie utilisable				228,0	
	Circulation			20,0%	45,6	
	Superficie totale				273,6	
1.500	ESPACES DE CONSULTATION					
1.501	Aires des ouvrages de références (2)	10			140,8	
1.502	Terminaux des catalogues en ligne		9	1,0	9,0	4 au RC + 5 au 1er étage
1.503	Aire des documents audio-visuels				33,5	
1.504	Postes d'écoute (6)		6	2,0	12,0	
1.505	Mur d'exposition et petit atelier				27,0	Espace pouvant être combiné à un autre espace
	Superficie utilisable				222,3	
	Circulation			20,0%	44,5	
	Superficie totale				266,8	
1.600	SECTION DES JEUNES (0 à 13 ans)					
1.601	Aire des tout-petits (0 à 5 ans)	30			39,0	
1.602	Aire des 6 à 13 ans	38			72,0	
1.603	Rayonnage Biblio-parents				10,7	
1.604	Postes informatiques (10)		10	2,5	25,0	
1.605	Rayonnage (0 à 13 ans)				307,1	
	Superficie utilisable				453,8	
	Circulation			20,0%	90,8	
	Superficie totale				544,6	
1.700	SECTION DES ADOLESCENTS					
1.701	Rayonnage				141,8	
1.702	Postes informatiques (8)	8	8	2,5	20,0	
1.703	Aire de lecture	12	12	2,0	24,0	
1.704	Postes d'écoute musicale (2)	2	2	2,0	4,0	
1.705	Espaces semi-fermés de travail d'équipe (2)	8	2	5,0	10,0	
1.706	Bureau ouvert pour animateur occasionnel	1	1	6,0	6,0	
	Superficie utilisable				205,8	
	Circulation			20,0%	41,2	
	Superficie totale				247,0	

	superficies	Nombre de places	Nombre d'unité	m ² /unité	Superficie (m ²)	Commentaires
1.800	SECTION DES ADULTES					
1.801	Tables de travail	26	26	2,5	65,0	
1.802	Rayonnage	4		2,5	388,0	Rayonnage + 4 fauteuils
1.803	Postes informatiques (20)		20	2,5	50,0	
1.804	Salon de lecture				96,0	
Superficie utilisable					599,0	
Circulation				20,0%	119,8	
Superficie totale					718,8	
SUPERFICIE TOTALE					2763,5	
Salles de mécanique et d'électricité					7,0%	193,4
TOTAL CONSTRUIT					2956,9	

4.1.4 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES LOCAUX

PRESRIPTIONS FONCTIONNELLES – DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES ESPACES :

1.100 Aire d'accueil :

- 1.101 Hall d'entrée et vestibule
- 1.102 Système antivol
- 1.103 Vestiaire
- 1.104 Comptoir de services
- 1.105 Bornes autoprêt hors comptoir (2)
- 1.106 Présentoirs des nouveautés et des thématiques (2)
- 1.107 Foyers d'accueil (2)

1.200 Espaces administratifs et de soutien :

- 1.201 Bureau du chef de section
- 1.202 Bureau de l'agent de liaison
- 1.203 Troisième et quatrième bureaux fermés (2)
- 1.204 Postes d'aide au lecteur (2)
- 1.205 Salle de repos du personnel avec cuisine
- 1.206 Salle des services techniques
- 1.207 Chutes extérieures (2) à documents et local de réception
- 1.208 Débarcadère de livraison
- 1.209 Entrée des employés et vestibule
- 1.210 Vestiaire des employés
- 1.211 Espace intérieur à bicyclettes

1.300 Aires communes :

- 1.301 Toilettes
- 1.302 Salle d'allaitement
- 1.303 Conciergeries (2)
- 1.304 Salle des télécommunications
- 1.305 Ascenseur
- 1.306 Terrasse extérieure et rangement
- 1.307 Aire de photocopieurs
- 1.308 Espace café et distributrices

1.400 Salles pour les usagers :

- 1.401 Salles de travail d'équipe (4)
- 1.402 Salle d'animation (bricolage et Heure du conte)
- 1.403 Salle polyvalente
- 1.404 Salle multimédia

1.500 Espaces de consultation :

- 1.501 Aires des ouvrages de référence (2)
- 1.502 Terminaux des catalogues en ligne (9)
- 1.503 Aire des documents audio-visuels
- 1.504 Postes d'écoute (6)
- 1.505 Mur d'exposition et petit atelier

1.600 Section des jeunes (0 à 13 ans) :

- 1.601 Aire des tout-petits (0 à 5 ans)
- 1.602 Aire des 6 à 13 ans
- 1.603 Rayonnage Biblio-parents
- 1.604 Postes informatiques (10)
- 1.605 Rayonnage (0 à 13 ans)

1.700 Section des adolescents :

- 1.701 Rayonnage (ados)
- 1.702 Postes informatiques (8)
- 1.703 Aire de lecture
- 1.704 Postes d'écoute musicale (2)
- 1.705 Espaces semi-fermés de travail d'équipe (2)
- 1.706 Bureau ouvert pour animateur occasionnel

1.800 Section des adultes :

- 1.801 Tables de travail
- 1.802 Rayonnage (adultes)
- 1.803 Postes informatiques (20)
- 1.804 Salon de lecture

1.100 Aire d'accueil :

Fiche 1.101	HALL D'ENTRÉE ET VESTIBULE
Description	<p>Le hall d'entrée est le point de départ des circulations. Il mérite un traitement architectural particulier mettant l'accent sur l'accueil en privilégiant une entrée unique qui facilite l'orientation, la surveillance et le repérage antivol.</p> <p>Le hall d'entrée comporte les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Porte d'entrée unique pour la clientèle; ○ Aire d'attente (4 fauteuils et 2 tables basses); ○ Envisager la possibilité d'intégrer un babillard électronique (écran ACL); ○ Vitrine d'exposition (verrouillée) : sert d'amorce à ce qui se passe à la maison de la culture. Doit pouvoir accueillir des œuvres (ex. : une œuvre peinte sur toile encadrée). Encastrée au mur. Dimension estimée à 1,20 x 1,80 m, avec une profondeur d'environ 0,60 m. Fond de couleur neutre (ex. : beige, blanc cassé, gris perle, ivoire). Son éclairage, situé à l'extérieur de la vitrine, doit être puissant, modulable et dirigeable. Signalisation amovible doit titrer « À ne pas manquer à la maison de la culture »; ○ Babillard : espace mural, sans vitrine, de type tableau de liège (ou autre matériau résistant) permettant d'apposer des posters et publicités d'activités. Dimension estimée à 1,20 x 1,80 m; ○ Présentoirs de journaux, de publications promotionnelles et de programmations.
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Le hall d'entrée est situé en amont de la barrière du système antivol. L'aménagement doit faciliter la surveillance par le personnel au comptoir de services.
Bruit	Semi bruyant.
Ambiance/déco	Invitant, accueillant, éclairé, transparent et spacieux. Visible de la rue.
Accessibilité	Porte à système d'ouverture automatique universellement accessible pour les personnes handicapées.

Fiche 1.102	SYSTÈME ANTIVOL
Description	Fait la transition d'avec hall d'entrée et permet de sécuriser la sortie involontaire des documents. Sa largeur doit permettre le passage d'une poussette et même d'un chariot de garderie (poupons-bus).
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Situé à la jonction du hall d'entrée et du comptoir de services.
Bruit	Doit émettre un avertissement sonore audible à partir du comptoir de services.

Fiche 1.103	VESTIAIRE
Description	<p>La vocation familiale souhaitée pour la nouvelle bibliothèque devrait se percevoir dès l'entrée. Par exemple, par un vestiaire aménagé en fonction des caractéristiques de tous les membres de la famille et de leur bien-être, en intégrant tout élément pouvant faciliter l'utilisation des lieux afin d'en faire une expérience enrichissante et agréable à renouveler pour chacun.</p> <p>Le vestiaire est composé de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pôle avec cintres (25) de type hôtel (non amovibles) ○ 30 casiers mi-hauteur (prévoir une certaine quantité à la portée des petits) ○ 40 petits crochets au mur plus bas, pour les enfants (ex. : groupes scolaires ou de garderie) ○ 20 crochets adultes au mur (prévoir aussi d'autres crochets distribués un peu partout dans la bibliothèque) ○ Longs bancs longeant les murs, facilitant le déshabillage, avec espace pour laisser les bottes d'hiver. ○ Siège central permettant l'habillage des enfants ○ Support à parapluies ○ Espace à poussettes : Capacité d'accueil permettant de stationner une dizaine de poussettes déployées. ○ Espace à chariots de garderie : Dimensions permettant d'accueillir deux chariots de transport de bébés des garderies (poupon-bus). ○ Espace à poussettes et chariots de garderie estimé à 10 m².
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Sécurité	Situé après le passage du système antivol et à la vue du personnel au comptoir de services.

Fiche 1.104	COMPTOIR DE SERVICES
Description	<p>Le comptoir de services est l'élément névralgique de la bibliothèque et doit être organisé pour recevoir tous les équipements informatiques requis. Un seul comptoir de services, stratégiquement positionné, couvrira les besoins de l'ensemble des usagers de la bibliothèque. Le comptoir de services doit donc être positionné à proximité de l'entrée afin d'orienter les déplacements et permettre un contrôle ainsi qu'une surveillance des lieux. Son aménagement doit tenir compte de critères d'optimisation permettant la réduction des manutentions, des efforts, des postures contraignantes et des déplacements superflus. À cet effet, un document de référence intitulé « La bibliothèque publique, un lieu de travail – L'ergonomie appliquée à un projet d'aménagement de comptoir de service » a été produit, en 2004, par la CSST en collaboration avec l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail (APSAM) et l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité au travail (IRSST) (document joint aux présentes à l'annexe K)</p> <p>Ce secteur est le pivot et le point d'accueil des usagers. Il doit refléter le dynamisme du lieu de rencontres qu'est la bibliothèque. Ouvert et convivial, il est repéré facilement par l'utilisateur dès son entrée dans la bibliothèque. L'aménagement du comptoir doit aussi prendre en considération la présence fréquente d'une file d'attente, principalement aux postes de prêt et de retour. La circulation doit donc être fluide entre les usagers qui retournent leurs documents et ceux qui les empruntent.</p>

Fiche 1.104	COMPTOIR DE SERVICES
	<p>Le comptoir de services doit comporter des angles adoucis, afin d'éviter les blessures.</p> <p>Outre les chutes à documents extérieures, une petite chute intelligente sera intégrée au comptoir de services, à l'intérieur de la bibliothèque, permettant ainsi aux usagers de déposer leurs documents de manière sécuritaire et sans attente. Cette chute intérieure est aussi dotée d'un caisson de réception à fond graduel, mais plus petit que celui des chutes extérieures.</p> <p>1. <i>Nombre de postes de travail :</i> Un maximum de 8 postes de travail doit être aménagé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Postes « Prêt » : 2 • Postes « Retour » : 2 • Postes « Accueil et abonnements » : 2 • Poste « Réservations » : 1 • Poste travail/vérification des livres (îlot central) : 1 <p>En intégrant toutes les fonctionnalités que peuvent offrir les nouvelles technologies de l'information et leur développement, les espaces nécessaires au comptoir de services pourront être réduits. Ceci sera rendu possible grâce, entre autres, aux bornes autoprêts, aux chutes intelligentes et aux blocs-lectures combinant en un même appareil les usages d'enregistrement de prêt et de retour. À terme, il s'agira davantage d'un comptoir d'accueil qu'un comptoir de bibliothèque traditionnelle.</p> <p>D'autres postes de service à la clientèle doivent être pris en compte dans l'aménagement du comptoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Borne autoprêt • Espace de rangement des jeux • Chute à documents • Espace de rangement des chariots à documents <p>2. <i>Tâches au comptoir :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prêt de documents • Retour de documents • Abonnement à la bibliothèque et renouvellement • Réparation matérielle mineure ou travail léger à l'îlot central • Vérification matérielle des documents à l'îlot central • Classement des livres sur chariots avant d'être replacés dans les rayonnages • Réservation de postes informatiques ou de salles de travail d'équipe • Chargement des cartes à puce pour imprimantes • Perception des amendes • Prêt de jeux et d'équipement • Va et vient des chariots à documents (pleins et vides) <p>3. <i>Fonctionnalités pour l'utilisateur :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le personnel au comptoir doit faire face aux usagers pour les accueillir et les servir • Les différents postes sont bien définis • Les postes « Retour » et la chute à documents doivent être perçus par les usagers dès leur entrée dans la bibliothèque • Intégrer la chute à documents de manière à éviter l'entrave des

Fiche 1.104	COMPTOIR DE SERVICES
	<p>files d'attentes autour du comptoir</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les postes « Accueil et abonnements » sont pourvus chacun de deux chaises pour les usagers et peuvent accueillir une personne en fauteuil roulant • Sur demande, accès gratuit au téléphone des postes « Accueil et abonnements » • Les postes ayant une hauteur de 0,73 m doivent pouvoir desservir des enfants et des personnes en fauteuil roulant • Des files d'attente d'environ 15 personnes doivent être prévues aux postes de « Prêt » et de « Retour » • Une tablette à sacs pour les usagers est à prévoir aux postes de « Prêt » et de « Retour » ainsi qu'à la borne autoprêt • L'aménagement du comptoir en façade doit prévoir des présentoirs à dépliants accessibles aux usagers (préférentiellement encastrés) • Incorporer un dévidoir à sacs permettant aux usagers de laisser leurs sacs vides après usage (suite au retour de documents) ou de réutiliser ceux disponibles pour transporter les documents empruntés • Planifier un espace dédié aux paniers à magasinage : Paniers empilables à roulettes, avec bras rétractables (Shopping kaddy). Utilisés par la clientèle pour transporter des livres de manière pratique, uniquement à l'intérieur de la bibliothèque • La borne autoprêt attachée au comptoir doit être adaptée pour un usage effectué par des enfants et des personnes en fauteuil roulant <p>4. <i>Fonctionnalités pour le personnel :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le comptoir possède deux entrées/sorties, sans porte • Le comptoir doit être situé à proximité de la salle de services techniques • Prévoir l'espace pour un maximum de 8 chaises de travail pour les employés • Aménager les postes de travail identifiés à 0,91m pour travailler autant en position assise que debout • Aménager les postes de manière à limiter les déplacements • Au maximum 7 employés peuvent y travailler en même temps • Un téléphone sans fil doit être placé à chacun des postes d'« Accueil et abonnements » et « Réservations » • Prévoir le passage du câblage pour tous les équipements (ordinateurs, imprimantes à reçus, démagnétiseurs, etc.) <p>5. <i>Espace de rangement à l'intérieur du comptoir :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiroir sous clé contenant une petite caisse d'argent aux postes « Retour », « Accueil et abonnements » et « Réservations » • Deux autres tiroirs, sans serrure, à chaque poste de travail • Tablettes pour les manuels de procédures • Espace pour un catalogue des jeux, à disposition des usagers • Tiroir pour les cartes d'abonnement, celles pour l'utilisation des postes informatiques et celles rechargeables pour les imprimantes. • Tablette pour 5 trousse « Une naissance, un livre » • Tablettes pour 50 jeux de société. Il doit être possible de changer la hauteur des tablettes.

Fiche 1.104	COMPTOIR DE SERVICES
	<ul style="list-style-type: none"> • Poubelles et bacs de récupération pour les employés (à intégrer à l'intérieur du comptoir) • Espace de rangement pour 4 chariots de livres (modèle suggéré : LUXOR FD-3480 : H = 1,15 m, L = 0,76 m, P = 0,43 m) • Dans l'îlot central : <ul style="list-style-type: none"> ○ Tiroirs et armoires pour le matériel de réparation des livres, jeux, etc. ○ Tablettes pour des documents réservés (pour environ 50 livres) ○ Tablette pour environ 5 trousse « Une naissance, un livre » <p>6. <i>Caractéristiques techniques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La superficie de cette zone, incluant le mobilier, est d'environ 60 m² (8 postes de travail, mais seulement 7 employés y travaillent en même temps) • Tablette à sacoches pour les usagers aux postes « Retour », « Prêt » et borne autoprêt (évaluer la facilité d'accès par une personne en fauteuil roulant et des enfants, avec la présence de cette tablette) : 0,15 m de profondeur • Profondeur du comptoir entre l'employé et l'usager : 0,70 m (considérant la tablette à sacoches, la profondeur totale sera de 0,85 m entre l'employé et l'usager, aux postes identifiés) • Longueur de chacun des postes de travail : 2 m • Îlot central rectangulaire : <ul style="list-style-type: none"> ○ Meuble avec surface de travail léger et rangement intégré ○ Dimensions : 1,5 x 1 m et hauteur de 0,91 m ○ Le rangement intégré contient : <ul style="list-style-type: none"> ○ des tablettes pour environ 50 documents réservés ○ une tablette pour environ 5 trousse « Une naissance, un livre » (dimensions d'une trousse : 37cm H, 20cm L, 12,5 cm P) ○ des espaces fermés (tiroirs et armoires) • Hauteur des postes « Prêt » et « Retour » adultes : 0,91 m • Hauteur des postes « Prêt » et « Retour » jeunes (serviront aussi aux personnes en fauteuil roulant) : 0,73 m • Hauteur des postes « Accueil et abonnements » (serviront aussi aux personnes en fauteuil roulant) : 0,73 m • Hauteur du poste « Réservations » : 0,91 m • Hauteur de la borne autoprêt attachée au comptoir (servira aussi aux personnes en fauteuil roulant) : 0,73 m • Largeur de la borne autoprêt : environ 1,5 m • Hauteur du dessus du comptoir sous lequel sont rangés 4 chariots vides à documents : 1,20 m de haut par 1 m de profondeur. Tenir compte que quelques chariots sont utilisés à côté de certains postes de travail (îlot central et postes « Retour »). • Espace de rangement des jeux à l'intérieur du comptoir : tablettes d'environ 2,5 m de long (accès indirect : les usagers font leur choix de jeux à l'aide du catalogue sur le comptoir) • Zone de circulation idéale avec chariot : considérer un dégagement minimal de 1,20 m • Largeur minimale pour l'espace des 2 entrées/sorties du

Fiche 1.104	COMPTOIR DE SERVICES
	<p>personnel au comptoir : 1,20 m</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caisson de réception à fond graduel pour la chute intérieure à documents <p>7. <i>Équipement pour les postes de travail :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dissimuler les fils des équipements, par une solution harmonieuse du concept global et facile d'accès, lors d'une réparation par exemple. • Évaluer la possibilité d'utiliser des équipements périphériques sans fil (souris, clavier). • Poste « Retour » : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 petite caisse placée dans un tiroir à serrure ○ 1 magnétiseur (encastré) ○ 1 imprimante à reçus ○ 1 fusil lecteur optique ○ 1 écran plat, avec bras mobile ○ 1 clavier sur tablette rétractable et ajustable (placé de façon ergonomique) ○ 1 ordinateur ○ 1 souris ○ 1 chaise ergonomique ajustable • Poste « Accueil et abonnements » : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 petite caisse placée dans un tiroir à serrure ○ 1 imprimante à reçus (en partage pour les 2 postes) ○ 1 fusil lecteur optique ○ 1 écran plat, avec bras mobile ○ 1 clavier sur tablette rétractable et ajustable (placé de façon ergonomique) ○ 1 ordinateur ○ 1 souris ○ 1 chaise ergonomique ajustable ○ 1 téléphone sans fil (considérer l'utilisation occasionnelle du téléphone par les usagers de la bibliothèque) • Poste « Réservations » : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 petite caisse placée dans un tiroir à serrure ○ 1 imprimante à reçus ○ 1 fusil lecteur optique ○ 1 écran plat, avec bras mobile ○ 1 clavier sur tablette rétractable et ajustable (placé de façon ergonomique) ○ 1 ordinateur ○ 1 souris ○ 1 chaise ergonomique ajustable • Poste « Prêt » : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 démagnétiseur encastré ○ 1 imprimante à reçus ○ 1 fusil lecteur optique ○ 1 écran plat, avec bras mobile ○ 1 clavier sur tablette rétractable et ajustable (placé de façon ergonomique) ○ 1 ordinateur ○ 1 souris

Fiche 1.104	COMPTOIR DE SERVICES
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1 magnétiseur ○ 1 chaise ergonomique ajustable • Borne autoprêt attachée au comptoir de services : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 imprimante à reçus ○ 1 écran tactile ○ 1 lecteur optique en « V » ○ 1 démagnétiseur encastré • Îlot de travail : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 chaise ajustable qui entre sous l'îlot <p>Une horloge murale électrique devrait être installée dans la zone du comptoir de services et être visible par les usagers et le personnel</p>
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	<p>Les circulations publiques seront particulièrement généreuses autour du comptoir de services et tiendront compte de la présence de files d'attente. Considérer aussi l'arrivée d'un groupe scolaire d'une trentaine d'étudiants en même temps.</p> <p>Favoriser la surveillance des lieux et l'assistance aux usagers.</p> <p>Doit être situé à proximité du hall d'entrée, de la salle de services techniques et de l'ascenseur.</p>
Bruit	Limiter la propagation du bruit dans la bibliothèque.
Ambiance/déco	Accueillant, clair, convivial, aéré.

Fiche 1.105	BORNES AUTOPRÊT HORS COMPTOIR (2)
Description	<p>Les aménagements et services doivent encourager l'autonomie des usagers. Dans cette perspective, l'intégration de trois bornes autoprêt (dont une intégrée au comptoir de services) permettrait aux personnes qui le désirent, d'enregistrer elles-mêmes leurs emprunts à la bibliothèque. Les deux autres bornes sont situées non loin du comptoir de services et comportent suffisamment d'espace pour déposer les documents avant et après leur enregistrement, en plus de disposer d'une tablette pour un sac de transport (sac à dos ou sacoche). La borne autoprêt intégrée au comptoir est traitée dans la fiche 1.104.</p> <p>Dimensions :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Longueur de comptoir pour chacune des 2 bornes autoprêt : environ 1,50 m ○ Hauteur du comptoir : 0,91 m ○ Profondeur du comptoir : 0,70 m ○ Tablette à sacoche : 0,15 m <p>Équipements à considérer :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 imprimante à reçus ○ 1 écran tactile ○ 1 lecteur optique en « V » ○ 1 démagnétiseur encastré
Étage envisagé	Rez-de-chaussée

Fiche 1.105	BORNES AUTOPRÊT HORS COMPTOIR (2)
Circulations Liens fonctionnels	A proximité du comptoir de services et de la sortie de la bibliothèque.

Fiche 1.106	PRÉSENTOIRS DES NOUVEAUTÉS ET DES THÉMATIQUES (2)
Description	<p>Les présentoirs des nouveautés et des thématiques sont constitués de rayonnages et d'étagères présentant, de manière distincte, les nouveautés et la mise en évidence d'une thématique choisie (ex. : Halloween). Considérer une hauteur permettant aux usagers de les consulter facilement.</p> <p>Prévoir de l'espace pour 50 (livres) nouveautés jeunes et biblio-parents, au rez-de-chaussée, ainsi que pour 60 (livres) adultes et adolescents, au 1^{er} étage. La dimension « merchandising » des collections est très appréciée par les usagers.</p> <p>Pour la consultation des nouveautés et des documents thématiques, 5 fauteuils avec quelques tables basses (éviter les pieds centraux) seront disposés en périphérie du foyer d'accueil, au rez-de-chaussée, et du mini foyer d'accueil, au 1^{er} étage.</p>
Étage envisagé	Une zone doit être prévue à chacun des deux étages.
Circulations Liens fonctionnels	Cette section est visible et perceptible dès l'entrée, afin d'accrocher le premier regard. Elle est située en périphérie du foyer d'accueil.
Ambiance/déco	Un lien doit être perceptible entre les deux espaces situés sur des étages différents.

Fiche 1.107	FOYERS D'ACCUEIL (2)
Description	Espace aéré, libre de toute entrave, permettant d'accueillir un groupe de personnes (ex : musiciens d'ambiance). Idéalement baigné par un puits de lumière.
Étage envisagé	Le principal situé au rez-de-chaussée. Un plus petit, situé à l'entrée du 1 ^{er} étage.
Ambiance/déco	Aéré et lumineux.

1.200 Espaces administratifs et de soutien :

Fiche 1.201	BUREAU DU CHEF DE SECTION
Description	Bureau fermé et permettant d'avoir une bonne vue directe sur le comptoir de services lorsque le chef de section est assis à son bureau de travail (par une fenêtre vitrée comportant un store). L'aménagement doit permettre l'installation d'un bureau (avec ordinateur, imprimante et téléphone), d'un fauteuil de direction, d'un classeur, d'une étagère, de trois chaises et d'une table pour recevoir les visiteurs.
Étage envisagé	Rez-de-chaussée

Fiche 1.201	BUREAU DU CHEF DE SECTION
Circulations Liens fonctionnels	À proximité directe du comptoir de services.

Fiche 1.202	BUREAU DE L'AGENT DE LIAISON
Description	Bureau fermé comportant un bureau, un fauteuil ergonomique, un classeur, une étagère, deux chaises pour recevoir des visiteurs, un ordinateur avec imprimante et un téléphone.
Étage envisagé	1 ^{er} étage

Fiche 1.203	TROISIÈME ET QUATRIÈME BUREAUX FERMÉS (2)
Description	Deux bureaux fermés comportant chacun un bureau (avec ordinateur, imprimante et téléphone), un fauteuil ergonomique, un classeur, une étagère et deux chaises pour recevoir des visiteurs.
Étage envisagé	1 ^{er} étage

Fiche 1.204	POSTES AIDE AU LECTEUR (2)
Description	<p>Au moins un poste d'aide au lecteur doit être planifié par étage. Ces îlots de travail, aménagés de façon circulaire (comptoir en demi-cercle et étroit, afin de réduire la distance entre l'utilisateur et l'employé), doivent pouvoir accueillir un poste de travail assis. L'écran doit pouvoir se tourner (180°) de manière à ce que l'employé puisse le faire consulter par l'utilisateur. Considérer la présence fréquente d'un chariot de documents.</p> <p>Un poste d'aide au lecteur comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 écran plat, avec bras mobile (180°) ○ 1 clavier sur tablette rétractable et ajustable (placé de façon ergonomique) ○ 1 ordinateur ○ 1 souris ○ 1 chaise ergonomique ajustable ○ 1 téléphone ○ 1 caisson conventionnel à 3 tiroirs, logé sous le comptoir ○ 1 armoire à deux portes, logée sous le comptoir ○ 1 filière à deux tiroirs
Étage envisagé	Un poste par étage.
Circulations Liens fonctionnels	Les postes doivent être disposés centralement, facilement accessibles et identifiables par l'utilisateur dès le premier coup d'œil.

Fiche 1.205	SALLE DE REPOS DU PERSONNEL AVEC CUISINE
Description	Outre les tables et chaises pour 10 employés, cette salle sera pourvue d'un comptoir de cuisine surplombé d'armoires, d'un évier en acier inoxydable avec robinetterie et d'une alimentation électrique permettant de brancher un four à micro-ondes, une grille-pain, une bouilloire, une cafetière et un réfrigérateur.

Fiche 1.205	SALLE DE REPOS DU PERSONNEL AVEC CUISINE
	<p>Aménager une vingtaine de casiers de type pigeonniers individuels ouverts, permettant aux employés d'y laisser vaisselle et effets personnels.</p> <p><i>Exigences générales:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • cet espace contiendra les surfaces minimales pour la préparation (sans cuisson et friture) et la consommation de repas; • prévoir l'aménagement pour permettre à dix (10) personnes de manger en même temps; <p><i>Exigences spécifiques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • prévoir un comptoir de cuisine avec évier en acier inoxydable et armoires intégrées; • prévoir des armoires et du rangement au dessus et en dessous du comptoir; • prévoir l'espace pour un réfrigérateur pleine grandeur; • prévoir un espace pour une poubelle et un îlot de recyclage; • prévoir l'espace de comptoir suffisant pour l'utilisation quotidienne des petits électroménagers (micro-ondes, grille-pain, bouilloire, cafetière); <p>Accessoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • tiroirs à ustensiles; • un distributeur de papier à mains et distributeur à savon; • une horloge murale électrique
Étage envisagé	1 ^{er} étage, afin de réduire l'isolement des employés à cet étage et contribuer à la surveillance des lieux.

Fiche 1.206	SALLE DES SERVICES TECHNIQUES
Description	<p>Les services techniques assurent le développement des collections, leur entretien et leur traitement. Il s'agit surtout de tâches reliées à l'acquisition, l'indexation, la classification, la mise en circulation, aux réparations mineures, au catalogage et à l'élagage des documents. Notons que le délai de mise en disponibilité des nouveautés, la qualité du traitement des documents et leur durée de vie sont des enjeux majeurs de la qualité du service. L'aménagement de la salle des services techniques doit donc être très fonctionnel.</p> <p>Cette salle fermée regroupe toutes les activités non publiques de la bibliothèque. On songe notamment au traitement documentaire (acquisition, réception, tri, réparation de documents, insertion de bandes magnétiques ou puce électroniques, impression de cotes, classement, etc.)</p> <p>Cette salle dispose de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 postes de travail : <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 bureaux de travail avec chaise ergonomique ○ 2 postes informatiques avec accès Internet, catalogue Nelligan, logiciel Millénium, accès au réseau, logiciels de bureautique (pour conception de dépliants, signalisation), chacun muni d'un fusil lecteur optique et d'un téléphone ○ 1 imprimante, en partage avec les 2 postes informatiques ○ 1 numériseur, en partage avec les 2 postes informatiques

Fiche 1.206	SALLE DES SERVICES TECHNIQUES
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1 télécopieur ○ 1 photocopieur ○ 1 magnétiseur ○ 1 table pour les réparations ou autres (1,80 x 1,80 m) et 4 chaises ▪ espace accueillant 20 chariots de livres (modèle suggéré : LUXOR FD-3480 : H = 1,15 m, L = 0,76 m, P = 0,43 m) ▪ espace pour loger les ressources d'appoint (ex. : collection pour professeurs) et espace de stockage temporaire (ex. : retour universel entre bibliothèques, arrivage de nouveautés, dons de documents) <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 rangées de rayonnage pleine hauteur à double face (équivalent à 5 sections de 6 tablettes pour chacune des rangées) totalisant environ 10 mètres linéaires de rayonnage double. ▪ local de réception pour les retours des chutes à documents intelligentes (l'enregistrement du retour s'effectue automatiquement à l'aide d'un système de détection des puces intégrées dans les documents ou d'un code zébré) avec caissons de réception à fond graduel (ce sujet est traité à la fiche 1.207) ▪ espace pour loger un coffre-fort. ▪ espace pour loger le système de son, notamment pour la diffusion de musique et livres parlants dans les toilettes. ▪ local d'entreposage pour le matériel (ex. : chevalets, présentoirs vitrés) et les décors thématiques (ex. : Noël) : <ul style="list-style-type: none"> ○ Dimension d'environ 12 m² avec des tablettes de rangement ▪ horloge murale électrique.
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	<p>Une grande visibilité sur le comptoir de services afin de permettre aux employés de travailler dans la salle de services techniques, tout en assurant une présence au comptoir de services.</p> <p>Situé près du débarcadère de livraison et des chutes extérieures à documents.</p>
Sécurité	<p>Porte avec code d'accès.</p> <p>Considérer la présence d'un coffre-fort dans cette salle.</p>

Fiche 1.207	CHUTES EXTÉRIEURES (2) À DOCUMENTS ET LOCAL DE RÉCEPTION
Description	<p>Deux chutes sont à prévoir, côte à côte, débouchant dans le même local de réception :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 chute à livres adultes et adolescents ▪ 1 chute à documents multimédia et livres pour enfants <p>Les trappes des chutes à documents (conçues pour recevoir une quantité de documents en dépôt direct, sans possibilité de les reprendre) sont placées dans un endroit stratégique à l'extérieur de la bibliothèque et permettent aux usagers de remettre leurs documents. Les trappes, identifiées de manière non équivoque et incorporées au bâtiment, débouchent sur un local de réception fermé afin de réduire la propagation d'un feu éventuel. À l'intérieur de ce local, un caisson de réception à fond graduel épouse la forme de</p>

Fiche 1.207	CHUTES EXTÉRIEURES (2) À DOCUMENTS ET LOCAL DE RÉCEPTION
	<p>chacune des trappes des chutes de manière à ce que les livres et documents multimédia s'y accumulent sans entrave.</p> <p>Les chutes à documents doivent être vidées régulièrement par le personnel de la bibliothèque. L'accès au local de réception doit donc être efficace et les caissons de réception doivent être munis de roulettes facilitant leur déplacement, même lorsqu'ils sont remplis de documents.</p> <p>Imaginéées de type « intelligentes », ces chutes extérieures seront dotées d'un système informatique permettant de détecter et d'enregistrer le retour des documents. À cette fin, les volumes et les documents multimédia devront être munis d'une puce électronique ou d'un code spécial (ex. : code zébré) permettant leur détection.</p> <p>Elles disposent toutes deux d'un verrou permettant de les bloquer à certaines périodes (ex. : lorsqu'un employé vide les caissons de leur contenu).</p> <p>Le local de réception des chutes à documents doit contenir deux caissons à fond graduel et permettre d'accueillir et manipuler deux chariots de bibliothèque afin de transférer les documents directement du caisson au chariot (la majorité du temps). Il n'est pas requis que les chariots entrent directement dans ce local, mais doivent pouvoir limiter les manipulations requises au transfert des documents.</p> <p>Les caissons à fond graduel doivent pouvoir contenir de 40 à 50 documents chacun.</p>
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Chutes extérieures doivent conduire dans la salle de services techniques, ce qui facilite la manutention et le reclassement des documents.
Sécurité	<p>Les trappes des chutes doivent être protégées de manière à ce qu'il soit impossible d'y reprendre des documents. Le local de réception doit être fermé (pour des raisons de sécurité incendie et d'isolation).</p> <p>Les chutes doivent être à l'épreuve du feu et du vol et protéger les documents d'un déversement de liquide. Elles doivent aussi être conçues de façon à limiter les bris de documents. Les matériaux intérieurs des chutes devraient absorber les chocs tout en étant faciles à nettoyer. Il est important d'éviter qu'un employé puisse rester enfermé dans le local de réception.</p>
Accessibilité	Les chutes extérieures sont facilement repérables et installées dans un endroit sans encombre et commode pour la clientèle, pour un usage pendant et en dehors des heures d'ouverture. La hauteur des trappes doit être positionnée en fonction d'une utilisation par des enfants autant que par des adultes ou des personnes en fauteuil roulant.

Fiche 1.208	DÉBARCADÈRE DE LIVRAISON
Description	Le débarcadère de livraison doit accommoder une desserte quotidienne par camionnette. Y prévoir un espace comprenant des étagères (8 sections de 6 tablettes) afin d'entreposer temporairement des boîtes de livres en transit.
Étage envisagé	Rez-de-chaussée

Fiche 1.208	DÉBARCADÈRE DE LIVRAISON
Circulations Liens fonctionnels	Doit être situé près de la salle de services techniques.
Accessibilité	Une camionnette de la Ville doit pouvoir y reculer facilement.

Fiche 1.209	ENTRÉE DES EMPLOYÉS ET VESTIBULE
Description	L'entrée des employés doit pouvoir accommoder le personnel, certains avec une bicyclette, ainsi que des livraisons quotidiennes. Il s'avère commode que les livraisons s'effectuent à proximité de l'entrée des employés, car il faut que les livreurs prennent contact avec un membre du personnel de la bibliothèque pour y accéder. Un système d'interphones permettra d'établir rapidement le contact entre l'extérieur et la salle des services techniques.
Étage envisagé	Rez-de-chaussée.
Circulations Liens fonctionnels	Doit idéalement être située près de la salle de services techniques.

Fiche 1.210	VESTIAIRE DES EMPLOYÉS
Description	Le vestiaire des employés comporte 16 casiers pleine hauteur.
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Situé près de l'entrée des employés.

Fiche 1.211	ESPACE INTÉRIEUR À BICYCLETTES
Description	Prévoir un espace à l'intérieur pour stationner environ 6 bicyclettes appartenant au personnel, afin d'encourager ce mode de transport.
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Situé près de l'entrée des employés.

1.300 Aires communes :

Fiche 1.301	TOILETTES
Description	Le bloc sanitaire se trouvera à l'intérieur de la bibliothèque. Une toilette pour les femmes et une pour les hommes devront être adaptées pour une personne handicapée et devront être construites et accessibles pour le public et le personnel. Au niveau du rez-de-chaussée adapter une cuvette et un lavabo à hauteur d'enfant par salle de toilettes. Capacité et quantité selon le code du bâtiment. Prévoir une salle de toilette unisexe réservée aux employés.
Étage envisagé	Rez-de-chaussée et au 1 ^{er} étage

Fiche 1.301	TOILETTES
	La toilette unisexe pour les employés doit être située au rez-de-chaussée.
Circulations Liens fonctionnels	Rez-de-chaussée : Situées à l'intérieur de la bibliothèque, donc après l'arche du système antivol, non loin de la salle d'animation et de la salle d'allaitement. 1 ^{er} étage : à proximité de l'ascenseur. La toilette des employés doit être aménagée entre les vestiaires des employés et la salle des services techniques.
Ambiance/déco	Suggestion de concept : poésie sur les murs, écoute de livres audio diffusés par haut parleur dans la pièce.
Sécurité	Avoir une préoccupation au niveau de la propagation des microbes. Minimiser les contacts avec les mains souillées (ex. : automatisation des chasses d'eau, robinets et séchoirs à mains). Déterminer si une porte d'entrée de type labyrinthe est préférable aux portes fermées.

Fiche 1.302	SALLE D'ALLAITEMENT
Description	Salle permettant aux parents de nourrir leur poupon en toute intimité. Composée d'un fauteuil ou d'une chaise berçante, d'une table d'habillage pour le tout-petit et d'un chauffe-biberon. Une petite table basse tout près de la chaise permettra d'y déposer le chauffe-biberon de manière accessible. <ul style="list-style-type: none"> • y installer une horloge murale électrique
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Près des toilettes pour un accès aux facilités reliées à l'eau et aux tables à langer avec vue sur le secteur des tout-petits sans être vu.
Ambiance/déco	Décoration qui appelle au calme, avec un éclairage tamisé

Fiche 1.303	CONCIERGERIES (2)
Description	Espace réservé au personnel qui effectue l'entretien ménager afin de pouvoir ranger son matériel et ses équipements. Équipements à prévoir dans chacun des locaux : <ul style="list-style-type: none"> ▪ un bac de nettoyage au niveau du sol avec drain au plancher; ▪ des tablettes et support à vadrouille; ▪ porte avec grillage à la base.
Étage envisagé	Un par étage.
Circulations Liens fonctionnels	Situé près de l'ascenseur.

Fiche 1.304	SALLE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
Description	Dans la salle des télécommunications seront installés les serveurs des réseaux informatiques. L'équipement spécifique à la technologie "Wireless" sera installé. La salle, accessible depuis l'intérieur de la bibliothèque, devra être localisée à 90 mètres au maximum du micro-ordinateur le plus éloigné.

Fiche 1.304	SALLE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
	De plus, cette salle devra disposer d'un contrôle séparé pour la ventilation. Enfin, prévoir quatre (4) panneaux de contreplaqué de 1 500 mm x 1 500 mm pour l'installation des réglettes de fixation du filage. La localisation exacte de ces panneaux sur le mur de la salle reste à être déterminée au chantier.
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Doit être éloignée des cages d'ascenseurs et de locaux techniques qui pourraient être une source d'interférences électromagnétiques.

Fiche 1.305	ASCENSEUR
Description	L'ascenseur servira aux usagers ainsi qu'au personnel afin de transporter les chariots de livres et l'équipement d'entretien sanitaire.
Étage envisagé	Donne accès aux deux étages.
Circulations Liens fonctionnels	Situé près du comptoir de services.
Bruit	Le plus silencieux possible (éviter les signaux sonores).

Fiche 1.306	TERRASSE EXTÉRIEURE ET RANGEMENT
Description	Capacité maximale de 50 personnes debout. Baie vitrée permet d'admirer la terrasse de l'intérieur. Comporte de la végétation, une petite fontaine et du mobilier (certains éléments peuvent être amovibles) pour permettre aux usagers d'y faire de la lecture. Il serait intéressant d'explorer la possibilité d'y aménager des hamacs et parasols permanents. Proposer une solution qui réduit le risque de lancer les documents et du mobilier par-dessus bord. Cet endroit peut aussi servir lors de petits événements. Il faut notamment y prévoir une sortie électrique à cet effet. Prévoir un rangement pour les outils horticoles et l'entreposage du mobilier, s'il y a lieu.
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Circulations Liens fonctionnels	Adjacent à l'espace café et distributrices. Lien visuel avec le comptoir d'aide au lecteur.

Fiche 1.307	AIRE DE PHOTOCOPIEURS
Description	Espace pour deux appareils de reproduction tarifée en libre accès. Prévoir une petite table d'appoint à côté de chaque appareil.
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Circulations Liens fonctionnels	Les photocopieurs seront discrètement intégrés à l'ensemble. Lien visuel avec le comptoir d'aide au lecteur.

Fiche 1.307	AIRE DE PHOTOCOPIEURS
Bruit	Minimiser l'impact de la transmission du bruit dans son voisinage.

Fiche 1.308	ESPACE CAFÉ ET DISTRIBUTRICES
Description	<p>Espace tables à café et distributrices aménagé à l'intérieur de la bibliothèque, pour en faire un coin consommation de boissons chaudes ou froides et de nourriture froide (sans cuisson afin d'éviter la propagation d'odeurs). Il est à noter qu'il sera permis de boire et de manger partout dans la bibliothèque. En lien avec le concept familial de la bibliothèque, penser à mettre un chauffe-biberon, un évier et un four à micro-ondes à disposition sur un petit comptoir. L'aménagement devrait permettre l'usage de portables (téléphone et ordinateur).</p> <p>Prévoir les branchements électriques nécessaires à une machine à café, un petit réfrigérateur, une machine distributrice à monnaie (machine à change) et des distributrices à boissons et nourriture froide. Y installer une horloge murale électrique.</p> <p>On estime une capacité d'environ une dizaine de personnes assises à la fois.</p>
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Circulations Liens fonctionnels	Situé près de la terrasse, dans un coin un peu retiré afin de ne pas mettre trop l'emphasis sur la consommation.
Ambiance/déco	Ambiance de type bistrot.

1.400 Salles pour les usagers :

Fiche 1.401	SALLES DE TRAVAIL D'ÉQUIPE (4)
Description	Pour de petits groupes de 6 personnes, de petites salles de travail d'équipe munies de tables et chaises, de prises électriques. Les salles de travail d'équipe seront fermées par une porte à serrure et vitrées, afin d'en faciliter la surveillance. Elles visent une clientèle adolescente et adulte.
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Bruit	Insonorisées.

Fiche 1.402	SALLE D'ANIMATION (BRICOLAGE ET HEURE DU CONTE)
Description	<p>La salle d'animation permettra aux enfants, accompagnés ou non, d'assister à des présentations telle l'Heure du conte, de faire du bricolage ou de regarder un film. Les enfants peuvent être assis au sol sur des coussins, pour assister à une animation.</p> <p>Le mobilier de cette salle est constitué de tables et de chaises à hauteur d'enfant, pour la partie bricolage, tout en considérant la présence d'accompagnateurs adultes (parents et éducateurs).</p> <p>Elle est aussi équipée d'un lavabo (accessible aux enfants et aux adultes),</p>

Fiche 1.402	SALLE D'ANIMATION (BRICOLAGE ET HEURE DU CONTE)
	<p>d'une horloge murale électrique et dispose d'un rangement (pour les équipements électroniques, le matériel de bricolage, de petits décors thématiques et les coussins), d'un projecteur multimédia intégré au plafond, d'un écran au mur complété d'un ordinateur portable (prévoir un espace de rangement sécurisé). La capacité envisagée pour une activité est de 20 enfants (âgés de 2 à 5 ans) et 10 adultes assis.</p> <p>Cette salle pourra aussi servir pour des jeux de société (périodes de jeux libres, sans animation), entre parents et enfants ou entre enfants, empruntés au comptoir de services de la bibliothèque.</p>
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Située à proximité des toilettes.
Bruit	Fermée, pour un meilleur contrôle du bruit.
Ambiance/déco	<p>Salle vitrée, pour permettre aux parents de voir à l'intérieur pendant les activités.</p> <p>Endroit coloré, vivant, stimulant et enchanteur.</p>

Fiche 1.403	SALLE POLYVALENTE
Description	<p>Salle d'une capacité d'accueil de 60 personnes debout (environ 65 m²), avec des tables pliantes et des chaises empilables pour 24 personnes assises. Elle sera munie d'une horloge murale électrique, de 4 projecteurs multimédia intégrés au plafond avec 4 écrans (un par mur) ainsi que de 4 haut-parleurs fixes, disposés en quadraphonie (coins de la salle) et d'une prise réseau. La palette des usages est variée (séances de jeu en groupe sur console, réunions, formations, présentations, conférences, etc.).</p> <p>Cette salle devra disposer d'un rangement intérieur sécuritaire (environ 15 m²) pour entreposer le mobilier et le matériel informatique (ex. : consoles et manettes de jeu, ordinateur portable) tout en logeant le système de son.</p> <p>Considérer un système d'éclairage standard nécessaire à une salle de formation, bonifié de conditions favorables à des projections. Prévoir un système permettant d'obtenir la lumière naturelle, s'il y a lieu.</p>
Circulation Liens fonctionnels	La salle polyvalente devrait être située à proximité de la salle multimédia, complétant les activités proposées aux adolescents (ex : jeux sur consoles)
Étage envisagé	1 ^{er} étage

Fiche 1.404	SALLE MULTIMÉDIA
Description	Axée sur les nouvelles technologies, la salle multimédia vise principalement les adolescents et est dotée de 10 postes informatiques (avec écouteurs, micros, haut-parleurs) comportant des logiciels de création et de montage vidéo, audio et graphique qui en font un lieu de divertissement et d'apprentissage.

Fiche 1.404	SALLE MULTIMÉDIA
	<p>Deux imprimantes en réseau accommoderont l'ensemble des postes.</p> <p>D'une superficie totale de 60 m², cette salle comportera une section informatique, disposée en « U », et une section de tutorat théorique, un peu isolée, comprenant une grande table de style conférence et 8 sièges, un écran de projection, un projecteur multimédia fixé au plafond, un ordinateur portable, une grande armoire de rangement et d'une horloge murale électrique. Prévoir les branchements électriques et informatiques nécessaires tout en considérant l'ajout occasionnel d'autres équipements (ex. : mixeur audio). Une vue vers l'extérieur est souhaitée afin que les passants puissent constater l'animation qui y règne, mettant ainsi en vitrine ce servir nouveau genre pour une bibliothèque municipale. Il doit toutefois être possible d'obscurcir la lumière naturelle.</p>
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Circulations Liens fonctionnels	Située près de la section dédiée aux adolescents.
Ambiance/déco	Décor propice au développement de la créativité, axé sur les nouvelles technologies, qui attire une clientèle de jeunes âgés principalement entre 12 et 18 ans.
Sécurité	Ce local contient une certaine concentration d'équipements coûteux. Il est donc important de sécuriser l'endroit contre le vol et le vandalisme.

1.500 Espaces de consultation :

Fiche 1.501	AIRES DES OUVRAGES DE RÉFÉRENCE (2)
Description	<p>Les ouvrages de références sont constitués de volumineux documents tels des dictionnaires et des encyclopédies. L'aire des ouvrages de référence est formée de rayonnage.</p> <p>Celui situé au niveau des adultes doit aussi prévoir 10 places assises, avec éclairage d'appoint, si nécessaire (prévoir le branchement électrique pour un ordinateur portable par poste et suffisamment d'espace pour y ouvrir un livre à côté du portable).</p> <p>Notez que les documents de référence ne sont qu'en consultation et ne peuvent donc pas être empruntés en dehors des murs de la bibliothèque.</p>
Circulation Liens fonctionnels	<p>Considérer que les ouvrages de référence des adultes doivent aussi être accessibles aux adolescents et être aménagés à proximité du poste d'aide au lecteur.</p> <p>L'aire des ouvrages de référence située à l'étage des jeunes devrait être aménagée non loin des tables planifiées dans la section des 6 à 13 ans.</p>
Étage envisagé	Rez-de-chaussée (ouvrages de référence jeunes) et 1 ^{er} étage (ados et adultes)
Bruit	Coin tranquille.

Fiche 1.502		TERMINAUX DES CATALOGUES EN LIGNE (9)
Description	<p>Les catalogues en ligne, appelés aussi OPAC, permettent une recherche dans la banque de documents des bibliothèques de la Ville de Montréal. Cette fonction est désormais accessible sur le Net, par le catalogue Nelligan et est donc présente sur l'ensemble des postes informatiques offerts aux usagers. La majorité de ces postes est accessible sur réservation. C'est pourquoi il est indispensable de mettre à disposition quelques OPAC en libre service (poste sans autre fonction que celle du catalogue), sans siège (consultation rapide) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 adultes • 2 ados • 4 jeunes 	
Étage envisagé	Rez-de-chaussée (4) 1 ^{er} étage (5)	
Circulations Liens fonctionnels	Idéalement certains postes doivent être près du comptoir de l'aide au lecteur afin de permettre une assistance au besoin et les autres au bout des rayons de bibliothèques.	

Fiche 1.503		AIRE DES DOCUMENTS AUDIO-VISUELS
Description	<p>Les documents audio-visuels sont les disques compacts, DVD, Blu-Ray, ou autre support multimédia contenant de la musique, des vidéos, des films et documentaires ainsi que des livres parlants. Il s'agit de l'espace requis pour présenter les 1 015 DVD et les 2 590 CD nécessaires au bon fonctionnement de la nouvelle bibliothèque. Choisir un modèle de rayonnage fonctionnel, permettant une consultation facile des boîtiers, vue de face, qui s'harmonise au design de la nouvelle bibliothèque. Regrouper les boîtes dans un même endroit, en distinguant la clientèle enfant et celle adulte par un appel différent (signalisation, couleur, etc.). Les unités de rangement doivent avoir une certaine souplesse de réaménagement afin de s'adapter aux changements technologiques.</p> <p>Afin de minimiser l'espace d'entreposage nécessaire et encourager l'autonomie des usagers, un système antivol adapté doit être implanté pour permettre le libre accès tout en limitant les disparitions malencontreuses. Les disques sont alors laissés dans leur pochette, à disposition des usagers.</p>	
Étage envisagé	Rez-de-chaussée. Concentrer au même endroit pour réduire la manutention et permettre une consultation pour tous les membres de la famille.	
Circulations Liens fonctionnels	Lien visuel avec le comptoir des services.	

Fiche 1.504		POSTES D'ÉCOUTE (6)
Description	Six postes assis confortablement avec écouteurs individuels permettant l'écoute musicale. Prévoir un écran par deux postes pour le visionnement de film.	
Étage envisagé	Rez-de-chaussée.	

Fiche 1.504	POSTES D'ÉCOUTE (6)
Circulations Liens fonctionnels	Situés près de l'aire de documents audio-visuels.

Fiche 1.505	MUR D'EXPOSITION ET PETIT ATELIER
Description	<p>Mur d'exposition réservé à de l'art visuel, placé dans un endroit stratégique pour les mettre en valeur de manière sécuritaire. D'une dimension minimale de 6 m de largeur par 2,75 m de haut. Prévoir un système d'accrochage efficace et solide ainsi qu'un système d'éclairage dirigeable et ajustable, de style LEKOS.</p> <p>Prévoir un petit atelier d'entreposage (3 x 4 m) des œuvres et des outils, contenant aussi un petit établi, des tablettes et des armoires.</p>
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Ambiance/déco	Sur fond de couleur neutre (ex. : beige, blanc cassé, gris perle, ivoire) se démarquant des autres murs avoisinants.

1.600 Section des jeunes (0 à 13 ans) :

Fiche 1.601	AIRE DES TOUT-PETITS (0 À 5 ANS)
Description	<p>La capacité d'accueil doit avoisiner une vingtaine d'enfants d'âge préscolaire avec leurs accompagnateurs. On peut aussi y recevoir de petits groupes de services de garde.</p> <p>Le mobilier et le rayonnage doivent être adaptés aux tout-petits par leurs dimensions, leurs caractéristiques (coins arrondis) et leur couleur attrayante.</p> <p>L'aire des tout-petits est composée des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ aire de jeux : <ul style="list-style-type: none"> ○ Coin tout-petits avec plancher capitonné ○ Jeux et jouets en accès libre sur des tablettes ▪ théâtre de marionnettes en accès libre (endroit semi-fermé). ▪ tables et chaises à hauteur « tout-petits » pour 12 enfants assis. ▪ 3 causeuses pour adultes, permettant aux parents de lire avec leur enfant, de se détendre en sa présence (ex. : lecture du journal pendant que l'enfant joue) ou encore de favoriser la rencontre et les échanges entre parents. ▪ rayonnage (cet aspect est traité à la fiche 1.605) ▪ une table et 4 chaises, permettant aux parents de consulter les collections Biblio-parents et Activités parents-enfants en s'y attablant au besoin.
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Facile à surveiller à partir du comptoir de services et du poste d'aide au lecteur. Située non loin de la section Biblio parents.
Ambiance/déco	Donne envie d'y entrer et d'y rester pour apprendre et découvrir la lecture, seul ou en famille.

Fiche 1.601	AIRE DES TOUT-PETITS (0 À 5 ANS)
	Zone colorée avec animation sur les murs et ambiance féerique.
Sécurité	Porter une attention particulière à sécuriser les prises électriques des mains des tout-petits.

Fiche 1.602	AIRE DES 6 À 13 ANS
Description	<p>La capacité d'accueil totale de cette aire est estimée à environ 38 jeunes, notamment pour desservir un groupe scolaire de niveau primaire.</p> <p>L'aire des 6 à 13 ans est composée des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ section d'étude et d'aide aux devoirs pour les groupes scolaires du primaire (tables de travail pour un groupe de 30 jeunes). Cette section doit aussi permettre aux parents et enfants de jouer à des jeux de société. ▪ prévoir un espace de lecture doté d'un mobilier de détente de type pouf ou fauteuil (8 places assises) ▪ rayonnage (cet aspect est traité à la fiche 1.605)
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Ambiance/déco	Adapté à l'âge d'enfants de niveau primaire.
Circulations Liens fonctionnels	La section d'étude et d'aide aux devoirs (30 places) doit être située à proximité du poste d'aide au lecteur.

Fiche 1.603	RAYONNAGE BIBLIO-PARENTS
Description	L'aire « Biblio-parents » est composée de rayonnages de livres et de périodiques (revues et journaux). Il s'agit de rayonnage disposé sur un pan de mur, selon deux sections : « Biblio-parents », contenant surtout des documents relatifs à l'éducation des enfants, et « Activités parents-enfants ».
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Dans une bibliothèque à vocation familiale, les parents doivent pouvoir sélectionner et consulter des documents répondant à leurs champs d'intérêt tout en accompagnant leurs enfants dans leur expérience en bibliothèque. On pourrait donc imaginer la collection Biblio-parents à proximité de celle des tout-petits.

Fiche 1.604	POSTES INFORMATIQUES (10)
Description	<p>10 postes informatiques polyvalents regroupés, permettant l'entraide entre les usagers et la consultation des groupes.</p> <p>Prévoir que deux enfants ou un adulte et un enfant puissent être assis à un même poste.</p> <p>Aménager 2 espaces pour accueillir une imprimante branchée en réseau avec les postes informatiques (on parle donc de 2 imprimantes).</p>

Fiche 1.604	POSTES INFORMATIQUES (10)
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	Lien visuel avec un comptoir (services ou aide au lecteur).

Fiche 1.605	RAYONNAGE (0 À 13 ANS)
Description	<p>Le rayonnage de la section des jeunes doit être adapté à la clientèle, par ses caractéristiques physiques (hauteur, couleur, forme arrondie, etc.). Ce rayonnage accueille des BD, mangas, romans, documentaires, des périodiques (revues) et des petits et des grands livres cartonnés. Prévoir un rayonnage spécifique pour certains périodiques, présentant une partie de la collection de revues de face. Compte tenu de la dimension des documents qu'ils contiennent, planifier des rayonnages particuliers pour les BD et les grands livres cartonnés (ex. : style bac de bois avec des divisions).</p> <p>Il est intéressant de proposer des solutions permettant de maximiser l'utilisation des extrémités extérieures des rayonnages pour mettre en valeur certains documents (ex. : par un boîtier ouvert en plexiglas).</p> <p>Le rayonnage pour les ouvrages de référence est traité à la fiche 1.501.</p> <p>Le rayonnage des 6 à 13 ans contient des :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ documentaires ▪ romans ▪ périodiques ▪ bandes dessinées (BD) ▪ mangas <p>Le rayonnage des 0 à 5 ans contient :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ petits livres cartonnés ▪ grands livres cartonnés ▪ périodiques
Étage envisagé	Rez-de-chaussée
Circulations Liens fonctionnels	La distance minimale à prévoir entre les rayonnages est de 1,5 m.

1.700 Section des adolescents :

Fiche 1.701	RAYONNAGE (ADOS)
Description	<p>Le rayonnage contient des romans, des documentaires, des périodiques, des photos-romans, des BD et des mangas. Mettre en valeur les mangas et les BD avec du rayonnage particulier permettant une manipulation et un choix rapides. Prévoir un rayonnage spécifique pour les périodiques, présentant les parutions de face. Il est intéressant de proposer des solutions permettant de maximiser l'utilisation des extrémités extérieures des rayonnages pour mettre en valeur certains documents (ex. : par un boîtier ouvert en plexiglas).</p>
Étage envisagé	1 ^{er} étage

Fiche 1.701	RAYONNAGE (ADOS)
Circulations Liens fonctionnels	La distance minimale à prévoir entre les rayonnages est de 1,5 m. Les documentaires dédiés aux adolescents ne sont pas monnaie courante, ainsi la collection de la section adulte doit être en partage avec la clientèle des adolescents (14 à 18 ans)

Fiche 1.702	POSTES INFORMATIQUES (8)
Description	8 postes informatiques polyvalents regroupés en îlot de 4, comprenant aussi une imprimante par îlot (donc deux imprimantes branchées en réseau). L'espace et les sièges doivent permettre aux adolescents d'être assis individuellement ou à deux pour un même poste informatique. Prévoir un espace de rangement dans le mobilier pour y déposer un sac à dos.
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Circulations Liens fonctionnels	Lien visuel avec le comptoir d'aide au lecteur.

Fiche 1.703	AIRE DE LECTURE
Description	Capacité d'accueil d'environ 12 adolescents en même temps. Combine l'étude et la socialisation. Prévoir 4 tables de travail individuel, propice à la l'étude, ainsi qu'une autre zone moins formelle d'environ 8 places assises. Dans cette dernière, l'aménagement doit permettre les rencontres entre adolescents, être flexible afin de jouer avec l'espace (les jeunes peuvent se regrouper et reconfigurer l'espace avec du mobilier facile à déplacer). Pour ce faire, du mobilier particulier (ex. : boîtes de bois) doit permettre de déposer des éléments transportés par les adolescents dans un certain chaos près de leur siège (sac à dos, planche à roulettes, patins, etc.). Prévoir quelques crochets au mur pour suspendre les vêtements.
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Circulations Liens fonctionnels	Selon la configuration proposée, il est important que la section pour adolescents soit clairement distincte de celle des jeunes enfants. L'aire des adolescents doit être isolée de manière à créer une certaine intimité et limiter la propagation du bruit dans les autres zones de la bibliothèque, en raison de l'animation qui y règne. On doit avoir une surveillance visuelle à partir de l'extérieur de la zone.
Bruit	Bonne absorption sonore puisque les conversations à voix basse seront permises.
Ambiance/déco	Mobilier confortable et original, cool, décontracté. Ambiance branchée qui reflète les intérêts des adolescents.

Fiche 1.704	POSTES D'ÉCOUTE MUSICALE (2)
Description	2 postes d'écoute musicale assis confortablement avec casque d'écoute individuel.
Étage envisagé	1 ^{er} étage

Fiche 1.705	ESPACES SEMI-FERMÉS DE TRAVAIL D'ÉQUIPE
Description	2 espaces de travail d'équipe semi-fermés pourvus chacun d'une table et de banquettes pour 4 personnes. Prévoir les branchements nécessaires à des ordinateurs portables.
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Bruit	Niveau sonore permet les échanges. Penser à une cloison délimitant l'espace sans le fermer complètement.
Ambiance/déco	Zone animée, branchée, dynamique autant en ce qui a trait à l'aménagement qu'au mobilier et aux luminaires.

Fiche 1.706	BUREAU OUVERT POUR ANIMATEUR OCCASIONNEL
Description	Directement dans la section pour adolescents, planifier un bureau à aire ouverte qui permettra d'accueillir occasionnellement un animateur pour les ados. Composé d'une table et d'une chaise ainsi que d'un branchement électrique pour accueillir un ordinateur portable, le cas échéant.
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Circulations Liens fonctionnels	Avec une vue sur toute la zone dédiée aux adolescents.
Ambiance/déco	Rechercher un style non conventionnel ni administratif.

1.800 Section des adultes :

Fiche 1.801	TABLES DE TRAVAIL
Description	Section de tables de travail d'équipe à 4 places assises, totalisant 16 places avec branchements électriques pour les ordinateurs portables et éclairage d'appoint si nécessaire. 10 tables de travail individuelles permettant un certain isolement (dimensions suffisantes pour accueillir un ordinateur portable et des livres ouverts. Prévoir un branchement électrique à même la table, autant que possible) avec éclairage d'appoint, si nécessaire. Un éclairage d'appoint permet d'éclairer directement la surface de travail tout en conférant une certaine intimité.
Étage envisagé	1 ^{er} étage

Fiche 1.802	RAYONNAGE
Description	<p>Le rayonnage contient surtout des romans et des documentaires, mais également des bandes dessinées (BD). Il est intéressant de proposer des solutions permettant de maximiser l'utilisation des extrémités extérieures des rayonnages pour mettre en valeur certains documents (ex. : par un boîtier ouvert en plexiglas).</p> <p>Prévoir de l'espace pour 4 fauteuils et 2 tables basses (éviter les pieds centraux) dans la section des romans.</p> <p>Le rayonnage pour les ouvrages de référence est traité à la fiche 1.501.</p>
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Circulations Liens fonctionnels	<p>La distance minimale à prévoir entre les rayonnages est de 1,5 m. La collection des documentaires pour adultes doit être partagée avec les adolescents (re 1.701)</p>

Fiche 1.803	POSTES INFORMATIQUES (20)
Description	<p>20 postes informatiques polyvalents (Internet, bureautique et autres logiciels), dont 10 ordinateurs regroupés dans un espace permettant de suivre une formation à l'occasion ou bien pour une utilisation individuelle, fermé à l'aide de portes vitrées coulissantes (en dehors des périodes de formation, les portes seront laissées ouvertes afin d'inviter l'utilisation de cette section). Les écrans de la section des postes informatiques regroupés pour la formation doivent être disposés en «U» de manière à ce qu'un formateur puisse voir ce que font les participants (écran faisant face à l'intérieur du «U»). Il est souhaitable que les 10 autres postes soient disposés en îlot. Aménager une imprimante en réseau par 5 postes informatiques, ainsi qu'une horloge murale électrique (idéalement dans l'espace de formation).</p> <p>Prévoir un éclairage antireflet dans la section prévue pour la formation.</p>
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Circulations Liens fonctionnels	<p>Éloigner de la section des adolescents, en raison du bruit et de l'action (doit être propice à la concentration).</p>

Fiche 1.804	SALON DE LECTURE
Description	<p>Le salon de lecture pour les adultes s'inspirera d'un salon de détente. Les adultes pourront apporter leurs boissons pour y passer du temps de lecture ou simplement de détente.</p> <p>Une salle fermée vitrée d'une capacité d'accueil de 25 personnes avec vue sur l'extérieur, comme en continuité avec le parc situé à l'arrière du bâtiment. Cette salle contient :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avec foyer central à quatre faces (chauffage électrique) ▪ Fauteuils tout autour du foyer ▪ Prévoir environ 5 prises électriques en prévision des besoins pour les ordinateurs portables

Fiche 1.804	SALON DE LECTURE
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tables basses (stables, éviter les pieds centraux) ▪ Rayonnage des journaux et périodiques/revues adultes (estimé à 150 abonnements) ▪ Présentoir des publications municipales (consultation sur place) ▪ Horloge murale électrique ▪ Suggestion d'aménagement : <ul style="list-style-type: none"> ○ Aire de lecture de type luminothérapie : <ul style="list-style-type: none"> ○ Lumière de type « Northern light » ○ Mur d'intérieur végétalisé ou sections de tableaux végétaux ○ Fontaine d'intérieure
Étage envisagé	1 ^{er} étage
Bruit	L'acoustique doit permettre d'atteindre un niveau sonore très silencieux.
Ambiance/déco	Atmosphère feutrée de détente.

CHAPITRE 5
PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

5 PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

L'objectif de cette section est de stipuler les exigences ou performances minimales à respecter pour les travaux de construction de la bibliothèque.

Les exigences ou performances mentionnées dans cette section s'appliquent aux travaux de base et d'aménagement. Conséquemment, les professionnels doivent s'assurer du respect des exigences particulières de ce type d'espace et aux besoins exprimés dans le présent document ainsi que de l'interprétation du rapport qualité/coût des composantes.

Tous les éléments doivent être de qualité institutionnelle (usage intensif) et choisis en fonction de leur résistance et leur facilité d'entretien.

5.1 LA CHARPENTE

5.1.1 *La surcharge des planchers*

Les surcharges des planchers du bâtiment devront être conformes au Code de construction et respecter au minimum, une surcharge de 7,2 kPa dans tous les locaux de la bibliothèque.

Dans le 700 Rosemont, intégré à la nouvelle bibliothèque, ne pas aménager des sections d'entreposage ou de rayonnage de livres excédant la capacité portante des planchers.

5.1.2 *Les planchers*

Tous les planchers des locaux devront être stables (sans oscillation), présenter une surface lisse, de niveau et uniforme avec une tolérance d'imperfection de 8 mm dans 3 000 mm.

Les dalles sur sol et les planchers structuraux seront construits de manière à éviter les ponts thermiques susceptibles de constituer une source d'inconfort pour les occupants. Les dalles sur sol devront être isolées adéquatement.

5.1.3 *La toiture*

Exception faite du 700 Rosemont, la conception de la charpente de toiture doit tenir compte de l'implantation d'une toiture verte.

5.2 L'ENVELOPPE DE L'IMMEUBLE

5.2.1 *La toiture*

Les toitures du bâtiment doivent être conçues pour une durée de vie minimale de 25 ans et être faciles d'entretien, et comporter une garantie minimale de 5 ans.

Elles seront conçues de manière à obtenir une valeur isolante prescrite par la Loi et le règlement sur l'économie d'énergie du Gouvernement du Québec.

Une toiture verte est prescrite au projet de même qu'une terrasse accessoire aux activités de la bibliothèque.

Les composantes du toit devront être protégées contre les effets de la condensation et comporter un pare-vapeur continu placé à cet effet.

Les membranes devront être supportées par des panneaux suffisamment rigides pour la circulation normale lors de l'entretien. Si le système de toiture retenu est une membrane, celle-ci sera de type bicouche de bitume élastomère.

La toiture ne devra pas être facilement accessible à partir du niveau du sol, ni de la terrasse.

Si elle est inclinée, la toiture sera en acier et les gouttières seront intégrées à la structure afin d'éviter qu'on puisse s'y suspendre. Le périmètre des toitures devra être muni de larmiers éloignant l'eau des murs.

Dans le cas d'une toiture plate, un accès est requis depuis l'intérieur de l'édifice, incluant échelle et porte d'accès.

Pour les travaux de toiture, la Ville exige une surveillance en continu des travaux par l'Architecte. L'Architecte, ou son sous-traitant, doit avoir une formation pertinente, posséder une attestation émise par un organisme reconnu dans le domaine et avoir une expérience d'au moins 5 ans en surveillance de travaux de toiture.

La surveillance de travaux doit permettre de certifier l'exécution des travaux conformément aux prescriptions du Cahier des charges et à tout autre document de référence cité dans ce dernier. À cette fin, l'Architecte exécutera, entre autres, les tâches suivantes :

- Avant d'autoriser le début des travaux, vérifier l'état et la qualité des surfaces devant recevoir les composantes de la toiture et s'assurer que celles-ci sont aptes à recevoir les nouveaux matériaux. Informer conjointement la Ville de toute anomalie des ouvrages connexes qui pourrait influencer sur la qualité des travaux de toiture;
- Contrôler quotidiennement les composantes de la nouvelle toiture livrées au chantier en s'assurant que les exigences du Cahier des charges sont respectées;
- S'assurer de la qualité de la mise en place des composantes du système d'étanchéité en conformité avec les normes applicables;
- Vérifier l'écoulement de l'eau sur la nouvelle toiture et recommander des travaux correctifs si des déficiences sont constatées ainsi qu'effectuer le suivi de la mise en œuvre de ceux-ci le cas échéant;
- À la fin des travaux de toiture, produire un certificat attestant que les travaux ont été exécutés conformément au cahier des charges. Transmettre une copie de ce certificat au Directeur;
- Toute autre tâche que la Ville jugera nécessaire.

L'architecte consignera quotidiennement, par écrit, ses observations des travaux et des conditions climatiques en cours d'exécution de ces derniers ainsi que ses directives à l'entrepreneur. Une copie de ce rapport doit être annexée au compte-rendu de la réunion de chantier hebdomadaire rédigé par l'Architecte et transmis à la Ville.

5.2.2 Les murs extérieurs

Les murs extérieurs du bâtiment seront conçus de manière à obtenir une valeur isolante prescrite par la Loi et le règlement sur l'économie d'énergie du Gouvernement du Québec.

Les concepteurs du bâtiment devront tenir compte de l'environnement bâti existant et des matériaux extérieurs afin d'harmoniser la forme et la composition.

Les matériaux demandés, seuls ou en assemblage, sont la maçonnerie de brique, les métaux façonnés ou tout matériau présentant l'image recherchée; les grandes surfaces en bois ou peintes seront évitées.

5.2.2.1 Les murs de périmètre et mitoyens aux autres ouvrages

Les murs de périmètre et mitoyens des ouvrages devront être constitués de matériaux durs et résistants aux chocs. Ils devront respecter les normes appropriées d'isolation et de résistance au feu et assurer une isolation acoustique dont l'indice de transmission du bruit sera de ITS-45.

5.2.3 Les ouvertures périmétriques de l'ensemble bâti

5.2.3.1 Les portes d'accès piétonnier

À moins d'indication contraire, toutes les portes d'accès piétonnier de l'ensemble bâti devront satisfaire aux exigences mentionnées au présent chapitre.

5.2.3.2 L'entrée principale

Ensemble de portes coulissantes et cadre en aluminium.

5.2.3.3 Les entrées secondaires

Porte en acier à âme de nid d'abeille, pendue sur cadre en acier. Une partie vitrée intégrée ou adjacente à la porte est requise

5.2.3.4 Quincaillerie des portes extérieures

La quincaillerie des portes donnant sur l'extérieur devra comporter les éléments suivants :

Charnières: 1½ paire en acier sur roulement à billes, anti-vandale;

Serrures: voir clause 5.3.4.2.1.

Les serrures devraient être de type avec barillet interchangeable;

Ferme-porte: réversible, à cylindre à pression réglable et mécanisme de retenue de position ouverte lorsque requise;

Butoirs: de type mural ou de type plancher selon le cas le plus opportun.

Les portes extérieures s'ouvrant vers l'extérieur doivent être munies d'un astragale sur leur pleine hauteur du côté du mécanisme d'enclenchement.

5.2.3.5 Quincaillerie des portes d'issues

Les portes d'issue doivent répondre aux exigences du Code de construction du Québec et être pendues sur cadre en acier.

La quincaillerie doit être de type commercial à usage intensif pour ouverture alésée et assemblée conforme à la norme ANSI-A-156.2, série 4000, classe 1 et de fini uniforme en acier inoxydable

La quincaillerie des portes d'issues doit avoir les éléments suivants:

Porte et cadre: Porte en acier à âme de nid d'abeille, pendue sur cadre en acier.

Charnières: 1½ paire en acier, sur roulement à billes, anti-vandale;

Ferme-porte: réversible, à cylindre à pression réglable et mécanisme de retenue de position ouverte lorsque requise;

Butoir: de type mural ou de type plancher selon le cas;

Barre panique : qualité supérieure (Von Duprin, Sargent, Corbin-Russwin, Adams Rite).

Lorsqu'il n'y a aucun accès prévu par l'issue, la serrure panique devra être du type « sortie seulement » (E.O.). Lorsqu'un accès est prévu pour l'issue, la serrure panique devra être de type N.L. ou T.P. selon les spécifications avec cylindre ABLOY tel que décrit au présent chapitre.

Les portes extérieures s'ouvrant vers l'extérieur doivent être munies d'un astragale sur leur pleine hauteur du côté du mécanisme d'enclenchement.

5.2.4 Les fenêtres

5.2.4.1 La superficie

Toute la fenestration des murs extérieurs des locaux à bureaux doit représenter au moins 10 % de la superficie principale et être répartie uniformément sur les murs donnant sur l'extérieur et 10 % de cette superficie de fenêtres doit être ouvrante. Toute partie de fenestration située à moins de 750 mm du plancher et à plus de 2 700 mm ne doit pas faire partie de ce pourcentage.

5.2.4.2 La localisation

La fenestration exigée doit être prévue à une hauteur suffisante de manière à être dégagée en tout temps durant la saison hivernale.

La fenestration située au rez-de-chaussée doit être munie de grillage de sécurité dans les zones à risques élevés de vandalisme, sauf en façade.

5.2.4.3 Les garnitures

Prévoir équiper toutes les fenêtres intérieures de garnitures qui doivent correspondre aux exigences suivantes selon le choix de la Ville :

5.2.4.3.1 Les stores à lames horizontales

Stores à lames horizontales composés de lames de 25,4 mm en alliage d'aluminium de première qualité, recouverts d'une peinture émaillée cuite, suspendus à un rail d'aluminium recouvert d'une peinture émaillée cuite de la même couleur que les lames et d'une valence décorée à la couleur des lames (lorsqu'elles sont installées en surface), actionnées par un cordon de nylon pour l'ouverture et d'une tige de polyvinyle clair transparent pour l'inclinaison des lames.

5.2.4.3.2 Les toiles à rouleau

Toile à rouleau en matière polyester et PVC avec un facteur de transmission de la lumière entre 5 et 10 %. Couleur au choix de la Ville.

5.3 LE CLOISONNEMENT INTÉRIEUR

5.3.1 Les généralités

Elles doivent être en blocs de béton ou gypse de type IMPACT.

Le respect des performances acoustiques, applicables pour chaque type d'espace, concerne autant les composantes architecturales et structurales que celles de l'ingénierie.

5.3.2 Le niveau de bruit

Les niveaux de bruit ne doivent pas excéder 45 dB (A), mesurés lorsque l'espace est inoccupé et que les systèmes mécanique et électrique opèrent normalement.

5.3.3 La réduction de la transmission du bruit

Les cloisons, plafonds et planchers des pièces fermées doivent être construits avec soin, en utilisant des matériaux adéquats et selon des méthodes reconnues, de façon à assurer les performances acoustiques suivantes que l'on désigne aussi sous le vocable de « Cotes de réduction de la transmission du bruit mesurée sur place » (STC):

- cloison plancher/dalle et cloison et plafond acoustique (ex : salles permanentes, salles polyvalentes) : STC 45
- cloison plancher/dalle (ex.: salle de relaxation, bibliothèque): STC 50

Les portes des pièces dont le rendement insonorisant est de STC 45 (sauf les salles de toilettes) ou plus doivent être munies de seuils tombants et de coupe son (bande de néoprène avec ajustage dans une extrusion d'aluminium). La cloison vitrée, si exigée, doit être constituée d'une unité scellée ou l'équivalent.

De façon générale, les plafonds de la bibliothèque devront être constitués de matériaux acoustiques ignifuges ou de panneaux de placoplâtre et suffisamment rigides pour éviter toute ondulation. Ils seront conçus pour permettre un accès facile aux systèmes de distribution mécanique et électrique de la bibliothèque sinon, des trappes d'accès entre le plafond structural et

ses plafonds suspendus devront permettre l'installation de luminaires encastrés et l'intégration des réseaux (entrée-sortie) électriques, mécaniques, de communications, d'informatique, de contrôle et de protection.

Les éléments de structures et de mécanique des plafonds des espaces pourront demeurer apparents dans la mesure où les résultats acoustiques seront connus et acceptés.

5.3.4 Les portes et les fenêtres intérieures

5.3.4.1 Les portes

Les portes intérieures seront en bois à âme pleine, pendue sur cadre en acier.

Toutes les portes des bureaux fermés et des salles dédiées aux usagers (salle d'animation, salle polyvalente, salles de travail d'équipe et salle multimédia) seront munies d'une section vitrée (verre trempé, scellé) de 200 mm de largeur. Des stores horizontaux de type micro sont à prévoir uniquement dans les quatre bureaux fermés des employés.

À moins d'indications contraires, toutes les portes d'accès du périmètre de l'immeuble doivent être munies de serrures indépendantes sur le système de clé maîtresse de la Ville de Montréal et ils doivent satisfaire aux exigences suivantes :

- les portes doivent être de manipulation facile pouvant être opérées par des personnes handicapées;
- les portes principales de l'immeuble doivent être équipées d'un mécanisme d'ouverture électrique par détection de présence.

5.3.4.2 Les portes d'entrée secondaires et portes d'entrée du personnel

Munir les portes secondaires d'une serrure numérique UNICAN 1030, poignées, bouton poussoir, barre panique et serrure indépendante à pêne dormant sur chemin de clé de la Ville.

5.3.4.2.1 La quincaillerie

- les serrures devront être de marque ABLOY – système Abloy Protect - pour le périmètre extérieur et de marque SCHLAGE pour les portes intérieures;
- les portes donnant accès entre les corridors publics et les différentes fonctions seront munies de serrures fonction « bureau » de ferme-porte et de dispositifs pour serrures électriques;
- l'accès aux zones réservées au personnel de la bibliothèque doit pouvoir être contrôlé par un ou des dispositifs tels que: sonnette, gâche électrique et/ou une serrure numérique;
- toutes les portes à l'intérieur de la bibliothèque seront munies de poignées de type à levier;
- les portes des salles seront dotées de serrures fonction « bureau » ;
- les salles de télécommunications (informatique et téléphonie) seront munies d'une poignée avec serrure à clé de type mortaise;
- la salle de repos du personnel sera munie d'une serrure numérique;
- la serrurerie des portes d'accès de la bibliothèque sera conçue de façon à simplifier au maximum les procédures aux heures d'ouverture et de fermeture.
- Les portes d'issue donnant sur l'aire de la bibliothèque doivent être munies de barres paniques avec système de retardement 15 secondes et signal d'alarme ;
- Toutes les serrures doivent être d'un type permettant le système de clés maîtresse et sous-maîtresse. La Ville devra recevoir trois (3) clés correctement identifiées pour chaque serrure.

5.3.4.3 L'installation

La quincaillerie doit être installée conformément aux recommandations du manufacturier en respectant également les hauteurs d'installation prescrites. Faire tous les ajustements nécessaires à toutes les pièces mobiles, selon les besoins, afin d'obtenir une opération aisée et silencieuse.

5.3.4.4 Les clés

Toutes les procédures et détails entourant la serrurerie et le cléage seront coordonnés avec les représentants de la Ville.

5.3.4.5 Le système de clé maîtresse

Le système de clé maîtresse est déterminé par le Service de la mise en valeur du territoire et du patrimoine, Direction des immeubles de la Ville de Montréal et le sous-traitant doit acheter les produits ABLOY à la compagnie ABLOY située au 9630 route Transcanadienne à Montréal. La compagnie ABLOY préparera les serrures selon les exigences de la Ville de Montréal. Les serrures et/ou les cylindres devront être installés aux endroits prédéterminés.

5.3.4.6 La procédure des produits ABLOY

La procédure pour obtenir des produits ABLOY sur le système de clé maîtresse de la Ville de Montréal est la suivante :

1. Le sous-traitant en quincaillerie détermine le type de serrures et/ou cylindres ABLOY requis aux portes spécifiées, selon les exigences de la Ville, ainsi que la quantité requise. Il doit identifier le type de serrures et/ou cylindres ABLOY qui correspond à chacune des portes.
2. Le gestionnaire immobilier de la Direction des immeubles fait parvenir à la Division de la sécurité à l'attention du contremaître, responsable de la serrurerie, les plans et devis ainsi que les coordonnées du sous-traitant et les échéances du projet. Le gestionnaire immobilier de la Direction des immeubles fournit également les informations suivantes :
 - a) Numéro du bâtiment (Direction des immeubles).
 - b) Nom du bâtiment.
 - c) Adresse du bâtiment.
 - d) Occupant (Ville) du bâtiment.
 - e) Responsable et coordonnées du service occupant (Service-Division-Section).
3. Dans le cas où des modifications à la quincaillerie seraient requises, le gestionnaire immobilier responsable du projet en avisera le sous-traitant.
4. La Division de la sécurité autorise la compagnie ABLOY à préparer le matériel requis pour le projet en question, selon les exigences de la Ville, et l'informe des coordonnées du sous-traitant. Le gestionnaire immobilier du projet est également informé que l'autorisation est donnée à la compagnie ABLOY.
5. Le sous-traitant passe la commande à la compagnie ABLOY en spécifiant le numéro, le nom, l'adresse du bâtiment, ainsi que les matériaux requis (serrures, cylindres et quantité de clés). Il doit également mentionner que cet achat est pour un projet de la Ville de Montréal.

Le sous-traitant se rend à la compagnie ABLOY pour récupérer le matériel lorsque la commande est prête. La compagnie ABLOY remet seulement une clé au sous-traitant, laquelle doit être remise obligatoirement à la fin des travaux à la Ville de Montréal, Division de la sécurité, à l'attention du contremaître, responsable de la serrurerie ou de son représentant. À défaut de remettre cette clé, le sous-traitant défrayera les coûts relatifs à cette situation.

5.4 LES FINIS

5.4.1 Les travaux de maçonnerie

5.4.1.1 Briques

La brique sera conforme aux normes appropriées selon le type, pour une brique en terre cuite de type I-D.

La brique de remplissage sera conforme à la norme ACNOR A82.1 (ou version plus récente), en terre cuite, de type II.

La brique de béton sera conforme à la norme ACNOR A165.3 (ou version plus récente) de type 1-5 pour l'utilisation de la brique de parement, et de type II pour l'utilisation en brique de remplissage.

5.4.1.2 Blocs de béton

Le bloc de béton sera conforme aux normes appropriées selon le type, mais tous les blocs apparents intérieurs seront du procédé de vieillissement AUTOCLAVE.

Blocs normaux pleins: léger ou lourd, conforme à la norme ACNOR A165.1 avec une résistance minimum à la compression de 7 MPa du type S et de dimensions modulaires, vieilli par le procédé AUTOCLAVE ou à humidité contrôlée selon le tableau 1 de la norme.

Blocs normaux creux: léger ou lourd conforme à la norme ACNOR A165.1 (ou version plus récente) avec une résistance minimum à la compression de 7 MPa du type H et de dimensions modulaires, vieilli par le procédé AUTOCLAVE ou à humidité contrôlée selon le tableau 1 de la norme.

Blocs texturés (nervures éclatées ou blocs de parement): conforme à la norme ACNOR A165.1 (ou version plus récente) avec une résistance minimum à la compression de 7 MPa de type H et dimensions modulaires, vieilli par le procédé AUTOCLAVE ou à humidité contrôlée selon le tableau 1 de la norme.

Blocs insonorisant: conforme à la norme ACNOR A165.1 (ou version plus récente) avec une résistance minimum à la compression de 7 MPa de type B et de dimensions modulaires, vieilli par le procédé AUTOCLAVE ou à humidité contrôlée selon le tableau 1 de la norme.

5.4.1.3 Fini des blocs de béton

Les cloisons en blocs de béton seront peintes à l'époxy.

5.4.1.4 Fini des dalles de béton

Lorsque le fini de plancher est spécifié au béton, il faut que la dalle de béton soit finie au durcisseur liquide avec pigment dans la masse.

5.4.2 Métal

5.4.2.1 Revêtement métallique extérieur

Tout élément métallique extérieur (solin, etc.) qui sera choisi par les professionnels, qu'il soit de l'acier enduit, de l'aluminium émaillé ou de l'acier inoxydable, devra être conforme aux prescriptions suivantes selon le choix:

Tôle d'acier pré enduite: pour parement extérieur, cette tôle sera conforme à la norme ASTM A446 (ou version plus récente), grade A, galvanisée selon la norme ASTM A525 désignation G90 (ou version plus récente), recouverte en usine soit de silicone modifié, soit de fluorocarbure ou de chlorure de polyvinyle. L'épaisseur du fini pré enduit à l'état sec sera de 0,024 mm sur la surface apparente (0,10 mm dans la cas du CPV) et de 0,0075 mm d'enduit clair à l'endos. L'épaisseur de la tôle sera de 0,66 mm. La couleur sera au choix de l'architecte.

Tôle d'aluminium émaillée: de qualité 1100, conforme à la norme ONGC 93-GP-1M (ou version plus récente), type 1, classe F2S, surface unie ou à motif suivant le choix du professionnel, mais d'une épaisseur minimale de 0,81 mm.

Tôle d'acier inoxydable: sera conforme à la norme ACNOR G110.6 (ou version plus récente), de type 302, fini 2D, à surface unie, de 0,48 mm d'épaisseur minimum.

5.4.3 Les ouvrages métalliques

Tous les éléments de balustrades, paliers, limons, mains courantes, marches et contremarches, tuyaux d'accrochages, etc., devront être conformes aux normes ACNOR, ASTM et ONGC appropriées, qu'ils soient en acier et fer forgé, en acier galvanisé, en acier inoxydable (fini 302 ou 304) ou en aluminium (alliage du type 6351-T5).

5.4.4 Le bois et le plastique

5.4.4.1 Les comptoirs

Sauf pour le comptoir de services, tous les comptoirs intégrés doivent être en plastique stratifié sur toutes les faces apparentes et collé sur un contreplaqué de 19 mm. Tous les comptoirs desservant le public devront avoir une section universellement accessible.

Le comptoir à café devra correspondre aux exigences illustrées aux dessins types à l'annexe E du présent document.

5.4.4.2 Le cloisonnement de toilettes

Les cloisons des cubicules de toilettes doivent être en plastique stratifié massif de type 3 de 19 mm d'épaisseur, fixées solidement au mur (avec empattement au plancher) au moyen de quincaillerie en acier inoxydable de type 304 ou en Zamoc-5 fini satin avec ferrures en acier inoxydable coulé.

5.4.4.3 Les armoires et le rayonnage intégrés (si applicable)

Toutes les armoires et tout le rayonnage intégrés seront construits en contreplaqué de 19 mm, recouvert de plastique stratifié avec quincaillerie robuste appropriée.

5.4.5 Les surfaces peintes

Tout le gypse sera peint. À moins d'indication contraire, l'application sera comme suit :

- **Surfaces neuves:** appliquer une (1) couche d'apprêt et deux (2) couches de peinture d'intérieur au latex, au fini perle de couleur uniforme. (époxy sur blocs de béton).
- **Surfaces déjà peintes:** appliquer une (1) couche d'apprêt et deux (2) couches de peinture d'intérieur au latex, au fini perle de couleur uniforme. (époxy sur blocs de béton).

Le professionnel devra présenter des échantillons de tous les finis et couleurs utilisés et les soumettre pour approbation par la Ville de Montréal, qui pourra exiger un agencement de trois (3) couleurs par sous-secteurs du projet. La préparation des surfaces doit être conforme à la norme ONGC-1-GP et la peinture conforme aux normes ONGC-85-GP applicables.

5.4.6 La peinture

Lorsque l'usage permet l'utilisation de peinture à base d'eau, utiliser des peintures sans C.O.V. Les peintures sélectionnées devront avoir obtenu le certificat environnemental « Green seal » émis par le « Master Painters Institute » (MPI).

Lorsque l'usage requiert des peintures à base de solvant chimique, favoriser les produits avec la plus faible teneur de C.O.V. disponible sur le marché et figurant sur la liste des produits approuvés du MPI Green Performance Standard. Pour information consultez le site internet : <http://www.specifygreen.com/APL/ProductIdxByMPIInum.asp>

5.4.7 Le recouvrement de planchers

Tous les revêtements devront être de couleur et de fini uniformes et correspondre aux exigences mentionnées dans le présent chapitre. Le professionnel devra présenter des échantillons de recouvrements proposés pour approbation par la Ville.

5.4.7.1 Les tuiles vinyle composite

Les tuiles vinyle composite demandées doivent correspondre à des carreaux de composition vinyle d'usage commercial.

5.4.7.2 Les plinthes

Les plinthes demandées soit en céramique, soit en vinyle doivent correspondre à une plinthe d'une largeur de 100 mm avec coins prémoulés concaves ou convexes selon le cas.

5.4.7.3 La céramique

D'usage commercial, fini antidérapant et de couleur dans la masse.

5.4.7.4 Linoléum

Le linoléum ne doit pas être susceptible à l'accumulation de charges. Il doit être résistant à la décoloration par la lumière, résistant aux produits chimiques, résistant aux bactéries et au dérapage selon l'utilisation prévue. Il doit offrir une réduction du son par impact d'environ 6 dB(A).

Le linoléum devra avoir un indice Alpha d'absorption du bruit de 16 dB et de 4 mm d'épaisseur. Sa matière contribue au clame et absorbe le bruit. Il n'est ni trop froid, ni trop dur, mais très résistant.

Ajouter derrière le comptoir de services une sous-couche de caoutchouc.

5.4.7.5 Époxy

Revêtement à 3 composants comprenant de la résine époxyde, un agent de durcissement et un granulats de calibre contrôlé combiné à des pigments inorganiques et appliqué sur un apprêt époxy pénétrant pour atteindre une épaisseur nominale de 6 mm. Ce revêtement doit être de couleur uniforme et antidérapant avec plinthe de 100 mm fabriquée en même temps, en y intégrant la lisière de plinthe du même manufacturier.

5.4.7.6 Le seuil

Installer un seuil lors de la rencontre de deux (2) recouvrements différents, par exemple, entre le tapis et la céramique.

5.4.8 Les types de plafond

Sauf avis contraire, tous les plafonds seront composés de tuiles acoustiques suspendues de type standard (600 mm x 1 200 mm ou 600 mm x 600 mm) ou avoir des propriétés similaires.

Lorsqu'un plafond de gypse est indiqué au tableau des finis, ce dernier doit être peint comme exigé pour les surfaces peintes.

Les éléments électromécaniques, tels que l'éclairage fluorescent et incandescent, grille de ventilation, de climatisation et appareil interphone, doivent être de forme appareillée et être encastrés dans la grille des tuiles acoustiques.

Le dégagement entre la dalle et ces plafonds doit permettre l'installation de luminaires encastrés et l'intégration des réseaux (entrée-sortie) électriques, mécaniques, de communications, d'informatique, de contrôle et de protection incendie.

De manière générale, la hauteur libre minimale devra être de 2,75 mètres au rez-de-chaussée et de 3,00 mètres à l'étage en raison de la présence marquée de rayonnage composé de six (6) tablettes dans les sections des adolescents et des adultes.

5.4.9 Les échantillons des finis

Le professionnel doit préparer au moins deux (2) propositions d'échantillons des finis harmonisés et choisis pour chaque grande fonction. Cette présentation sera faite sur carton.

5.4.10 Le tableau des finis intérieurs

À titre indicatif, tous les finis des planchers, des plinthes, des murs et des plafonds pour les locaux et espaces identifiés au programme apparaissent au tableau suivant :

TABLEAU DES FINIS INTÉRIEURS

		Plancher							Murs				Plafond		
		Tapis (T)	Linoléum (l)	Céramique ©	Bois (b)	TVC (v)	Béton	Plinthe	Gypse	Béton coulé	Bloc de béton	Céramique	Tuiles acoustiques	Gypse	Béton coulé
1.100	Aire d'accueil														
1.101	Hall d'entrée et vestibule						v								
1.102	Système antivol														
1.103	Vestiaire						v								
1.104	Comptoir de services						v								
1.105	Bornes autoprêt hors comptoir						v								
1.106	Présentoirs nouveautés et thématiques														
1.107	Foyers d'accueil														
1.200	Espaces administratifs et de soutien														
1.201	Bureau du chef de section						v								
1.202	Bureau de l'agent de liaison						v								
1.203	3e et 4e bureaux fermés						v								
1.204	Postes d'aide au lecteur														
1.205	Salle de repos du personnel avec cuisine														
1.206	Salle des services techniques					ou									
1.207	Chutes extérieures et local de réception														
1.208	Débarcadère pour livraison												ou		
1.209	Entrée des employés et vestibule						c								
1.21	Vestiaire des employés						v								
1.211	Espace intérieur à bicyclettes						v								
1.300	Aires communes														
1.301	Toilettes						c								
1.302	Salle d'allaitement						v								
1.303	Conciergeries														
1.304	Salle de télécommunications							ou	ou						
1.305	Ascenseur														
1.306	Terrasse extérieure et rangement				ou										
1.307	Aire de photocopieurs						v								
1.308	Espace café et distributrices						c								

		Plancher						Murs			Plafond				
		Tapis (T)	Linoléum (l)	Céramique ©	Bois (b)	TVC (v)	Béton	Plinthe	Gypse	Béton coulé	Bloc de béton	Céramique	Tuiles acoustiques	Gypse	Béton coulé
1.400	Section des jeunes														
1.401	Salles de travail d'équipe							v							
1.402	Salle d'animation							v							
1.403	Salle polyvalente							v							
1.404	Salle multimédia							v							
1.500	Espaces de consultation														
1.501	Aires des ouvrages de référence							v							
1.502	Terminaux des catalogues en ligne							v							
1.503	Aires des documents audio-visuels							v							
1.504	Postes d'écoute							v							
1.505	Petit atelier (adjacent à mur d'exposition)							v				ou			
1.600	Section des jeunes (0 à 13 ans)														
1.601	Aire des tout-petits (0 à 5 ans)							v							
1.602	Aire des 6 à 13 ans							v							
1.603	Rayonnage Biblio-parents							v							
1.604	Postes informatiques							v							
1.605	Rayonnage (0 à 13 ans)							v							
1.700	Section des adolescents														
1.701	Rayonnage (adolescents)							v							
1.702	Postes informatiques							v							
1.703	Aire de lecture							v							
1.704	Postes d'écoute musicale							v							
1.705	Espaces semi-fermés de travail d'équipe							v							
1.706	Bureau ouvert pour animateur occasionnel														
1.800	Section adultes														
1.801	Tables de travail							v							
1.802	Rayonnage (adultes)							v							
1.803	Postes informatiques							v							
1.804	Salon de lecture							v							

Note : C : céramique
V : vinyle

5.5 LES ÉQUIPEMENTS ET/OU ACCESSOIRES

5.5.1 *Les comptoirs intégrés (salle de repos et espace café et distributrices)*

Dans la salle de repos, prévoir un comptoir de cuisine surplombé d'armoires, un évier en acier inoxydable avec robinetterie pour eau chaude et eau froide, l'alimentation électrique requise pour un micro-ondes, un réfrigérateur et quatre (4) prises électriques de comptoir de cuisine en conformité aux dessins à l'annexe E du présent document.

Le mur du dessus du comptoir jusqu'au dessous des armoires doit être recouvert de céramique. La couleur de cette céramique et la couleur du fini du comptoir et armoires doivent s'harmoniser avec les autres finis de la pièce. Les couleurs doivent être approuvées par le gestionnaire immobilier.

Dans l'espace café et distributrices, prévoir un comptoir de cuisine, un évier en acier inoxydable avec robinetterie pour eau chaude et eau froide, l'alimentation électrique requise pour une machine à café et un petit réfrigérateur et deux (2) prises électriques de comptoir de cuisine (voir fiche 1.308).

De plus, fournir et installer à chaque comptoir un dispensateur de papier essuie-mains et un dispensateur de savon.

5.5.2 *Les salles de toilette*

Les salles de toilettes seront pourvues de tous les accessoires suivants :

- distributeurs de papier à mains;
- sècheurs électriques à démarrage automatique;
- distributeurs de savons (automatisés si possible);
- corbeilles à déchets;
- corbeilles à serviettes sanitaires (1 par stalle);
- miroir pleine largeur au-dessus de chaque comptoir;
- barres d'appui (toilettes accessibles aux personnes handicapées);
- table à langer (salles de toilette homme et femme);
- signalisation.

5.5.3 *Le mobilier*

Le mobilier (bureaux, classeurs, fauteuils, etc.) sera fourni par la Ville, sauf indication contraire mentionnée dans le présent document. Les professionnels devront toutefois fournir les plans d'aménagement localisant et identifiant les équipements.

5.5.4 *Les équipements spéciaux*

Prévoir l'espace et les raccords électromécaniques pour les photocopieurs, télécopieurs et imprimantes. Il faut se référer aux fiches signalétiques à l'annexe E du présent document.

5.5.5 *Chutes à documents*

Chutes à documents doubles pour livres et boîtiers multimédias extérieurs/intérieurs tel que Kwick drop de Kingsley en acier inox. # 70-268-003 avec clef #70-710-003 et caissons à fond dépressif.

5.5.6 *Barrières antivol*

L'installation de barrières antivol doit être prévue dans l'aménagement.

5.5.7 *Mâts à drapeau et déploiement extérieur*

Prévoir trois (3) mâts à drapeau en aluminium de type vertical d'environ 9 m de hauteur installés à l'extérieur, devant l'édifice. Les mâts auront un diamètre minimum à la base de 101,6 mm et un diamètre minimum au sommet de 66 mm. La boule à leur extrémité aura 127 mm. Prévoir une base

de béton adaptée à chaque mât. Se référer aux recommandations du gouvernement du Québec pour le déploiement extérieur³.

5.6 LA MÉCANIQUE

Les contrôles d'éclairage, de climatisation et d'interphone doivent être inaccessibles au public dans les aires de circulation et les espaces publics.

5.6.1 La plomberie

Le service d'alimentation en eau froide et chaude domestique doit répondre aux besoins ci-dessous. Les locaux spécifiques seront munis d'un système de drainage sanitaire en bon état d'opération, respectant les codes et normes en vigueur.

Au rez-de-chaussée, prévoir au moins un lavabo, une fontaine réfrigérée et une toilette à hauteur d'enfant (voir fiche 1.301).

5.6.1.1 Le nombre d'appareils

Le nombre d'appareils sanitaires requis dans les salles de toilettes doit être conforme Code de Construction du Québec - chapitre 1 bâtiment (CNBC-2005 Qc) tel qu'adopté et modifié par le Décret 293-2008. Les réservoirs ou chauffe-eau domestiques doivent maintenir l'eau à 60 °C.

Les robinets de tous les lavabos doivent être alimentés en eau froide et en eau chaude instantanément à 40 °C au point d'utilisation et être munis d'un bec verseur unique. L'écoulement sera activé par détection de présence.

La robinetterie et la chasse d'eau seront activées par un système de détection automatique.

5.6.1.2 Les installations sanitaires

L'installation des équipements doit être réalisée comme suit :

- cabinets d'aisance : poterie fixée au mur;
- urinoirs : poterie fixée au mur;
- chasse d'eau : automatique par détection, minuterie à ressort;
- éviers : acier émaillé encastré.

5.6.1.3 Les accessoires de toilettes

Voir en annexe A les normes exigées quant à l'accessibilité universelle de ces installations ainsi que des accessoires des salles de toilettes.

5.6.1.4 Les équipements de la salle de repos pour les employés

Le comptoir avec les équipements suivants devra être prévu :

- évier: cuve simple en acier inoxydable;
- robinetterie: standard accompagnée d'un lave légumes.

5.6.1.5 Les locaux de conciergerie

Fournir et installer un évier profond avec robinetterie appropriée dans la salle de conciergerie (entretien ménager).

5.6.1.6 Les fontaines

Fournir un minimum d'une (1) fontaine réfrigérée pour personnes handicapées, telle qu'illustrée aux dessins types à l'annexe E du présent document. Si la superficie à l'étage est de 750 m² ou plus, ajouter une autre fontaine réfrigérée de type standard. À tous les 750 m² supplémentaires, ajouter une autre fontaine réfrigérée

³ <http://www.drapeau.gouv.qc.ca/drapeau/deploiement/deploie-exterieur.html>

5.6.2 Les conditions climatiques

Sauf indication contraire, tous les locaux doivent être entièrement chauffés, climatisés et ventilés, selon les codes et les normes en vigueur.

Durant les heures d'occupation, les conditions climatiques, mesurées à 1 400 mm du plancher et à plus de 600 mm d'un mur extérieur et de 300 mm de tout autre mur ou cloison, doivent respecter les limites qui suivent.

Un contrôle de chauffage, de climatisation et d'humidité doit pouvoir maintenir les conditions climatiques ambiantes énumérées ci-après.

Température en période hivernale - chauffage:

- période occupée: 21 °C
- période inoccupée: 16 °C

Température en période estivale - climatisation:

- période occupée: 25 °C
- période inoccupée: arrêté

Humidité relative ambiante en période hivernale : 25 à 30 % HR.

Humidité relative ambiante en période estivale : inférieure à 60 % HR.

5.6.2.1 La climatisation/chauffage

Les projets de rénovation majeure et de construction de plus de 2 M\$ doivent être conçus selon les exigences du CMNÉB – 25%.

Tous les appareils de climatisation et les systèmes de chauffage doivent remplir les exigences des conditions climatiques précédentes.

Les appareils de climatisation et les systèmes de chauffage doivent être zonés selon l'occupation requise et suivant les codes et normes applicables.

Fournir et installer la quantité de thermostats muraux nécessaire pour respecter ce zonage. Chaque pièce fermée doit permettre un contrôle individuel au moyen d'un thermostat mural. Ces thermostats doivent être protégés par un couvercle à clé. Les thermostats incorporés aux plinthes électriques sont interdits.

Un entre barrage entre le chauffage et la climatisation doit être installé pour empêcher l'opération des deux modes simultanément.

Un système de contrôle centralisé (horaire fourni par l'occupant) doit assurer un abaissement de température de chauffage l'hiver et un arrêt du système de climatisation l'été.

- La climatisation des locaux doit pouvoir être zonée séparément en fonction d'une utilisation simultanée selon des spécifications différentes.

Les unités de climatisation indépendantes pour la bibliothèque sont :

- secteur des adultes;
- secteur des adolescents;
- secteur des jeunes;

La climatisation et le chauffage doivent pouvoir répondre à un accroissement de 10 % des besoins, en vue de desservir adéquatement tous les espaces où il peut y avoir ajout d'équipements ou changement de vocation.

Les aires ouvertes en périphérie du bâtiment doivent être contrôlées individuellement à tous les 15000 mm de longueur sur une largeur maximale de 4500 mm.

Les aires ouvertes centrales doivent être contrôlées à raison d'un thermostat par 225 m² de superficie maximale.

Le chauffage en périphérie doit être préférablement localisé sous les fenêtres.

Les contrôles de climatisation/chauffage seront dans tous les cas inaccessibles au public.

Humidificateurs : seuls les humidificateurs installés sur les systèmes centraux de distribution d'air sont acceptés. Ils seront du type « à injection de vapeur ».

5.6.2.2 La ventilation

L'homologation des appareils doit être principalement selon les normes CSA (Acnor), UL, ULC, FM, AMCA et ARI.

Chaque pièce doit être ventilée mécaniquement. Les systèmes de ventilation/climatisation ainsi que les gaines de ventilation doivent être dimensionnés pour assurer un niveau de bruit inférieur à STC 35, sinon des silencieux doivent être ajoutés pour atteindre ce critère.

Les systèmes doivent être balancés selon les critères énumérés dans ce chapitre. Un rapport de balancement des systèmes doit être présenté à la Ville.

Les diffuseurs doivent être de type ajustable et aptes à assurer une diffusion uniforme répondant aux critères de ventilation.

L'air doit être filtré à une efficacité minimale de 20 % suivant la méthode des poussières atmosphériques (« Atmospheric Dust Spot »). Toutefois, dans les édifices où la climatisation est produite à partir de systèmes centralisés, l'air devra être filtré à une efficacité minimale de 50 % suivant la même méthode. Prévoir également des préfiltres en fibre de verre et filtres à poches.

Prévoir des contrôles de type DDC avec centralisation sur le réseau TCP/IP.

La densité d'occupation utilisée pour le calcul de l'air neuf et du taux de ventilation est de :

- une (1) personne par 10 m² pour les espaces à bureaux;
- une (1) personne par 2 m² pour les salles de conférences, de réunions, d'attente et de repos;
- pour les autres espaces, le nombre maximal de personnes que peut contenir cet espace.

La ventilation doit pouvoir répondre à un accroissement de 10 % des besoins de l'occupant, en vue de desservir adéquatement les secteurs où il y aura ajout d'équipement ou changement de vocation.

Prévoir une salle mécanique à l'intérieur.

5.6.2.3 La télégestion

Prévoir des contrôles de type DDC.

L'interface graphique utilisée par la direction des immeubles est OrcaWeb.

Les professionnels devront fournir, à la section énergie et environnement de la Direction des immeubles, toutes les preuves nécessaires que les séquences d'opération et les points de contrôle ont été calibrés et vérifiés par eux et correspondent à ce qui a été demandé à la conception.

Le fournisseur devra prévoir la formation requise.

Voir l'annexe J.

5.6.2.4 L'efficacité énergétique

Lors de la conception, toutes les mesures d'efficacité énergétiques suivantes doivent être implantées en considérant un retour sur l'investissement global maximum de 5 ans. Les professionnels considéreront toutes les aides financières disponibles sur le marché :

- Optimiser (minimiser) le fonctionnement des systèmes électromécaniques en période de faible occupation (ex. : ventilation, évacuation, éclairage, etc.);
- Système « intérieur-extérieur » pour le contrôle en chauffage;
- Installer des systèmes d'éclairage efficace (T-8 et fluo-compact) avec système de balayage programmable, détection de mouvement;
- Récupérer la chaleur au maximum, ex. : systèmes d'évacuation, etc.;
- Installer des indicateurs de sortie à diode électroluminescente;
- Installer des appareils qui ont la cote minimale « Energy Star »;
- Par des dispositifs de contrôle, réduire au minimum le temps d'ouverture des portes de garage;
- Installer des moteurs haute efficacité;
- Fournir un schéma de principe de fonctionnement global montrant les systèmes CVAC, les systèmes de récupération de chaleur, les échangeurs primaires – production et élimination de chaleur – et leur interaction.

La conception pourra intégrer, en cours de réalisation, un projet d'économie d'énergie identifié et promu par la Ville.

5.6.3 La protection incendie

Le bâtiment doit être pourvu d'équipements de protection contre les incendies.

Pour atteindre l'objectif du présent programme, les professionnels ont la responsabilité de s'assurer que le bâtiment sera pourvu d'équipements de protection contre les incendies, conformes, lorsque requis par les règlements, notamment :

- un réseau avertisseur d'incendie;
- un réseau de gicleurs;
- un certificat d'inspection des systèmes;
- des plans d'évacuation;
- des extincteurs portatifs.

5.6.3.1 Le réseau avertisseur incendie

Le réseau avertisseur incendie (sonore et stroboscope) doit être muni d'une source d'urgence pour le maintenir en opération lors d'une panne électrique. Ce système sera opérable par déclencheurs manuels, conformément au Code national du bâtiment, et comportera des détecteurs thermiques, des détecteurs de produits de combustion et une signalisation adéquate. Fournir à la Ville un certificat d'inspection accompagné du registre d'inspection selon la norme CAN/ULC-S536-M86 pour chaque année d'occupation.

Le réseau avertisseur d'incendie doit être relié à la centrale de surveillance de la Ville de Montréal, située au 1402, rue des Carrières. Installer des avertisseurs sonores et visuels pour les personnes ayant une déficience sensorielle. Les avertisseurs visuels seront disposés de façon adéquate pour alerter les usagers.

Installer un système d'évacuation phonique.

5.6.3.2 Le réseau de gicleurs

Un certificat d'inspection accompagné du registre d'inspection selon la norme NFPA-13 doit être remis à la Ville après l'installation pour se conformer au présent programme.

5.6.3.3 Les plans d'évacuation d'urgence

Fournir et installer aux endroits appropriés selon la réglementation les plans d'évacuation d'urgence en nombre suffisant.

5.6.3.4 Les extincteurs portatifs

En plus de respecter les lois, codes et règlements en vigueur, fournir, installer et maintenir en bon état des extincteurs portatifs de classes ABC, de 5 kilos de capacité et en nombre requis, près des issues, équipements de cuisson, salles d'informatique, etc., notamment selon la section 10 de la NFPA.

5.7 L'ÉLECTRICITÉ

5.7.1 Les considérations générales

Le présent chapitre décrit les prescriptions techniques concernant l'électricité, notamment les niveaux d'éclairage, les distributions des circuits électriques, informatiques et des télécommunications requis pour les différentes fonctions.

Il est entendu que tout doit se faire conformément aux lois, codes et règlements en vigueur dans ce domaine.

Les professionnels devront prévoir tout conduit, filage et connexion, pour tous les réseaux électriques, informatiques et téléphoniques, de télécommunications, d'intercommunications et d'éclairage.

L'alimentation extérieure jusqu'au distributeur doit être coordonnée avec Hydro-Québec, les autres entreprises de services publics, dont les entreprises de télécommunication et la Ville de Montréal.

Tous les panneaux desservant le réseau des prises de courant doivent être munis d'un conditionneur-filtreur pour la protection de l'équipement de micro-informatique contre les surtensions transitoires, avec filtration des bruits, parasites et atténuation des hautes fréquences. Le conditionneur doit être conforme aux catégories A3, B3, C1 pour tout le mode de protection (L-L, L-N, L-G, N-G) et pouvoir soutenir des pointes de courant de 75 kA répétitives par phase, sans destruction. Le conditionneur doit être muni d'une lampe indicatrice sur chaque phase et être conforme aux normes UL 1449, UL 1283, IEEE C62.41.1991 et IEEE C62.45.1992.

Si la distribution électrique se fait par colonnettes, celles-ci doivent être en aluminium fini brossé, et comporter deux compartiments, dont un téléphonique et informatique, pour quatre (4) sorties et un électrique pour deux (2) doubles prises 5-15R avec couvercle amovible et raccordé par un cordon souple excédant la colonnette de 3000 mm avec fiche. La quantité requise est en fonction du plan d'aménagement de chaque poste de travail prescrit au chapitre 8.

La distribution électrique doit comprendre, à chaque étage ou espace requis, des panneaux de distribution et de dérivation du type à disjoncteurs en quantité et de capacité suffisante pour satisfaire les besoins actuels et devra pouvoir répondre à un accroissement de 20% de ses besoins.

La distribution doit pouvoir fournir la puissance à 347/600 V, 120/208 V ou 120/240 V selon les besoins de l'occupant.

5.7.1.1 Le tableau de l'alimentation et de la distribution électrique

Les exigences, relatives à l'alimentation et à la distribution électrique, informatiques et autres télécommunications, à fournir et installer par l'entrepreneur, sont montrées pour chaque espace dans le tableau suivant:

		Électricité						Téléphonie			Remarques
		Prises électriques	Prises pour ordinateurs	Prises photocopier	Prises comptoir	Prises dédiées	Prises 30A - 120V	Prise entreplafond	Prises téléphoniques	Prises réseau	
1.100	Aire d'accueil										
1.101	Hall d'entrée et vestibule	2									
1.102	Système antivol										Prévoir raccordement
1.103	Vestiaire	1									
1.104	Comptoir de services	13	9					3	9		1 bornes autoprêts
1.105	Bornes autoprêt hors comptoir	6	2						2		2 bornes autoprêts
1.106	Présentoirs nouveautés et thématiques	1									
1.107	Foyers d'accueil	2									

1.200	Espaces administratifs et de soutien											
1.201	Bureau du chef de section	4	1						1	1		
1.202	Bureau de l'agent de liaison	4	1						1	1		
1.203	3e et 4e bureaux fermés	8	2						2	2		
1.204	Postes d'aide au lecteur	8	2						2	2		
1.205	Salle de repos du personnel avec cuisine	1			3	2						
1.206	Salle des services techniques	10	2	1					3	2		
1.207	Chutes à documents et local de réception	1								2		
1.208	Débarcadère pour livraison	1										
1.209	Entrée des employés et vestibule											
1.21	Vestiaires des employés	1										
1.211	Espace intérieur à bicyclettes	1										

1.300	Aires communes											
1.301	Toilettes											
1.302	Salle d'allaitement	1										
1.303	Conciergeries (total pour 2 locaux)	2										
1.304	Salle de télécommunications		5			1			4	4		
1.305	Ascenseur											
1.306	Terrasse extérieure et rangement	3										
1.307	Aire des photocopieurs	1		2								
1.308	Espace café et distributrices	4			2	4						

1.400	Section des jeunes											
1.401	Salles de travail d'équipe - total pour 4 salles	4	12									
1.402	Salle d'animation	2	2				1					Projecteur multimédia
1.403	Salle polyvalente	2	2				1		1			Projecteur
1.404	Salle multimédia	15	12				1		12			Projecteur

1.500	Espaces de consultation											
1.501	Aires des ouvrages de référence		10									
1.502	Terminaux des catalogues en ligne		9						9			
1.503	Aires des documents audio-visuels											
1.504	Postes d'écoute	6										
1.505	Mur d'exposition et petit atelier	4										Prises dans l'atelier seul.

	Electricité							Téléphonie			Remarques
	Prises électriques	Prises pour ordinateurs	Prises photocopier	Prises comptoir	Prises dédiées	Prises 30A - 120V	Prise entreplafond	Prises téléphoniques	Prises réseau		
1.600	Section des jeunes (0 à 13 ans)										
1.601	Aire des tout-petits (0 à 5 ans)										
1.602	Aire des 6 à 13 ans										
1.603	Rayonnage Biblio-parents										
1.604	Postes informatiques										
1.605	Rayonnage (0 à 13 ans)										
1.700	Section des adolescents										
1.701	Rayonnage (adolescents)										
1.702	Postes informatiques										
1.703	Aire de lecture										
1.704	Postes d'écoute musicale										
1.705	Espaces semi-fermés de travail d'équipe										
1.706	Bureau ouvert pour animateur occasionnel										
1.800	Section adultes										
1.801	Tables de travail										
1.802	Rayonnage (adultes)										
1.803	Postes informatiques										
1.804	Salon de lecture										
	TOTAL										

5.7.2 Le système d'urgence

La capacité de l'alimentation d'urgence doit être en mesure de fournir un niveau d'éclairage de 10 lux en cas de panne électrique dans les aires publiques, aires de circulation et aires d'évacuation des locaux et de maintenir en opération les indications lumineuses de sorties et autres équipements requis afin de répondre également aux besoins de sécurité physique, de télécommunication et informatique exprimés.

5.7.3 L'éclairage

L'aménagement des espaces doit voir à exploiter au maximum les possibilités de la lumière naturelle en veillant toutefois à éviter l'éblouissement ou la création de zones de chaleur intense, qui empêcherait le contrôle de la température ambiante d'être efficace.

Le niveau d'éclairage doit être maintenu uniforme lorsque mesuré à 750 mm du plancher et à plus de 0,3 mètre d'un mur. L'intensité lumineuse sera égale aux valeurs indiquées sur toute l'aire concernée. Le tableau au point 5.7.2.1 indique les niveaux d'éclairage requis pour chaque fonction.

Il est important que l'éclairage utilisé soit régulier et non éblouissant, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. L'éclairage intérieur ne devrait jamais être d'une luminosité inférieure à 200 lux.

L'utilisation d'un éclairage d'appoint accentué pour délimiter certaines zones comme les jonctions de corridors, les issues, les comptoirs de réception, les panneaux de signalisation et tout autre point d'intérêt favorisent l'orientation des personnes malvoyantes. Il serait important d'en tenir compte lors de la conception de l'éclairage du bâtiment.

5.7.3.1 Les niveaux d'éclairage

Sauf indication contraire, les niveaux d'éclairage requis et demandés dans le prochain tableau doivent correspondre aux espaces et activités identifiés.

Rayonnage	:	400 lux à 1 mètre du sol, soit 1 100 à 1 200 lux au plafond.
Aires de lecture	:	500 à 600 lux
Tables de travail et comptoir de service	:	750 lux sur la surface de travail
Audiovisuel et multimédia	:	400 à 500 lux
Aires de circulation et toilette	:	200 à 300 lux

La répartition de l'éclairage en zones, avec interrupteurs et gradateurs, permet d'améliorer l'éclairage dans toutes les parties du bâtiment.

Certaines sections de la bibliothèque nécessitent des niveaux d'intensité particuliers, sans zones d'ombre, tels que les rayonnages, pour la lecture des cotes, et les comptoirs de service, pour effectuer diverses opérations. Les rayonnages ne doivent pas recevoir un ensoleillement direct.

Des lentilles paraboliques seront installées dans les salles où sont prévus des équipements informatiques.

5.7.3.2 Les types d'éclairage

L'éclairage fluorescent sera normalement utilisé dans tous les espaces. Des régulateurs de classe « A » et des lentilles acryliques installées dans un cadre seront utilisés. Des tubes T8 avec ballast électronique et sortie ajustable sont exigés.

Sauf là où il est formellement exigé, l'utilisation de l'éclairage incandescent doit être réduite au strict minimum.

L'éclairage du type à haute pression sodium doit être utilisé de préférence pour tous les besoins d'éclairage extérieur.

5.7.3.3 Le contrôle de l'éclairage

Les contrôles d'éclairage de la bibliothèque seront centralisés de façon à faciliter leurs opérations par le personnel aux heures d'ouverture et de fermeture de la bibliothèque. S'assurer que le chemin de sortie soit bien éclairé pour le dernier employé à quitter.

Le système de contrôle doit être à basse intensité avec ajustement des plages horaires et système de balayage pour mise hors circuit.

En cas d'intrusion ou d'alarme incendie, un signal de mise en service d'éclairage sera émis par l'horloge maîtresse.

Les contrôles d'éclairage doivent être en tout cas inaccessibles au public.

L'éclairage extérieur doit être commandé par cellule photoélectrique.

5.7.4 Les prises de courant

Le tableau de distribution indique l'emplacement et les quantités minimales requises pour répondre aux besoins des fonctions identifiées.

Généralement, le réseau entier de la distribution sera fait par l'entreplafond afin d'avoir toute la flexibilité d'aménagement possible et permettre d'obtenir au moins une (1) prise 5-15R par 15 m². Cette distribution dans l'entreplafond aura une boîte de jonction par 70 m² munie de quatre (4) câbles « BX » de 5 000 mm de long, terminés chacun par une prise de courant double de 15A-

120V pour le raccordement des colonnettes de service, pour un maximum de quatre (4) prises par circuit.

La distribution au plancher est tolérée pourvu que toute la surface du plancher offre une disposition par monuments de plancher aussi flexible que la distribution dans l'entreplafond ci-haut mentionnée.

Toutes les prises de courant doivent être séparées des circuits d'éclairage et être du type DUPLEX 5-15R, de première qualité.

Toutes les aires de bureaux doivent avoir une double prise 15A-120V par 5 000 mm linéaires de murs et selon les besoins exprimés pour un maximum de six (6) prises par circuit. Prévoir qu'un (1) circuit peut alimenter un maximum de deux (2) postes de travail équipés d'appareils de micro-informatique.

Dans les espaces d'entreposage, une prise double 15A-120V est requise par 15 000 mm linéaires de mur ou cloison. Dans les aires ouvertes, on pourra raccorder une prise double par 5 000 mm linéaires de mur ou cloison, et d'une prise double par poste de travail, pour un maximum de six (6) prises par circuit.

Toutes les prises de courant requises, dans la salle de télécommunications, pour le raccordement de l'appareillage d'informatique, relié à la centrale informatique de la Ville doivent être du type 5-15R et être raccordées sur circuits dédiés avec neutre isolé jusqu'au panneau électrique selon la norme T527-94 (mise à la terre).

Pour le raccordement de l'appareillage spécifique, tels que réfrigérateurs, four à micro-ondes, distributrices, photocopieurs, imprimantes laser, etc., des prises de capacité requise doivent être installées selon les besoins spécifiques et raccordées sur un circuit séparé pour chaque appareil (éviter le 240 V autant que possible).

Les prises de courant extérieures requises pour des besoins spécifiques près des entrées, des sorties ainsi que dans le stationnement ou pour la signalisation ou zone de manutention doivent être raccordées chacune sur un circuit séparé.

5.8 EXIGENCES DE CONSTRUCTION DES SALLES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

Voir l'annexe O pour les exigences de construction de la salle de télécommunications et les prescriptions concernant le type et les exigences pour l'installation du câblage.

5.9 LE SYSTÈME D'ALARME INTRUSION

Le bâtiment doit être pourvu d'un système d'alarme intrusion (Voir annexe F)

CHAPITRE 6
APPROBATION FORMELLE

6 APPROBATION FORMELLE

Le gestionnaire immobilier agira comme représentant de la Direction des immeubles de la Ville de Montréal et sera responsable du parti architectural, de l'approbation des solutions techniques, du respect de l'estimation et du calendrier. Le consultant devra réviser son dossier en respectant les commentaires qui en découleront et qui lui seront adressés par écrit par la Ville.

Le présent programme exprime l'essentiel des besoins de la Direction de la culture, des sports, des loisirs et du développement social de l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie dans le cadre des travaux de construction de la bibliothèque Marc-Favreau.

Dans ce contexte, et avant de poursuivre les autres étapes du processus de mise en oeuvre, les Directions et Services impliqués signifient leur accord quant au contenu du présent document par la signature de leur représentant respectif.

À Montréal, ce ____^e jour du mois de _____ 2008.

Représentant de l'arrondissement :

Monsieur Daniel Moreau
Directeur Culture, sports, loisirs et développement social
Arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie

Représentant de la Direction des immeubles :

Madame Danielle Lavigne
Chef de section – Gestion des projets culturels d'arrondissement
et des projets corporatifs
Direction des immeubles

7 LES ANNEXES

ANNEXE A – ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE

ANNEXE B – MISE EN VALEUR DE L'ÎLÔT DE LA BIBLIOTHÈQUE

ANNEXE C – ÉTAT DU 700, BOULEVARD ROSEMONT ET ÉTUDE PATRIMONIALE

**ANNEXE D – DÉCRET CONCERNANT LA POLITIQUE D'INTÉGRATION DES ARTS À
L'ARCHITECTURE**

ANNEXE E – DESSINS TYPES ET SALLE DE TÉLÉCOMMUNICATION

ANNEXE F – ALARME INTRUSION

ANNEXE G – ASCENSEUR HYDRAULIQUE

ANNEXE H – SIGNATURE VISUELLE : ARRONDISSEMENT DE ROSEMONT–LA PETITE-PATRIE

ANNEXE I – INFORMATIONS SUR LE SITE ET PLANS EXISTANTS

ANNEXE J – TÉLÉGESTION

ANNEXE K – ERGONOMIE - AMÉNAGEMENT DU COMPTOIR DE SERVICES

ANNEXE L – ARCHÉOLOGIE

ANNEXE M – ÉTUDE GÉOTECHNIQUE

ANNEXE N – RÉHABILITATION DES SOLS

ANNEXE O – EXIGENCES DE CONSTRUCTION DES SALLES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

ANNEXE P – DÉVELOPPEMENT DURABLE ET CERTIFICATION LEED : CERTIFIÉ

ANNEXE Q – ESTIMATION DES COÛTS
