

BAnQ Saint-Sulpice
Un projet de bibliothèque-laboratoire

Rapport final du Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice
BAnQ / Ville de Montréal

30 septembre 2016

Table des matières

Prologue : La bibliothèque Saint-Sulpice, une histoire en trois chapitres.....	3
Avant-propos : Le mandat du Comité d'idéation	8
Chapitre 1 : Une bibliothèque-laboratoire	14
Chapitre 2 : Les usagers et l'accessibilité	34
Chapitre 3 : Les partenariats	46
Chapitre 4 : Le bâtiment et les services	57
Chapitre 5 : Les conditions de réussite	80
Épilogue : Le début d'une aventure	86
Annexes.....	90
Annexe A : Mandat du Comité d'idéation et liste des membres du Comité d'idéation et des experts rencontrés.....	91
Annexe B : Principes généraux et fiches de fonctionnalités	93
Annexe C : Recommandations des documents d'accompagnement et conditions de réussite	195
Annexe D : Liste des recommandations du Comité d'idéation.....	200

Prologue : La bibliothèque Saint-Sulpice, une histoire en trois chapitres

Chapitre un

Nous sommes en 1915. L'ordre des Sulpiciens inaugure un tout nouveau bâtiment situé rue Saint-Denis, au cœur de ce qu'on appelle aujourd'hui le Quartier latin. Ce bâtiment de style Beaux-Arts abrite l'une des premières bibliothèques francophones de Montréal : la bibliothèque Saint-Sulpice. Celle-ci vise à la fois le grand public et les chercheurs et étudiants de l'Université Laval à Montréal. Elle est conçue pour héberger une collection de quelque 200 000 livres, une ampleur jamais vue dans une ville encore très peu pourvue en bibliothèques de langue française. Son architecte, Eugène Payette, a été retenu au terme d'un concours d'architecture¹ et sera également choisi pour le projet de Bibliothèque centrale de Montréal qui sera complété deux ans plus tard, en 1917, rue Sherbrooke, en face du parc La Fontaine.



Collection Michel Bazinet, BAnQ, Bibliothèque Saint-Sulpice, entre 1912 et 1917.
<http://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/2502>

Trois ans plus tôt, en 1912, alors que s'amorçait les travaux de construction du bâtiment, les Sulpiciens ont nommé Ægidius Fauteux, journaliste et avocat, conservateur de la future institution. Ce dernier a alors quitté ses fonctions d'éditorialiste au journal *La Presse* pour se

¹ Le tout premier au Québec pour un projet de bibliothèque publique.

concentrer sur l'organisation des collections et sur la mise en place du nouvel établissement, en s'inspirant des pratiques en cours dans les grandes bibliothèques nord-américaines et européennes de l'époque. La bibliothèque Saint-Sulpice va par conséquent innover à plusieurs égards dans le monde encore embryonnaire des bibliothèques de langue française au Québec.

Par exemple, Ægidius Fauteux sera le premier à recourir, dans une bibliothèque de langue française québécoise, à un système de fiches plutôt qu'aux volumes imprimés qui étaient jusque-là utilisés pour répertorier les collections. Ce système facilitera grandement la mise à jour en continu des catalogues et la gestion des collections². Dès 1913, il introduira une version du système de classification Dewey adaptée aux besoins d'une bibliothèque nord-américaine de droit civil et de langue française : encore une fois, c'est une première pour les bibliothèques de langue française au Québec. Il participe également à des missions en Europe pour procéder à l'acquisition de dizaines de milliers de livres – dont 60 000 en France seulement³ – qui vont s'ajouter au fonds documentaire initial fourni par les Sulpiciens⁴.

L'aventure de cette nouvelle bibliothèque ne dure toutefois pas longtemps. À cause de la crise économique, à partir de 1931, son accès se voit limité aux seuls chercheurs. L'année suivante, Ægidius Fauteux quitte Saint-Sulpice et devient le conservateur de la Bibliothèque centrale de Montréal. Même si elle constitue alors la bibliothèque francophone la plus importante au Québec avec sa collection d'environ 100 000 documents (la Bibliothèque centrale de Montréal ne disposant, à la même époque, que d'environ 47 000 documents), la bibliothèque Saint-Sulpice doit fermer ses portes en 1937, en pleine dépression, à cause des difficultés financières des Sulpiciens⁵. Au moment de sa fermeture, l'immeuble abritant la bibliothèque Saint-Sulpice est cédé au gouvernement du Québec dans le cadre d'un règlement financier avec l'ordre religieux.

Ce premier chapitre de l'histoire de la bibliothèque Saint-Sulpice n'aura finalement duré que 22 ans.

² Les tiroirs utilisés pour ces fiches sont encore présents dans la grande salle de lecture et témoignent de cette innovation d'Ægidius Fauteux. Les fiches du catalogue sont toujours en possession de BANQ et ont même fait l'objet d'un processus de numérisation.

³ La livraison de ces ouvrages se fera en plein cœur de la Première Guerre mondiale et nécessitera l'évitement des sous-marins allemands qui sillonnent l'Atlantique.

⁴ Contrairement à ce que l'on serait porté à croire, les collections de la bibliothèque Saint-Sulpice n'étaient pas orientées vers une thématique religieuse. En effet, 91,1 % des collections portaient sur tous les sujets du savoir humain, comme dans toute bibliothèque de nature universelle. Comme il s'agissait d'une bibliothèque de recherche, mais aussi universitaire, Ægidius Fauteux et Wilfrid Hébert, le procureur des Sulpiciens, avaient même demandé et obtenu du pape Benoît XV, en mars 1916, la levée pour la bibliothèque de l'*Index Librorum Prohibitorum*. C'est ce qui explique que l'on y retrouvait, par exemple, 70 ouvrages de Voltaire acquis pendant la période sulpicienne, c'est-à-dire jusqu'en 1938.

⁵ La bibliothèque restera toutefois accessible jusqu'en 1943 aux étudiants de l'Université Laval à Montréal (qui deviendra par la suite l'Université de Montréal). Cette année-là, l'Université récupère les collections qui lui sont propres parmi celles qui sont à la bibliothèque Saint-Sulpice, et les regroupe dans les locaux de sa nouvelle bibliothèque construite sur le mont Royal.

Chapitre deux

Quatre ans après sa fermeture, soit en 1941, un second chapitre s'ouvre pour l'institution, qui passe du statut de bibliothèque privée à celui de véritable bibliothèque publique à la suite de son acquisition par le gouvernement du Québec. En raison du conflit mondial faisant toujours rage, elle n'ouvre ses portes qu'en 1944.

De 1964 à 1967, le bâtiment fait l'objet de rénovations majeures. En 1967, le gouvernement adopte une loi créant la Bibliothèque nationale du Québec; il confie à cette dernière la responsabilité de la bibliothèque Saint-Sulpice. En 1988, l'immeuble fait l'objet d'un classement à titre d'immeuble patrimonial, un statut qu'il conserve encore à ce jour.

Avec le temps, toutefois, et malgré les rénovations des années 1960, il devient évident que ce bâtiment ne suffit plus aux besoins croissants de la Bibliothèque nationale du Québec en matière d'hébergement de ces fonds documentaires ou de lieux d'animation. De son côté, la Ville de Montréal, qui fait face elle aussi à des contraintes semblables à la Bibliothèque centrale de la rue Sherbrooke, commence à réfléchir à de nouvelles formules.

Ces réflexions vont finalement aboutir, dans la deuxième moitié des années 1990, à la recommandation formelle visant la construction à Montréal d'une nouvelle Grande Bibliothèque capable de répondre aux besoins actuels et futurs et de rattraper le retard du Québec et de Montréal en matière d'équipements de bibliothéconomie. En 1998, le gouvernement provincial et la Ville s'entendent sur le choix du site, à l'intersection Berri/De Maisonneuve. Deux ans plus tard, la décision est prise de transférer l'ensemble des collections de la Bibliothèque nationale du Québec (incluant le fonds documentaire étranger de la bibliothèque Saint-Sulpice) et de la Bibliothèque centrale de Montréal dans la future Grande Bibliothèque. Ce déménagement sera complété au moment de l'inauguration de la Grande Bibliothèque, au printemps 2005.

Ses collections sécurisées dans les nouvelles installations, la bibliothèque Saint-Sulpice fermera ses portes dès les premiers mois de 2005. L'immeuble sera alors cédé à l'Université du Québec, qui souhaite y héberger ses collections de livres rares. Toutefois, ce projet n'aboutira pas, et le gouvernement du Québec récupérera l'immeuble en 2008.

Ainsi se conclut, avec un bâtiment vide et inoccupé, le second chapitre de l'histoire de la bibliothèque Saint-Sulpice⁶.

Chapitre trois

⁶ Le *Registre du patrimoine culturel du Québec* contient une fiche détaillée du bâtiment et de l'histoire de la bibliothèque Saint-Sulpice. Voir : <http://www.patrimoine-culturel.gouv.qc.ca/rpcq/detail.do?methode=consulter&id=92744&type=bien#.V96pNuTrsxM>.

Après avoir envisagé en 2010 de transformer le bâtiment en lieu de recherche, de création et de diffusion en musique contemporaine, un projet qui a été abandonné, le gouvernement du Québec met l'immeuble en vente en 2015. Les réactions que suscite cette annonce amènent rapidement le retrait du projet de vente et l'ouverture de discussions avec la Ville de Montréal au sujet d'une approche visant à « *faire revivre la bibliothèque Saint-Sulpice et [à] assurer sa pérennité*⁷ ». Cette réflexion aboutit notamment, à la fin de 2015, au dépôt d'un rapport sur la vocation de la bibliothèque Saint-Sulpice auprès de la ministre de la Culture et des Communications du Québec et du maire de Montréal⁸. Deux orientations sont alors proposées :

1. « *Toute nouvelle vocation imaginée pour cet édifice doit en préserver l'appartenance au domaine public, l'architecture et l'accessibilité à la population.*
2. *Toute nouvelle vocation insufflée à la bibliothèque Saint-Sulpice doit être d'une valeur qui soit à la hauteur des missions qu'elle a assumées durant son premier siècle d'existence*⁹. »



Michel Legendre, BANQ, Bibliothèque Saint-Sulpice, 2016.

⁷ Voir entre autres : <http://ici.radio-canada.ca/nouvelles/politique/2015/05/22/003-bibliotheque-st-sulpice-vente-helene-david-lise-bissonnette.shtml>.

⁸ Corbo, Claude, et Michelle Courchesne, *Développer une nouvelle vocation pour la bibliothèque Saint-Sulpice – Rapport soumis à la ministre de la Culture et des Communications du Québec et au maire de Montréal*, 16 décembre 2015, 43 p.

⁹ *Ibid.*, p. 5.

Au mois de janvier 2016, le gouvernement du Québec et la Ville de Montréal annoncent conjointement que la bibliothèque Saint-Sulpice est réintégrée dans le giron de Bibliothèque et Archives nationales du Québec (BAnQ), dans le cadre d'un projet présenté par cette institution. Elle servira, dans le respect du caractère patrimonial du bâtiment, à offrir une nouvelle génération de services et d'activités visant le grand public, tout en maintenant sa vocation bien établie d'accès universel propre aux bibliothèques publiques. Elle s'adressera tout particulièrement aux adolescents et aux jeunes adultes, ainsi qu'à tous ceux et toutes celles qui, quel que soit leur âge, sont engagés dans des projets individuels ou collectifs d'innovation, notamment les entreprises en démarrage (*start-up*). Cette bibliothèque proposera également « un nouveau modèle d'espace citoyen » visant à favoriser l'autonomie des participants, l'acquisition ou le développement de compétences numériques essentielles à la participation à la société, ainsi que la poursuite d'un dialogue social, culturel et scientifique. Elle mettra également en place des conditions et des lieux encourageant l'émulation entre jeunes et moins jeunes. Enfin, le projet devra s'imposer comme « un moteur incontournable du développement urbain durable¹⁰ ».

Plus sommairement, le projet proposé par BAnQ s'articule autour de deux axes fondamentaux :

- un espace d'innovation et de création s'adressant à un public diversifié, centré sur les nouvelles technologies, et s'incarnant dans la mise en place d'un médialab et d'un laboratoire de type Fab Lab;
- un espace ludique et bibliothéconomique consacré spécialement aux jeunes.

C'est ainsi que s'amorce le troisième chapitre de l'histoire de la bibliothèque Saint-Sulpice, autour d'un objectif charnière se situant entre, d'une part, une mission et un patrimoine hérités du xx^e siècle et, d'autre part, une vision et des valeurs ancrées au sein des générations montantes, celles qui feront le xxi^e siècle et définiront le rôle qu'y jouera le Québec.

¹⁰ Voir le communiqué de BAnQ en date du 31 janvier 2016 : http://www.banq.qc.ca/a_propos_banq/salle_de_presse/communiques_de_presse/communiqu.html?c_id=a90ebddc-6a40-42d7-bd56-4704f4b540f7&an=2016.

Avant-propos : Le mandat du Comité d'idéation

Le 21 mars 2016, Bibliothèque et Archives nationales du Québec (BAnQ) crée un Comité d'idéation composé de représentants de BAnQ et de la Ville de Montréal¹¹, auquel elle confie le mandat suivant, afin de dégager les paramètres et les conditions à considérer dans le cadre du projet Saint-Sulpice :

- « *Exploration et développement des grands jalons des différents éléments propres à l'offre de service de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice (espaces intérieurs et extérieurs);*
- *Identification des groupes concernés par le projet et mise en place d'ateliers de consultation auprès de ces derniers;*
- *Rédaction d'un document synthèse faisant état des enjeux, suggestions et besoins relevés par le Comité ainsi que les différents acteurs consultés qui va alimenter la vision du programme fonctionnel et technique (PFT) ».*

C'est dans ce contexte que les membres du Comité d'idéation présentent à la direction de BAnQ et à la Ville de Montréal leur rapport final, résultat d'un travail amorcé au printemps 2016, qui sera suivi des autres étapes du projet – en particulier la préparation du programme fonctionnel et technique, dont les travaux sont déjà commencés, et l'élaboration de l'offre de services de la nouvelle institution.

Il est important de rappeler que, pour bien refléter les orientations et les ambitions qui ont été énoncées en janvier dernier, le projet entourant la bibliothèque Saint-Sulpice devra être le révélateur d'une institution profondément innovante, animée d'un esprit pionnier tant dans sa conception que dans sa gestion. Cette institution verra le jour dans un bâtiment patrimonial exceptionnel, qui a abrité l'une des premières bibliothèques de langue française au Québec et qui pourra ainsi poursuivre, pour les générations futures, l'élan innovateur amorcé il y a un siècle.

La valeur patrimoniale du bâtiment se décline selon plusieurs axes qui s'entrelacent avec une fluidité exceptionnelle, comme le soulignait le ministère de la Culture et des Communications en 2006 dans sa description intégrée au *Répertoire du patrimoine culturel du Québec* :

« L'édifice, conçu par l'architecte montréalais Eugène Payette (1875-1959), s'inscrit dans le style Beaux-Arts inspiré par les grands principes architecturaux établis par l'École des Beaux-Arts de Paris. En vogue à la fin du XIX^e siècle et dans les premières décennies du XX^e siècle, ce style interprète le classicisme architectural des XVII^e et XVIII^e siècles.

La bibliothèque en est une illustration par la composition régulière et symétrique de sa façade sur rue, formée par deux avant-corps coiffés d'un fronton triangulaire encadrant le corps central.

¹¹ La liste des membres du comité se trouve à l'annexe A.

Le classicisme de cette façade s'exprime également par son élévation tripartite, composée d'un soubassement en pierre, d'un étage noble comprenant un ordre classique complet et d'un bandeau d'attique.

Par ailleurs, le traitement différent des trois corps de bâtiment rend compte du fonctionnalisme de l'architecture Beaux-Arts, qui se reflète dans le choix des matériaux, la forme des toits, la fenestration ainsi que l'ornementation. En somme, le style Beaux-Arts confère à l'édifice le prestige et l'autorité recherchés par l'institution.

La bibliothèque présente également un intérêt pour sa valeur artistique. Son aménagement intérieur, en grande partie élaboré par Payette, est caractérisé par son inspiration classique et l'utilisation de matériaux modernes. Dans le hall, un escalier monumental en marbre, à deux montées, conduit à la grande salle de lecture de l'étage. Celle-ci comprend un décor en plâtre classique composé notamment de trumeaux définis par des tores feuillagés à rubans croisés, de cartouches au-dessous des chapiteaux des piliers engagés et de bas-reliefs ornant le tympan de certaines portes.

Des vitraux réalisés par le verrier d'origine française Henri Perdriau (1877-1950) rehaussent le plafond à caissons ainsi que les grandes fenêtres de la salle. En outre, plusieurs boiseries de même que le mobilier de chêne contribuent à la diversité du décor.

La salle de spectacle, au sous-sol, comporte une décoration plus sobre. La partie arrière de l'édifice est occupée par un magasin de conception très moderne pour l'époque. Varié et réalisé avec des matériaux nobles, le décor de la bibliothèque forme un ensemble homogène qui figure parmi les plus riches intérieurs publics du Québec¹². »

Étant donné la qualité patrimoniale évoquée, et pour susciter l'adhésion, la participation active et l'enthousiasme de ses usagers et de ses partenaires, ce projet devra prêcher par l'exemple, notamment par une intégration organique et innovante de fonctions nouvelles et technologiquement avancées dans un cadre noble.

Au cœur de ce projet contemporain et innovant se trouve donc un axe patrimonial d'une valeur exceptionnelle, qui constitue non pas une contrainte, mais au contraire une occasion d'intégration harmonieuse et audacieuse de l'ancien et du nouveau.

En explorant de nouvelles approches tout en maintenant les valeurs fondatrices des bibliothèques publiques, cette institution devra également maîtriser les risques inhérents à l'innovation, dans le respect de ses responsabilités de gestionnaire public. Ces considérations seront explorées plus loin dans ce rapport.

Le Comité d'idéation a cherché à dégager une vision cohérente de ce que devrait devenir la nouvelle bibliothèque Saint-Sulpice, en se fondant principalement sur l'annonce conjointe du

¹² <http://www.patrimoine-culturel.gouv.qc.ca/rpcq/detail.do?methode=consulter&id=92744&type=bien#.WATisPnhDD4>.

31 janvier 2016 faite par le gouvernement du Québec et la Ville de Montréal¹³. Il était cependant impossible, dans les brefs délais impartis aux travaux du Comité, de conclure définitivement sur certains enjeux fondamentaux qui devront être considérés dans la configuration de la nouvelle institution, dans le design de ses installations, dans le choix de ses équipements ou de ses fonctionnalités ainsi que dans les orientations de sa programmation. Pour cette raison, ce rapport final s'articule autour de deux types de recommandations complémentaires :

- Lorsqu'il était possible d'arriver à des conclusions fiables et réalisables, le Comité d'idéation a fait des recommandations formelles et les a explicitées dans son rapport.
- Lorsqu'il apparaissait impossible ou trop risqué de formuler de telles recommandations à ce moment-ci de la démarche, le Comité a choisi de bien déterminer les enjeux à considérer et d'indiquer les démarches à poursuivre ou à compléter pour parvenir à des recommandations appropriées dans les délais impartis pour le projet.

Dans le cadre de sa démarche, le Comité a consulté des experts sur de nombreux aspects¹⁴. En outre, quatre démarches structurées ont été menées pour préciser le contexte, les possibilités et les contraintes du projet.

- Une journée d'étude sur les adolescents, qui s'est tenue le 16 juin dernier, a donné lieu à huit présentations, qui ont couvert des thèmes comme :
 - les caractéristiques psychosociales et sociodémographiques des adolescents et des jeunes adultes;
 - leurs attitudes et leurs valeurs en matière de culture;
 - les expériences de bibliothèques visant les jeunes au Québec et à l'étranger;
 - certains modèles d'interventions sociocommunitaires auprès des jeunes à risque de décrochage scolaire, etc.¹⁵.
- Un mandat à la firme Rhizome a mené à la production d'un état des lieux des nouvelles formules de labs qui émergent actuellement dans les bibliothèques et dans divers autres contextes au Québec et ailleurs dans le monde. Cet état des lieux avait notamment pour but de déterminer les contraintes et les conditions de réussite de tels projets. La firme Rhizome a remis son rapport en juillet 2016¹⁶.

¹³ Voir le communiqué de presse émis par BANQ à cette occasion :

http://www.banq.qc.ca/a_propos_banq/salle_de_presse/communiques_de_presse/communiqu%C3%A9_id=a90ebddc-6a40-42d7-bd56-4704f4b540f7&an=2016.

¹⁴ La liste de ces experts se retrouve à l'annexe A.

¹⁵ Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice, *Journée d'étude sur les adolescents — Synthèse des présentations et des discussions* (Grande Bibliothèque, le 16 juin 2016), 13 juillet 2016, 11 p.

¹⁶ Rhizome (David Santelli, Arthur Schmitt et Christophe Billebaud), *Projet Saint-Sulpice — Médialabs, laboratoires d'innovation et de création — État des lieux et prospective*, Montréal, juillet 2016, 116 p. avec annexes.

- Un mandat donné à la firme Huneault Design et Collaboration a mené à une série d’ateliers tenus au cours de l’été 2016¹⁷.
 - Une vingtaine de jeunes de 13 à 16 ans ont participé à des ateliers de conception participative étalés sur une semaine complète, qui leur ont permis d’imaginer ce que pourrait être une institution qui répondrait à leurs attentes.
 - La semaine suivante, une autre série d’ateliers a réuni des représentants d’organismes sociocommunautaires et de bibliothèques, des experts en haute technologie ainsi que des interlocuteurs privilégiés du milieu du jeu et de labs, qui ont exploré leurs propres préoccupations à l’égard d’une bibliothèque de nouvelle génération.
 - Une plateforme temporaire, publicisée sur le portail de BANQ et sur celui du réseau des bibliothèques de la Ville de Montréal, a également été mise en place afin de donner l’occasion à l’ensemble de la population québécoise de transmettre ses commentaires.
- Parallèlement aux travaux du Comité d’idéation, le Service de la culture de la Ville de Montréal a réalisé une analyse urbaine du projet et a déposé une étude qui explore plusieurs avenues quant au potentiel urbanistique et à l’animation culturelle et commerciale du Quartier latin¹⁸.

Enfin, un atelier de conception participative, auquel ont participé des membres des Amis et du personnel des bibliothèques de la Ville de Montréal (Direction des bibliothèques et bibliothèques d’arrondissement) et de BANQ, a été tenu le 9 septembre 2016. Un bilan de certains éléments abordés dans le cadre de cette activité est disponible¹⁹.

En marge des travaux du Comité d’idéation, une série de fiches de fonctionnalités a été réalisée par le personnel de la Direction de la bibliothèque Saint-Sulpice, en collaboration avec les membres du Comité, afin de préciser les fonctionnalités, les installations, les équipements et les appareils nécessaires pour assurer le bon fonctionnement et la convivialité du bâtiment et pour appuyer l’offre de services de la bibliothèque. Ces fiches complètent les analyses et approfondissent les recommandations du présent rapport final; elles se trouvent à l’annexe B. À plusieurs reprises, ce document se référera à des fiches individuelles de cette annexe, sur la base de leurs numéros (de 1 à 30, de M1 à M3, de F1 à F9).

Il est important de souligner que ces fiches vont continuer à évoluer à la suite des travaux du Comité d’idéation, afin de refléter l’avancement des travaux de préparation du programme

¹⁷ Le rapport final de ce mandat, remis le 30 septembre 2016, n’était pas encore disponible au moment d’écrire ces lignes. Toutefois, les représentants de Huneault ont participé à une séance de travail avec les membres du Comité d’idéation le 6 septembre.

¹⁸ Ville de Montréal, Service de la culture, *Analyse urbaine — Requalification de la bibliothèque Saint-Sulpice située au 1700-1706 rue St-Denis dans le Quartier latin – Projet de l’incubateur St-Sulpice*, Montréal, octobre 2016, 28 p.

¹⁹ Fortin, André, *Bilan – Atelier de cocréation : Projet St-Sulpice*, Montréal, 12 octobre 2016, 5 p.

fonctionnel et technique du projet, puis la finalisation des paramètres du concours d'architecture. C'est pourquoi elles ont également été consignées dans un document distinct²⁰.

Ce rapport final propose donc le cheminement suivant :

- Le prologue constitue un bref rappel de l'histoire de la bibliothèque Saint-Sulpice et décrit la trame de fond sur laquelle s'élabore le projet actuel.
- Le chapitre 1 trace les contours de l'institution que le Comité d'idéation propose de mettre en place dans le bâtiment de la rue Saint-Denis, à Montréal. Il propose également un premier énoncé de mission.
- Le chapitre 2 donne une brève description des publics — adolescents, jeunes adultes, public spécialisé et grand public — que l'on cherche à mobiliser, et propose des moyens de susciter leur intérêt et de leur permettre de participer directement à la vie et à la gestion de la nouvelle institution.
- Le chapitre 3 se concentre sur les types de partenaires avec lesquels l'institution entend collaborer pour remplir sa mission, et sur l'articulation des ententes à négocier et à conclure avec ces derniers pour bien répondre aux attentes et aux besoins des usagers.
- Le chapitre 4 traite plus précisément des installations et des fonctionnalités qui doivent être intégrées à la bibliothèque Saint-Sulpice, et de la gestion de certains enjeux importants en matière d'intégration urbaine, d'environnement technologique et de collections.
- Le chapitre 5 présente des conditions, administratives et autres, qui devraient être mises en place pour assurer la réussite du projet Saint-Sulpice.
- Enfin, l'épilogue campe une vision cohérente de ce à quoi la nouvelle bibliothèque Saint-Sulpice pourrait ressembler, une décennie après son inauguration.

Le rapport contient également quatre annexes.

- L'annexe A présente la liste des membres du Comité d'idéation et des experts qui ont été rencontrés pendant les travaux du Comité, de même que le mandat de celui-ci.
- L'annexe B contient les fiches de fonctionnalités qui ont été produites en marge des travaux du Comité d'idéation afin de caractériser plus précisément les fonctionnalités associées aux services envisagés. Ces fiches sont également réunies dans un recueil distinct qui continuera d'évoluer indépendamment du rapport final et qui servira à documenter les étapes subséquentes du projet Saint-Sulpice.
- L'annexe C est une liste sommaire des recommandations et des conditions de réussite qui ont été évoquées, explicitement ou implicitement, dans les documents produits à la demande du Comité d'idéation ou de l'équipe du projet Saint-Sulpice et qui accompagnent ce rapport final.
- L'annexe D fait la liste des recommandations contenues dans le présent rapport final.

²⁰ Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice, *Bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice – Fiches de fonctionnalités*, Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2016.

Enfin, les rapports d'experts et les synthèses des consultations réalisées en marge des travaux du Comité d'idéation accompagnent le présent rapport. Ils sont désignés collectivement comme les « documents d'accompagnement²¹ ».

Au nom des membres du Comité d'idéation, nous tenons à remercier chaleureusement toutes les personnes qui ont généreusement accepté de participer à nos activités et de contribuer à notre réflexion. Sans leur apport, il aurait été impossible de réaliser ce rapport dans des délais aussi brefs et d'en fonder les recommandations sur une compréhension détaillée des tendances actuelles et du potentiel d'innovation du projet Saint-Sulpice.

Louise Guillemette-Labory
Coordonnatrice,
Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice

Benoit Migneault
Directeur de la
bibliothèque Saint-Sulpice

²¹ Ces documents d'accompagnement incluent la synthèse de la journée d'étude sur les adolescents, les rapports des firmes Rhizome et Huneault Design et Collaboration, le document d'analyse urbaine de la Ville de Montréal, ainsi que le rapport de l'atelier de cocréation tenu avec le personnel de BANQ et de la Ville de Montréal.

Chapitre 1 : Une bibliothèque-laboratoire

Le 31 janvier 2016, dans le cadre d'une conférence de presse conjointe, le ministère de la Culture et des Communications du Québec et la Ville de Montréal présentent le projet qui porte alors le nom d'« Incubateur Saint-Sulpice ». Celui-ci est articulé autour des deux axes complémentaires suivants :

- « La **bibliothèque pour ados** offrira aux jeunes des collections variées de romans, de musique, de bandes dessinées, de jeux vidéo, de jeux de société, etc., et présentera une programmation d'activités centrée sur leurs intérêts.
Elle partira à la rencontre de leurs besoins grâce à une série de zones ouvertes, à la circulation fluide, dans lesquelles ils auront la possibilité de s'initier à de nouvelles technologies par l'intermédiaire d'équipements de pointe qui leur permettront de réaliser leurs propres projets.
- Le **laboratoire d'innovation**, de son côté, sera un espace de travail communautaire et de création de type « *start-up* » destiné à un public diversifié : adolescents, mais aussi adultes, organismes et entreprises en démarrage ainsi que simples curieux et innovateurs de toutes sortes.
Il donnera accès à des technologies de pointe qui ne sont pas aisément accessibles et permettra aux entrepreneurs et aux innovateurs de fabriquer des prototypes à faible coût.
Dans une atmosphère collaborative, il encouragera le mentorat intergénérationnel et favorisera le partage de connaissances par l'entremise des médias numériques et des nouvelles technologies. Ce faisant, il contribuera de façon inédite à améliorer la littératie numérique. »



Dave Borghuls, TtkrLab Makerspace, Pays-Bas, 2016.
<https://www.flickr.com/photos/zeno4ever/28757482576>

Ces objectifs évoquent une volonté nette de mettre en place une institution porteuse, résolument ancrée dans le *xxi*^e siècle. Ce désir s'incarne dans une bibliothèque de nouvelle génération qui proposera de nouvelles expériences à ses usagers, des plus jeunes aux plus âgés, et qui à ce titre constituera une importante innovation dans le développement des bibliothèques au Québec. En même temps, elle puisera largement dans les expériences de nombreuses bibliothèques publiques et institutionnelles qui, en Amérique du Nord comme en

Europe et sur les autres continents, sont déjà en train de redéfinir le rôle et les ambitions de ces établissements.

Bien que le terme *incubateur* évoque bien le processus de maturation inhérent aux idées, aux projets ou au cheminement des individus, le présent rapport propose plutôt celui de ***bibliothèque-laboratoire***, qui s'accorde éloquemment avec les fonctions tant classiques que profondément innovantes des bibliothèques et qui fait également place à la notion d'expérimentation :

- Pour les usagers qui vont fréquenter l'institution et se prévaloir de ses services, mais aussi participer activement à la définition de ses orientations et de ses priorités ainsi qu'à sa gestion et à sa gouvernance;
- Pour les partenaires avec lesquels la bibliothèque-laboratoire établira des ententes de collaboration et de coopération;
- Pour d'autres bibliothèques québécoises qui désirent actualiser leur offre de services – certaines ayant déjà mis en place des structures de laboratoire d'innovation au cœur de leurs installations – ou attirer de nouveaux publics, particulièrement les adolescents et les jeunes adultes;
- Pour la bibliothèque-laboratoire elle-même, dans son exploration continue de nouvelles façons de faire et de nouvelles approches lui permettant de répondre aux attentes des générations montantes d'usagers.

Avant de présenter les principes et les valeurs qui sous-tendent cette nouvelle approche de la bibliothèque et d'en analyser les contraintes et les conditions de réussite, il convient d'énumérer brièvement les services, les activités, les espaces et certaines fonctionnalités qui devraient se retrouver dans la bibliothèque-laboratoire. Tous ces éléments seront abordés en détail dans les chapitres suivants. Le but de cette première énumération est d'esquisser une vue d'ensemble de ce dont il sera question dans le reste de ce rapport.

La bibliothèque-laboratoire : un survol

La bibliothèque-laboratoire devrait inclure les éléments suivants :

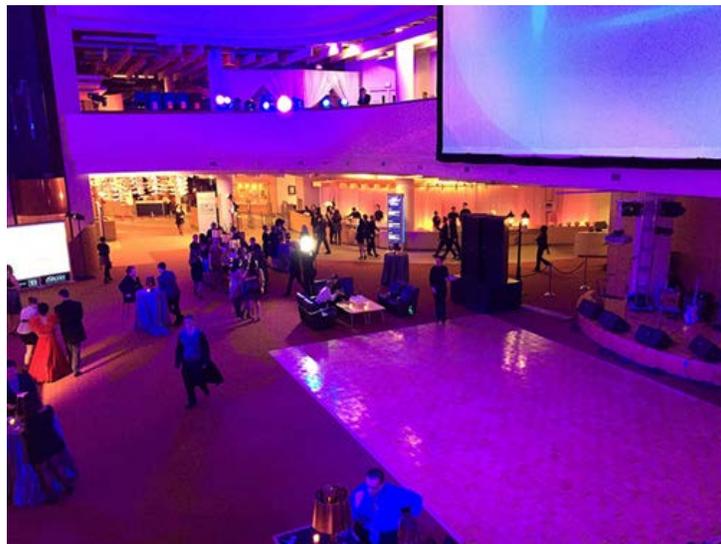
- Un ***laboratoire de création numérique (médialab)***, où les usagers sont engagés dans des activités de création, de transposition ou de diffusion de contenus numériques. Le médialab fournit un accès à des équipements de pointe et à une expertise pour réaliser des projets.
- Un ***laboratoire de fabrication (de type Fab Lab)***, qui fournit aux usagers les locaux, les équipements et le soutien nécessaires pour qu'ils puissent concevoir et réaliser des objets physiques – contrairement au médialab, qui se concentre sur les contenus

- numériques – souvent par l’intermédiaire de machines-outils²². À la bibliothèque-laboratoire, le laboratoire de fabrication ne devrait pas se limiter à la création ou à la production basées sur des machines numériques, mais s’ouvrir aux différentes productions non numériques et artisanales, pour autant qu’elles mettent l’accent sur la créativité ou sur la coopération des usagers. Ce laboratoire devrait être conçu et géré en étroite collaboration avec des groupes associés au mouvement québécois des *makers*.
- Un **laboratoire d’innovation sociale** ou **laboratoire vivant (living lab)** qui se concentre principalement sur des projets collaboratifs et sur des activités d’animation permettant d’aborder et d’explorer des enjeux sociétaux et de contribuer à des débats ou à des consultations publiques. Par exemple, ces échanges se pencheront moins sur les questions technologiques en tant que telles que sur l’impact de ces technologies sur la société et les personnes.
 - Des **espaces consacrés au jeu**, où les usagers sont conviés à concevoir et à créer de nouveaux jeux, électroniques ou non, et à y jouer eux-mêmes. Cet espace combinerait les aspects didactiques de ces jeux avec leurs qualités en tant que moyen de socialisation. Il serait conçu pour contribuer à l’apprentissage expérientiel et à la créativité des usagers.
 - Des **collections pertinentes**, référentielles ou ludiques, visant prioritairement — mais non exclusivement — les adolescents et les jeunes adultes. Ces collections seraient généralement de dimension petite ou moyenne et s’inscriraient dans des créneaux particuliers (BD, mangas, romans jeunesse, jeux vidéo, jeux de table, documentation liée aux activités des labs, etc.). Pour les besoins spécialisés, la bibliothèque-laboratoire pourra compter sur les 4 millions de documents disponibles à la Grande Bibliothèque, située à moins de 150 mètres de la bibliothèque Saint-Sulpice.
 - Une **rétrothèque** permettant aux usagers — jeunes et moins jeunes — d’accéder à des contenus sur des supports obsolètes en les récupérant ou en les transférant sur des supports actuels : transfert d’un film super-8 en format numérique, récupération de bandes de son analogiques en format numérique, etc. En outre, cette rétrothèque permettrait aux jeunes et à leurs aînés d’échanger sur l’évolution des technologies au cours du dernier siècle et de réfléchir aux enjeux de la préservation de la mémoire collective.
 - Des **espaces de socialisation** où les usagers – et tout particulièrement les adolescents, dans un cadre spécialement conçu pour eux – pourraient passer du temps avec un minimum de contraintes, dans l’esprit d’un « tiers lieu » plus ou moins informel.
 - Un **café** où les usagers, ainsi que les nombreux passants qui fréquentent ce tronçon animé de la rue Saint-Denis, pourraient s’alimenter et s’attarder. Ce café devrait notamment servir des plats (sans cuisson sur place) et des boissons adaptés à une clientèle d’adolescents et de jeunes adultes. Il devrait également proposer un menu largement marqué par le commerce équitable et par les principes du développement durable. Il conviendrait sans doute d’explorer la possibilité que la gestion en soit confiée à un organisme public ou encore à une entreprise d’économie sociale.

²² Équipement mécanique destiné à exécuter un usinage, ou autre tâche répétitive, avec une précision et une puissance adaptées.

- Une **vitrine** pouvant exposer les réalisations des usagers ou permettant de suivre l'évolution de leurs initiatives ou de leurs projets. Cette vitrine pourrait offrir des aspects technologiques intéressants : à l'extérieur, par exemple, en profitant de la marge de recul du bâtiment et en intégrant des installations d'éclairage du genre de celles qui ont été développées dans le Quartier des spectacles, il serait possible de mettre en valeur — de jour comme de soir — les réalisations de créateurs issues de la bibliothèque-laboratoire.
- Un environnement facilitateur pour les **entreprises en démarrage** (*start-up*) permettant, à l'aide des équipements du médialab et du laboratoire de fabrication, l'émergence et le développement de projets. Par exemple, les entrepreneurs auraient accès aux diverses machines-outils du laboratoire de fabrication permettant le prototypage rapide et la confection de pièces de dépannage ou de pièces annexes (signalisation, marquage, etc.), ainsi qu'aux postes individuels, aux salles de réunion, etc., le tout au sein de ce qui définit la bibliothèque-laboratoire : un environnement collaboratif favorisant l'échange des bonnes pratiques.
- Un **espace événementiel intérieur** pouvant être aménagé sur demande (et rapidement) pour la tenue d'événements spéciaux (anticonférences, concerts, sport électronique, rassemblements LAN, etc.) et offrant aux organisateurs et aux participants des services technologiques de pointe (accès Internet à large bande passante, communications vidéo en duplex avec des correspondants en région ou à l'étranger, etc.).

La conception et la mise en place d'un tel espace événementiel devraient nécessairement s'inscrire dans la mouvance de la mesure 55 du Plan culturel numérique²³ administrée par la Société des arts technologiques (SAT), « qui vise à mettre en réseau 20 lieux de diffusion du Québec, par l'entremise d'un laboratoire vivant de création numérique²⁴ ».



Sandy Kemsley, *Book Lover's Ball after party* à la bibliothèque publique de Toronto, 2015.
<https://www.flickr.com/photos/skemsley/15836818563/>

²³ <http://culturenumerique.mcc.gouv.qc.ca/55-mettre-en-reseau-des-salles-de-spectacles/>

²⁴ <http://sat.qc.ca/scenes-ouvertes#section>

Par ailleurs, les éléments suivants doivent être pris en considération :

- La bibliothèque Saint-Sulpice a fait l'objet d'un **classement patrimonial**, ce qui commande une réflexion où l'innovation va de pair avec le respect des caractéristiques architecturales, en ce qui concerne tant les travaux de réhabilitation que l'aménagement et les fonctionnalités de l'immeuble. Bref, il s'agit d'une occasion exceptionnelle d'en faire un lieu qui à la fois respecte le passé du bâtiment et s'inscrit fermement dans l'esprit et les technologies novatrices du XXI^e siècle.
- Compte tenu de l'importance des préoccupations environnementales et des principes du développement durable chez les générations que cherche à rejoindre et à mobiliser la bibliothèque-laboratoire, l'obtention d'une **certification environnementale** du bâtiment est un objectif incontournable, tant sur le plan de sa réhabilitation et de son réaménagement que, par la suite, dans son occupation et sa gestion. L'obtention initiale d'une telle certification (LEED ou autre) et son amélioration subséquente peuvent également faire l'objet de projets mobilisateurs et innovateurs conçus dans le cadre des activités de la bibliothèque-laboratoire.
- La bibliothèque-laboratoire doit s'imposer comme l'un des principaux carrefours et l'un des principaux interlocuteurs d'un **réseau vaste et varié de partenaires** avec lesquels elle pourra conclure des ententes formelles de collaboration, d'échange de services ou de participation à des projets conjoints. Ces partenaires doivent inclure les **bibliothèques** du Québec, d'autres **institutions culturelles** comme les musées, des **établissements d'enseignement** secondaire, collégial ou universitaire, des **laboratoires de création** et toute autre **organisation sociocommunautaire** ou **bailleuse de fonds** partageant les objectifs de la bibliothèque-laboratoire ou visant des groupes similaires, tant dans la métropole que dans les autres régions du Québec.
- La bibliothèque-laboratoire doit assurer une présence active dans les **réseaux sociaux** et sur le **Web**, et mettre en place les conditions favorisant l'**accès à distance**²⁵ à l'ensemble de ses activités et de ses services. Cette accessibilité et les possibilités qu'elle permet doivent être prévues d'entrée de jeu et, dans la mesure du possible, être en place avant même l'inauguration de la bibliothèque-laboratoire. Une attention particulière doit être apportée à l'évolution des tendances en cette matière et à la capacité de la bibliothèque-laboratoire de s'adapter rapidement à son environnement social, culturel et technologique.
- Enfin, compte tenu de sa localisation au cœur du Quartier latin de Montréal, une attention particulière doit être portée à l'**intégration urbaine** du bâtiment, au sortir d'une longue période d'inutilisation, et aux effets que les activités de la bibliothèque-laboratoire pourront avoir sur la fréquentation et sur l'animation de la rue Saint-Denis. Plusieurs associations intéressantes peuvent être explorées avec les équipements culturels, les commerces et la Ville de Montréal pour optimiser les retombées du projet Saint-Sulpice et le rayonnement de la bibliothèque-laboratoire.

²⁵ Ce qui inclut les applications mobiles.



Michel Legendre, BANQ, Bibliothèque Saint-Sulpice, 2016.

Ce projet de bibliothèque nouvelle génération, qui incarne le maillage entre culture et technologie, nécessite sans doute de rappeler le rôle fondamental que joue la culture au sein de l'économie. Le Conference Board du Canada a d'ailleurs insisté sur le rôle de « pierre angulaire » joué par la culture dans l'économie canadienne²⁶. Il a également noté que la technologie est en train de révolutionner les modèles d'affaires, plus particulièrement les façons de créer et de consommer les produits culturels.

Cette vision montre bien l'impact potentiel d'une institution mariant, au cœur de sa mission fondamentale, un volet culturel et technologique, d'une part, et une préoccupation et une volonté d'intervention en matière de persévérance scolaire, de littératie numérique et médiatique et d'entreprises en démarrage, d'autre part.

²⁶ Conference Board du Canada, *Valoriser notre culture – Mesurer et comprendre l'économie créative du Canada*, 2008, 76 p.

Les grands défis à relever

L'énumération de ces lieux et de ces fonctions à intégrer soulève une question fondamentale : est-il possible de combiner tous ces éléments dans un même lieu et d'en assurer la gestion au sein d'une institution — la bibliothèque-laboratoire — qui sera d'une dimension somme toute relativement modeste? Après tout, la superficie du bâtiment n'est que d'un peu moins de 3 000 m², dont une partie ne peut finalement accueillir qu'un spectre plutôt étroit d'activités et est soumise à plusieurs défis patrimoniaux. Sur le plan de la gestion, le déroulement en parallèle d'activités et de projets multiples et diversifiés risque d'imposer un stress important à une organisation dont le nombre d'employés demeure restreint.

Pourtant, le Comité d'idéation estime qu'il est non seulement possible, mais hautement souhaitable de planifier et de gérer un spectre aussi large que possible de fonctions, de services et d'activités. La participation des usagers à l'une ou l'autre des activités en incitera sans doute plusieurs à chercher à en découvrir d'autres; à concevoir et à mener des projets qui sollicitent plusieurs dimensions différentes; à explorer les multiples filières expérientielles qui mènent à de nouveaux apprentissages et, on peut le souhaiter, à la découverte de nouvelles passions et à la sélection d'avenues professionnelles connexes.

Au-delà des fonctionnalités, des programmes et des services qu'offrira la bibliothèque-laboratoire, son objectif central doit être et demeurer de mettre en place un environnement intégré permettant à tous ses usagers de se familiariser avec les différents mécanismes et exigences de l'apprentissage par l'expérimentation, de la créativité et de l'innovation, afin de pouvoir transposer ces apprentissages dans la vie réelle.

Cet environnement doit également appuyer la découverte concrète de champs d'intérêt qui pourront eux aussi contribuer à l'émergence de passions, à des choix ou changements de carrière, à des engagements personnels ou collectifs dans le cadre de discussions ou de débats sociétaux.

Ces objectifs fondamentaux de la bibliothèque-laboratoire ne pourront être atteints que dans la mesure où ils s'épaulent l'un l'autre : la découverte et l'exploration nécessitent une ouverture d'esprit, la possibilité de changer d'idée en cours de route et l'accès à des chemins différents. L'institution qui accepte le défi d'appuyer ces démarches doit donc être conçue d'emblée pour refléter et permettre une telle diversité.



Mosman Library, entrée de la Dibrary, Bibliothèque Nationale de Corée, 2010.
<https://www.flickr.com/photos/mosmanlibrary/4978470684>

Toutefois, pour que ces ambitions restent réalistes, il faut impérativement relever trois grands défis, à la fois à l'étape de la conception et de la réalisation du projet, et dans la gestion courante une fois la bibliothèque-laboratoire ouverte et stabilisée.

Le défi de la polyvalence, de la flexibilité et de l'adaptabilité

La conception et le design de la bibliothèque Saint-Sulpice doivent relever trois défis distincts, mais complémentaires.

- Une grande ***polyvalence*** doit caractériser non seulement le bâtiment dans son ensemble, mais également la plupart des espaces intérieurs qui le composent (la grande salle de lecture et ses mezzanines, l'amphithéâtre du sous-sol, voire les magasins et la maison du chauffeur à l'arrière) et des espaces extérieurs qui l'encadrent (la marge de recul avant, la cour arrière). Cette polyvalence doit permettre d'accueillir et d'offrir les bonnes fonctionnalités, pour couvrir le spectre le plus large possible des éléments énumérés précédemment.
 - Le nombre et la superficie des espaces consacrés spécialement à des fonctions particulières (studio d'enregistrement, machines-outils de grande taille propres aux laboratoires de fabrication, bureaux administratifs, etc.) doivent demeurer modestes par rapport à l'ensemble.
 - La prédominance de grands espaces ouverts, mais pouvant être segmentés au besoin, doit faire partie des caractéristiques de l'aménagement du bâtiment (à moins que d'autres formules proposées dans un concours d'architecture réussissent autrement à respecter le critère de polyvalence).

La notion de polyvalence doit également s'incarner dans l'approche de gestion. Le personnel de la bibliothèque-laboratoire doit en particulier démontrer globalement une

polyvalence de haut niveau, compte tenu de la diversité des éléments qui devront être planifiés, gérés et suivis, souvent en simultanément.

- Le critère de la **flexibilité** est lié à celui de la polyvalence, mais il s'en distingue par un aspect important : la possibilité d'opérer des changements rapidement et à un coût limité, voire presque nul. Si un espace est polyvalent mais qu'il exige beaucoup de temps ou de ressources pour passer d'une activité à une autre, il n'est pas flexible.
 - Par exemple, s'il faut une semaine de travaux et un budget important pour transformer la grande salle de lecture en salle destinée à accueillir un événement rassemblant 300 personnes, on dira que cette salle polyvalente est peu flexible. Toutefois, si ces transformations peuvent être exécutées en quelques heures, de même que ceux nécessaires pour restituer la configuration initiale, la salle sera à la fois polyvalente et flexible²⁷.

Ce critère de flexibilité doit également être appliqué dans la gestion de la bibliothèque-laboratoire. Mobiliser facilement le personnel pour un projet particulier sans pour autant mettre en péril les opérations courantes de gestion et l'offre de services de base; avoir la capacité budgétaire de faire face à des situations imprévues sans compromettre l'équilibre; pouvoir acquérir rapidement des biens et des services quand un besoin pressant se manifeste : tous ces exemples témoignent d'une flexibilité administrative qui doit être le pendant de la flexibilité du bâtiment et des installations.

- Finalement, le bâtiment et la bibliothèque-laboratoire doivent témoigner d'une bonne **adaptabilité**, c'est-à-dire d'une capacité à réagir aux changements et aux tendances qui se manifestent dans l'environnement ou chez les usagers. Si les investissements requis pour que la bibliothèque-laboratoire s'adapte correctement sont trop élevés, ou si les contraintes sont trop importantes, il est probable qu'on cherchera à surseoir aux décisions, à ralentir ou à freiner des travaux qui s'avèreraient nécessaires ou souhaitables. Si la polyvalence et la flexibilité sont des critères synchroniques, l'adaptabilité se reconnaît au fil du temps : elle constitue un critère diachronique. Elle doit par conséquent s'appliquer à la conception même du bâtiment et des installations, de façon à en permettre l'évolution en phase avec les cohortes successives d'usagers et avec les grandes tendances de l'évolution des technologies et des enjeux sociétaux²⁸. Comme les deux autres critères, l'adaptabilité doit également s'appliquer à la gestion de la bibliothèque-laboratoire.

²⁷ Il faut noter qu'une salle ou une installation ne peuvent être flexibles sans être d'abord polyvalentes.

²⁸ Le chapitre 2 traitera plus en profondeur les motifs qui rendent le critère d'adaptabilité aussi important que les deux autres.



Mosman Library, mobilier modulaire et écrans tactiles à la Dibrary, Bibliothèque Nationale de Corée 2010.
<https://www.flickr.com/photos/mosmanlibrary/4977866637/in/photostream/>

L'application de ces trois critères est un enjeu critique pour l'ensemble du projet. Il faudra toutefois tenir compte de certains défis de taille. Les questions liées au statut patrimonial du bâtiment, en particulier, peuvent exiger de faire preuve non seulement d'intelligence, mais surtout d'un esprit novateur et ouvert en ce qui concerne certaines transformations des lieux qui seraient nécessaires en vertu de l'un ou l'autre des trois critères évoqués. Il est par conséquent important, tout au long du projet, de maintenir une discussion structurée avec les autorités responsables des questions patrimoniales.

Par la discussion, on devrait chercher à établir s'il est possible d'avoir recours à des approches dynamiques et innovantes permettant la mise en valeur patrimoniale du bâtiment et assurant en même temps sa polyvalence, sa flexibilité et son adaptabilité. Ces approches devraient également viser à sensibiliser les usagers de la bibliothèque-laboratoire — jeunes et moins jeunes — aux enjeux patrimoniaux en général et à les mobiliser autour d'initiatives et de projets de mise en valeur du patrimoine architectural et culturel.

La question du statut patrimonial des magasins situés à l'arrière du bâtiment, par exemple, doit être abordée de façon dynamique, compte tenu des particularités que leur structure et leur configuration entraînent sur le plan de l'usage et des limites qu'elles imposent au chapitre de la polyvalence, de la flexibilité et de l'adaptabilité.

Recommandation 1

Le Comité d'idéation recommande d'inclure les concepts de polyvalence, de flexibilité et d'adaptabilité parmi les critères prioritaires d'architecture aux fins de la préparation du programme fonctionnel et technique — qui devra décliner ces critères sur les fonctionnalités à prévoir — et du concours d'architecture.

Le Comité d'idéation recommande d'incorporer ces trois concepts (polyvalence, flexibilité, adaptabilité) aux objectifs prioritaires à prendre en compte dans l'établissement des critères de performance de la bibliothèque-laboratoire.

Recommandation 2

Le Comité d'idéation recommande de maintenir un cadre structuré de discussion avec les instances appropriées du ministère de la Culture et des Communications pour convenir des enjeux à considérer relativement au projet Saint-Sulpice.

Le défi de la participation active des usagers

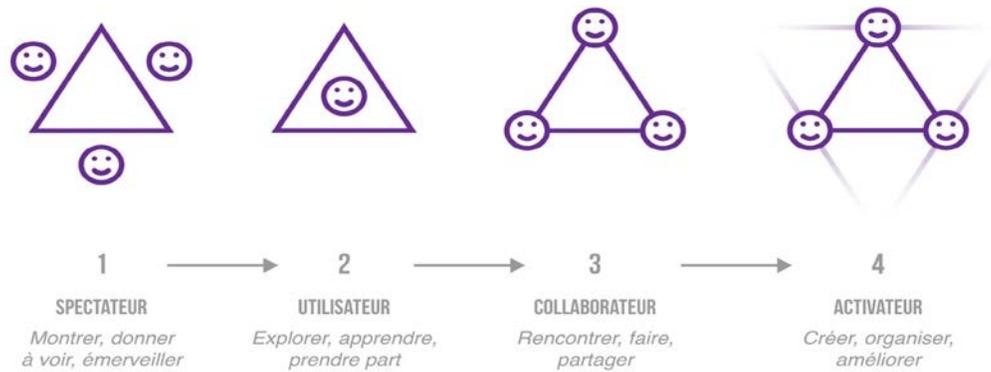
La mise en place de mesures et de mécanismes visant à susciter la participation active des usagers de tous âges à l'ensemble des activités de la bibliothèque-laboratoire constitue un moyen privilégié pour élargir la gamme des services offerts. Le rapport de la firme Rhizome permet de comprendre comment une plus grande participation des usagers peut influencer directement sur la capacité de la bibliothèque-laboratoire à gérer un large éventail d'activités.

Ce rapport suggère en effet de « proposer au visiteur un parcours qui le mène de spectateur à activateur ». Ce parcours doit :

« Permettre aux usagers de prendre toute leur place, [afin] qu'ils puissent y laisser leur marque. Faire évoluer [ce parcours] de manière organique nécessite assurément de mettre en place une dynamique qui dépasse le cadre "participatif" habituel. Ce cadre traditionnel est souvent restreint à des formes d'interactivité qui n'affectent pas fondamentalement le rapport du visiteur à l'institution. Il s'agit, dans un sens, de transformer le projet en "bac à sable" de ressources et d'expertises mises à disposition des publics, de pouvoir "confier les clefs de l'institution" à ces agents émergents²⁹. »

Le parcours proposé par Rhizome est le suivant :

²⁹ Rhizome, *op. cit.*, p. 54-57.



Une fois passés dans le groupe des « activateurs », les usagers deviennent de véritables parties prenantes de l’institution. Ils participent à sa gestion, selon les paramètres définis par l’institution, et à l’établissement de plusieurs de ses orientations.

« Ils mettent en place les outils de collaboration à distance et de sessions [sic] de travail collectives in situ. Souvent impliqués dans des projets transversaux, ils font le lien entre l’institution et les réseaux extérieurs. L’espace agit alors comme un multiplicateur des talents de ces activateurs, leur donnant les moyens de mettre en place leurs propres dispositifs participatifs. Ce cadre très ouvert permet à la communauté de se mobiliser sur la durée, de rebondir d’un projet à l’autre, de faire converger les initiatives et émerger de nouveaux projets, de mutualiser les ressources et de garder une trace documentée utile aux projets suivants³⁰. »



Mitch Altman, workshop au Fab Lab Berlin, 2014.
<https://www.flickr.com/photos/maltman23/14148183194>

³⁰ Rhizome, *op. cit.*, p. 56.

Bref, en créant les conditions permettant l'émergence d'activateurs parmi la communauté de ses usagers, la bibliothèque-laboratoire dispose d'un puissant levier pour soutenir une densité d'activités, d'initiatives et de projets beaucoup plus élevée que ce qu'elle serait en mesure de réaliser si elle ne comptait que sur ses seules ressources internes. Cette démarche est également bénéfique pour les activateurs eux-mêmes, car leur engagement additionnel vient appuyer directement leurs objectifs d'apprentissage expérientiel et de développement de compétences.

Une telle approche suppose toutefois de définir des règles de gestion et une culture organisationnelle fondées sur ce principe de participation active des usagers et permettant de bien soutenir et encadrer l'action des activateurs³¹.

Recommandation 3

Le Comité d'idéation endosse la démarche proposée par la firme Rhizome consistant à mettre en place des parcours qui favorisent l'émergence d'activateurs parmi la communauté des usagers de la bibliothèque-laboratoire et à définir des règles de gestion permettant de considérer ces derniers comme de réelles parties prenantes du projet.

Le défi des partenariats

Un autre des leviers permettant à la bibliothèque-laboratoire d'enrichir son offre de services est le partenariat. Grâce à des ententes avec, d'une part, des organismes publics et sociocommunautaires qui interviennent déjà auprès des groupes visés par les activités et services de la bibliothèque-laboratoire et avec, d'autre part, certains organismes privés désireux de s'investir dans ses activités ou mandats, la bibliothèque-laboratoire pourra compter sur une expertise solide dans des domaines qu'elle explorera elle-même, sur des réseaux d'usagers déjà regroupés autour de ces partenaires, ainsi que sur une capacité établie de susciter et d'appuyer des initiatives et des projets concrets.

Ces partenaires éventuels devraient couvrir un large éventail de domaines et d'acteurs, incluant des bibliothèques publiques et des institutions culturelles³², des écoles secondaires et des établissements d'enseignement collégiaux et universitaires, des labs déjà constitués ou en formation, des organismes à but non lucratif œuvrant auprès des jeunes, etc. En concluant une entente avec la bibliothèque-laboratoire, de tels partenaires gagneront un accès privilégié aux

³¹ Le chapitre 2 abordera dans un contexte plus large cette question de la participation des usagers.

³² Par exemple, le **Lab culturel**, un projet issu de l'organisme à but non lucratif Culture pour tous. La mission du **Lab culturel** est d'accueillir des projets culturels innovants proposés par des individus, des organismes ou des entreprises œuvrant dans le secteur culturel ou dans le secteur numérique. Il s'agit d'un espace où idéateurs, professionnels de la culture et experts en numérique développent des idées novatrices, y réfléchissent, les relancent et les questionnent; ultimement, lorsqu'elles sont concrétisées, ces idées permettent à la population d'accéder plus facilement à la culture par le numérique.

installations, aux équipements et à l'expertise de celle-ci. Pour certains, une présence à la bibliothèque-laboratoire permettra de s'engager dans des réseaux avec les autres partenaires et de bénéficier des « antennes » que la bibliothèque activera auprès d'acteurs québécois et étrangers dans ses domaines d'expertise. Bref, à l'instar de la participation active des usagers, ces ententes seront gagnant-gagnant.

Dans certains cas, l'action des partenaires se situera principalement en première ligne, et ceux-ci compteront sur l'appui technique et logistique de la bibliothèque-laboratoire. Dans d'autres cas, la bibliothèque-laboratoire agira par ses propres ressources en poursuivant ses propres objectifs et en utilisant ses propres méthodes de travail. De cette manière, la bibliothèque-laboratoire pourra accueillir et soutenir une gamme d'activités et de services bien plus large que celle qu'elle offrirait si elle agissait seule³³.

Recommandation 4

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire adopte le principe selon lequel la formule du partenariat constitue un mode d'action et un levier privilégiés dans la poursuite de sa mission et la gestion de ses activités. Des discussions devraient être rapidement amorcées avec les partenaires potentiels, afin que de telles ententes puissent déjà être conclues et en vigueur au moment de l'inauguration.

Le défi de la gestion efficace du changement

Le critère de l'adaptabilité dont il a été question précédemment suppose que la bibliothèque-laboratoire dispose d'une culture organisationnelle propice à l'innovation et de capacités réelles à gérer le changement lorsque celui-ci s'avère souhaitable ou nécessaire. Une institution qui fait face à des exigences de cette nature et de cette ampleur se doit d'être ou de devenir agile et de maintenir des exigences élevées de performance, même — et en particulier — *pendant* les périodes de transition. En outre, elle doit être constamment aux aguets pour « voir venir » : voir venir les nouvelles tendances technologiques, mais aussi les changements sociodémographiques qui vont toucher ses usagers, les valeurs émergentes, ainsi que les attentes et les revendications qui vont en découler.

Bref, une institution qui, comme la bibliothèque-laboratoire, est exposée à de constantes et multiples pressions adaptatives doit s'équiper en conséquence. Les stratégies à mettre en place sont variées et doivent être définies sur mesure, pour chaque institution, plutôt que de copier des formules génériques trop rigides.

Ces formules sont souvent associées à des mécanismes permettant de tester en situation réelle les changements envisagés, en étroite association avec les parties concernées. De tels processus

³³ Le chapitre 3 reviendra sur la question du partenariat.

ont été créés dans l'industrie du développement logiciel, où ils sont appliqués depuis plusieurs années déjà. On les désigne sous le nom de « modèles bêta » (*Beta-testing*).

Sans chercher à reproduire rigoureusement ces modèles conçus pour d'autres situations, la bibliothèque-laboratoire peut s'en inspirer pour planifier, gérer et évaluer ses stratégies de changement et les innovations qu'elle voudra appliquer à ses propres activités (après tout, on la désigne comme une bibliothèque-laboratoire, et un laboratoire est par essence un lieu où on recherche, où on expérimente, où on innove). Au chapitre 2, on verra d'ailleurs que l'évolution de ses usagers, surtout les cohortes les plus jeunes, exerce une pression sur l'institution pour qu'elle s'adapte en continu à des valeurs, des attentes et des besoins qui changent et se transforment plus rapidement que par le passé.

Par conséquent, si la bibliothèque-laboratoire doit se doter d'un « modèle bêta » adapté à sa situation, ce modèle doit rester actif sur une base constante; il doit s'agir d'une formule « bêta perpétuel ». Une telle formule ne peut, par définition, être efficace en circuit fermé. Elle doit prévoir d'emblée les contributions des parties prenantes : dans le cas de la bibliothèque-laboratoire, celles-ci incluent au premier chef les usagers et les partenaires. La mise en place d'un mécanisme de gestion du changement de type « bêta perpétuel » fait partie des conditions de réussite de la bibliothèque-laboratoire.

Les recommandations d'experts

Comme le mentionnait l'avant-propos de ce rapport, le Comité d'idéation a retenu les services de la firme Rhizome, qui a reçu le mandat d'analyser les expériences de médialab et de laboratoire de fabrication, et de la firme Huneault Design et Collaboration, qui a réalisé une démarche approfondie de conception participative auprès de jeunes et de partenaires potentiels.



Huneault Design Communication, atelier de conception participative, 2016.

- Le rapport final de Rhizome a été remis vers la fin de juillet 2016. De façon générale, le Comité d'idéation s'est déclaré satisfait du résultat et appuie l'essentiel des recommandations.
- Les membres du Comité d'idéation ont participé à l'ensemble des activités de conception participative organisées par la firme Huneault (à l'exception de celles visant les jeunes, où il est apparu plus approprié de garder une certaine distance afin de ne pas influencer la démarche des participants). La firme Huneault a présenté ses principaux constats lors d'une rencontre avec les membres du Comité tenue le 6 septembre, et a remis son rapport final le 30 septembre 2016. Des conclusions importantes s'en sont dégagées, auxquelles adhère le Comité d'idéation.

Ces deux rapports contiennent de nombreuses recommandations qu'il serait trop long de commenter en détail dans le présent rapport. Deux séries de recommandations ont donc été retenues, que le Comité d'idéation endosse de façon générale et propose de considérer globalement dans la suite du processus de mise en place de la bibliothèque-laboratoire et dans l'implantation de son modèle de gestion.

Les dix déterminants de Rhizome

Le rapport de Rhizome énumère dix « déterminants » (ou conditions gagnantes), regroupés en cinq « postures » et cinq « pratiques ». Cette approche est justifiée ainsi :

« Après notre exploration des nouvelles pratiques dans le domaine des bibliothèques (et au-delà), il est en effet devenu clair qu'il n'était pas pertinent de proposer une liste de bonnes pratiques uniquement dirigées vers la définition d'éléments opérationnels (comme du mobilier, des machines, ou une activité à tenir), surtout que les bonnes pratiques de l'un ne sont pas forcément celles de l'autre. En lieu et place, nous avons plutôt jugé important de proposer une classification de dix déterminants qui, s'ils n'étaient pas intégrés dans la réflexion d'un tel projet, risqueraient fort de le mettre en échec³⁴. »

Postures	Pratiques
Développer l'esprit pionnier	Mettre l'utilisateur au centre
Laisser une place à l'inconnu	Organiser le chaos
Encourager les croisements	Cultiver les passions
Accepter l'échec	Amélioration (et évaluation) continue
Cultiver la confiance	Travailler avec les autres

Chacun de ces déterminants fait l'objet d'une description détaillée dans le rapport de Rhizome (voir l'annexe C).

Recommandation 5

Le Comité d'idéation appuie l'esprit et le sens général des recommandations contenues dans le rapport final de la firme Rhizome et recommande de transmettre celui-ci aux responsables du projet Saint-Sulpice et de l'implantation de la bibliothèque-laboratoire.

Les sept qualités de Huneault

Pour sa part, la firme Huneault Design et Collaboration a dégagé dans le cadre de son mandat sept « qualités » à titre préliminaire, qu'elle a soumises aux membres du Comité d'idéation. Ainsi, la bibliothèque-laboratoire doit devenir un lieu qui a la qualité d'être :

³⁴ Rhizome, *op. cit.*, p. 20-46.

- « **Convivial** : La convivialité renvoie au fait que le lieu permet aux usagers de prendre leurs aises et de se l'approprier sur des repères qui leur sont propres.
- **Entremetteur** : L'aménagement et l'organisation des services facilitent les mises en relation, entre les personnes, les organismes, la communauté et les experts.
- **Malléable** : L'aménagement et l'organisation permettent aux usagers de mettre leurs empreintes sur le lieu, c'est-à-dire qu'ils sont capables de le prendre en main.
- **Socialement structurant** : La structure organisationnelle et l'offre de services doivent mener au développement de partenariats féconds et pertinents pour la communauté.
- **Spécialisé** : Le lieu doit être organisé et équipé de manière à permettre aux usagers de s'engager dans des activités de hauts niveaux.
- **Spectaculaire** : La forme du lieu doit sortir de l'ordinaire.
- **Tourné vers le projet** : Les activités, les services et les équipements doivent être pensés dans une dynamique qui engage l'utilisateur dans le projet, c'est-à-dire d'une manière qui mène à plus que de la manipulation technologique³⁵. »

Recommandation 6

Le Comité d'idéation appuie l'esprit et le sens général des recommandations contenues dans le rapport final de la firme Huneault, notamment les sept qualités dégagées, et recommande de transmettre celui-ci aux responsables de l'implantation de la bibliothèque-laboratoire.

Une première formulation de mission pour la bibliothèque-laboratoire

Même si, comme on l'a souligné, la bibliothèque-laboratoire portera une attention particulière aux besoins et aux attentes des adolescents et des jeunes adultes, elle demeurera résolument attachée au mandat fondamental d'une véritable bibliothèque publique d'accès universel, au service de l'ensemble de la société québécoise. Compte tenu du rôle que jouent ces bibliothèques au sein de leurs collectivités respectives, d'une part, et des transformations majeures qu'elles ont connues et qu'elles continuent de connaître, d'autre part, il est important de clarifier d'emblée les concepts et les principes de base sur lesquels reposera l'action de la bibliothèque-laboratoire et de les énoncer dans le contexte d'une mission claire et actuelle.

En 2011, R. David Lankes, professeur à l'Université de Syracuse dans l'État de New York, a proposé une nouvelle formulation de mission pour les bibliothèques publiques, dans le but notamment de refléter les nouvelles réalités et approches qui ont transformé ces institutions au cours des dernières décennies. En fait, la proposition de Lankes concerne non pas les bibliothèques elles-mêmes, mais plutôt les bibliothécaires qui œuvrent en leur sein (ou ailleurs). Cette mission est énoncée comme suit :

³⁵ Huneault Design et Collaboration, *Processus de conception participative — Présentation des résultats préliminaires*, présentation aux membres du Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice, 6 septembre 2016, diapositives 29-36.

***La mission des bibliothécaires est d'améliorer la société
en facilitant la création de savoirs au sein de leur collectivité³⁶.***

Cette proposition a le mérite d'élargir la portée des responsabilités que se reconnaissent à la fois les institutions que sont les bibliothèques (publiques ou autres) et les professionnels qui y travaillent, ou qui exercent leurs fonctions dans d'autres contextes institutionnels (centres de documentation, musées, hôpitaux, etc.). Cette approche correspond également à une vision où la contribution des bibliothèques et de leur personnel dépasse la simple gestion de collections, englobant un ensemble d'activités typiques d'une société orientée vers le savoir et le développement des personnes qui la composent.

Dans le cadre de la bibliothèque-laboratoire, une telle volonté d'intervention s'incarnera notamment dans le domaine de la littératie numérique et médiatique – deux concepts trop souvent amalgamés, qui naviguent dans des eaux à la fois profondément distinctes et communicantes. En effet, alors que la « littératie numérique vise surtout à outiller les jeunes pour qu'ils puissent *participer* aux médias numériques de manière avisée, sécuritaire et éthique³⁷ », la littératie médiatique, de son côté, « vise principalement à leur enseigner à devenir des consommateurs de médias capables de jeter un regard critique sur le produit utilisé³⁸ » tout en développant la capacité de produire de tels contenus.

Recommandation 7

Le Comité d'idéation propose une formulation préliminaire de la mission de la bibliothèque-laboratoire, adaptée de celle de R. David Lankes, et recommande de la soumettre à une consultation informelle dans les milieux concernés :

La mission de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice est de contribuer au développement de la collectivité montréalaise et de la société québécoise en facilitant la création et le partage de connaissances, notamment au regard de la littératie numérique et médiatique, l'appropriation de technologies, le développement de nouvelles idées et la réalisation de projets individuels ou collectifs.

Tout en demeurant fidèle aux principes d'universalité des bibliothèques publiques et en demeurant accessible à tous ceux et à toutes celles qui veulent profiter de ses services et contribuer activement à son développement, la bibliothèque-laboratoire apportera une attention particulière aux publics constitués d'adolescents et de jeunes adultes.

³⁶ Nous traduisons. R. David Lankes, *The Atlas of New Librarianship*, The MIT Press, Cambridge (Mass.), 2011, p. 15. La formulation originale est la suivante : « *The mission of librarians is to improve society through facilitating knowledge creation in their communities.* »

³⁷ Habilo Médias, Centre canadien d'éducation aux médias et de littératie numérique, *Les points de jonction entre littératie numérique et littératie médiatique*, en ligne : <http://habilomedias.ca/principes-fondamentaux/points-jonction>.

³⁸ *Ibid.*

Cette mission doit s'articuler selon trois grands axes :

- **L'innovation**
 - Développer chez ses utilisateurs la capacité de concevoir, de créer et d'innover afin de donner à tous la possibilité d'explorer leurs rêves et de les réaliser.
- **L'éducation**
 - L'apprentissage est une valeur fondamentale : non seulement la maîtrise de diverses technologies et de logiciels, mais aussi la façon de passer de l'idée à la réalité. Bref, apprendre à apprendre.
- **La collaboration**
 - Le tout est plus grand que la somme des parties. Travailler ensemble pour atteindre un même objectif.



Mack Male, Makerspace à la bibliothèque publique d'Edmonton, 2015.
<https://www.flickr.com/photos/mastermaq/18962871653>

Chapitre 2 : Les usagers et l'accessibilité

Tout en participant au mouvement de renouveau de l'ensemble des bibliothèques, la bibliothèque-laboratoire doit demeurer une bibliothèque *publique* et, à ce titre, maintenir le principe d'un accès universel à ses installations et à ses services. Toutes les personnes intéressées à participer aux activités proposées par la bibliothèque ou par ses partenaires doivent en principe y avoir accès.

Cette règle générale doit toutefois être conciliée avec le fait que ce projet comporte des axes importants qui visent les publics des adolescents (de 13 ans et plus) et des jeunes adultes (de moins de 30 ou 35 ans). L'aménagement des lieux, les équipements disponibles, les services offerts, la programmation des activités et les éventuelles ententes avec des partenaires externes doivent tenir compte de cette préoccupation particulière.

Les adolescents et les jeunes : des réalités différentes et changeantes

Les consultations menées par le Comité d'idéation ont permis de mettre en lumière la difficulté, voire l'impossibilité, de définir des limites précises entre l'adolescence et l'âge adulte. Le passage de l'adolescence à l'âge adulte (souvent associé à ce qu'on appelle « l'adulescence ») est un processus graduel, que chaque individu traverse à sa manière et à son heure. Certains ne vont franchir cette supposée limite que dans la vingtaine, alors que d'autres expédient le processus avant leur 18^e anniversaire³⁹.

En outre, les jeunes adolescents (13-14 ans) se démarquent nettement des plus vieux (16-17 ans), en bonne partie parce que le cerveau humain connaît d'importantes transformations pendant cette période. Ces changements affectent les centres d'intérêt, les motivations, les attentes et les besoins. Lors des ateliers de conception participative tenus cet été, par exemple, les réactions des 13-14 ans se démarquaient nettement de celles de leurs aînés de 16-17 ans, même lorsqu'ils étaient engagés ensemble dans les mêmes activités.

Dans ces circonstances, il serait difficile de limiter les différents services à de strictes catégories d'âge : le médialab réservé aux 13-17 ans, par exemple, et le laboratoire de fabrication aux 18 ans et plus. De plus, la volonté de mêler à tout prix les 13-14 ans aux 16-17 ans, ou les

³⁹ Cette thématique a notamment été abordée lors de la Journée d'étude sur les adolescents tenue dans le cadre des travaux du Comité d'idéation. Voir Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice, *Journée d'étude sur les adolescents – Synthèse des présentations et des discussions (Grande Bibliothèque, le 16 juin 2016)*, *op. cit.* Consulter en particulier : « Première thématique : Les nouvelles réalités des adolescents et des jeunes adultes », p. 2-3.

adolescents aux jeunes adultes, risque fort de créer de la confusion et, possiblement, de générer des tensions contreproductives.

La bibliothèque-laboratoire doit donc faire preuve de prudence, au moins dans ses premières années d'existence, dans ses approches touchant les catégories d'âge et les stades de développement des jeunes qu'elle veut attirer et intéresser à ses activités. À cet égard, elle devrait s'associer à des experts et à des partenaires qui ont développé une expertise autour de ces questions, tant dans le domaine de l'éducation (par exemple, le groupe des 13-17 ans correspond *grosso modo* aux étudiants du secondaire) que dans celui de l'animation et de l'action sociocommunautaire (maisons de jeunes, organismes de sports et loisirs, etc.).

Dans le même ordre d'idées, l'aménagement de l'espace doit prévoir la mise en place de zones spécialement destinées au jeune public tout en maintenant un partage fluide et organique des espaces consacrés à des fonctionnalités spécialisées, où peut se forger une communication intergénérationnelle riche et porteuse.



Huneault Design Communication, journée de création vidéo à la bibliothèque Marc-Favreau, 2016.

Recommandation 8

Le Comité d'idéation recommande de ne pas segmenter l'accès à ses équipements en fonction de strictes catégories d'âge, mais d'utiliser plutôt sa programmation et ses ententes avec ses

partenaires pour cibler plus précisément les groupes comme les adolescents (possiblement les cohortes des 13-14 ans et des 15-17 ans).

Recommandation 9

Le Comité d'idéation recommande de prévoir un espace consacré aux jeunes afin de créer un environnement souple et convivial propice au travail individuel et de groupe, à la socialisation, à la lecture ou aux activités ludiques. Il suggère également d'analyser plus en profondeur la pertinence d'y ménager des zones propres aux besoins et aux centres d'intérêt des différents sous-groupes d'âge visés chez les jeunes.

Recommandation 10

Le Comité d'idéation recommande de mettre en place une structure et des espaces favorisant l'émulation et la collaboration intergénérationnelles.

Recommandation 11

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice institue une veille permanente portant d'une part sur les besoins et les attentes des adolescents et des jeunes adultes, et d'autre part sur l'évolution de leur consommation de produits culturels et de leur participation à la vie culturelle. Cette veille pourrait faire l'objet d'ententes avec des experts et des partenaires externes, et prévoir la tenue régulière de tables rondes constituées d'adolescents et de jeunes adultes. Cette veille devrait être mise en place avant l'inauguration et se poursuivre en parallèle avec les activités de conception participative que le Comité recommande de mettre en place.

En plus des enjeux liés à l'âge, les adolescents et les jeunes adultes se distinguent par leurs façons d'appréhender la culture⁴⁰. Les jeunes cohortes précédentes, maintenant adultes, ont grandi dans un monde plus linéaire qui s'organisait autour d'un continuum reliant la création, la consommation/fréquentation, la diffusion et la critique.

Au cours des dernières années, et plus particulièrement avec l'explosion des réseaux sociaux, ce continuum s'est transformé au point où les jeunes ont développé à l'égard de la culture une approche radicalement différente de celle de leurs aînés. Les modèles linéaires traditionnels ont fait place à des réseaux d'abord circulaires, où les jeunes qui consomment des produits ou fréquentent des événements culturels sont souvent appelés à y participer directement, à contribuer à la création et à la diffusion, à partager leurs commentaires dans les réseaux sociaux ou ailleurs, etc. Par exemple, la fonction traditionnelle de critique, autrefois l'apanage des médias de masse classiques, cède de plus en plus de terrain aux recommandations des proches

⁴⁰ Voir Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice, *Journée d'étude sur les adolescents – Synthèse des présentations et des discussions (Grande Bibliothèque, le 16 juin 2016), op. cit.*, « Deuxième thématique : Les nouvelles attitudes face à la culture et à la lecture », p. 4-6.

et à celles circulant librement sur Internet et sur les réseaux sociaux. Des activités spontanées s'organisent souvent en parallèle des programmations officielles des salles de spectacle ou des lieux de diffusion classiques. Cette évolution rapide a notamment eu pour effet de placer les institutions traditionnelles devant des enjeux majeurs de renouvellement des publics et des genres culturels.

Ces transformations se succèdent à une vitesse croissante, et elles se manifestent sous des formes et dans des lieux souvent inattendus, tantôt traditionnels, tantôt numériques. Au moment d'aborder l'année 2020, par exemple, la cohorte actuelle des 13-16 ans — qui sera devenue la cohorte des 17-20 ans — aura été remplacée par la cohorte actuelle des 9-12 ans. À la vitesse où changent les codes culturels, où évoluent les réseaux sociaux, où apparaissent de nouvelles technologies (et où les technologies actuelles deviennent obsolètes), il est difficile de prévoir comment les attentes et les besoins des adolescents et des jeunes adultes vont évoluer.

Une nouvelle institution comme la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice qui ferait aujourd'hui des choix tout à fait appropriés et en phase avec les valeurs du moment pourrait fort bien se retrouver dans la situation d'être déjà dépassée, aux yeux de ses publics prioritaires, à peine quelques années après son inauguration. Même équipée d'un système de veille quant à l'évolution des jeunes, des technologies et des enjeux culturels, une nouvelle institution ne peut prévoir tous les changements à venir dans les cinq prochaines années, et encore moins dans la prochaine décennie.

Dans ces circonstances, la bibliothèque-laboratoire doit être conçue d'emblée comme une institution extrêmement flexible et adaptable, tant dans ses installations et ses équipements que dans ses services et sa programmation. Elle doit avoir la capacité constante de se transformer sans pour autant éroder ses marges de manœuvre budgétaires ou hypothéquer l'expertise de son personnel. Cette plasticité ou cette ductilité doivent s'imposer dès la conception du projet comme valeurs de base de l'institution et s'incarner dans son bâtiment, dans son programme technologique, dans ses relations avec ses usagers (spécialement les plus jeunes) et avec ses partenaires, ainsi que dans son équipe de direction.

Recommandation 12

Le Comité d'idéation recommande que les critères de design du projet Saint-Sulpice incluent un principe de flexibilité dès les étapes de rédaction du programme fonctionnel et technique et des paramètres du concours d'architecture. Ce principe doit également faire l'objet de démarches particulières dans les processus de conception participative, et être intégré de façon permanente dans les mécanismes de gestion et les processus de gouvernance de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice.

Les adultes et les aînés

Conformément aux valeurs fondatrices des bibliothèques publiques, la priorité accordée aux adolescents et aux jeunes adultes n'a pas pour but d'exclure d'autres groupes, comme les adultes et les aînés, qui devront eux aussi retrouver dans cette institution un environnement et des services qui correspondent à certains de leurs besoins et de leurs attentes. Entre autres, les activités à caractère intergénérationnel qui ont été évoquées précédemment permettront aux jeunes et à leurs aînés de conjuguer leurs approches respectives à des fins créatives ou dans des projets communs. D'autres fonctionnalités ou activités, bien que s'adressant à tous, peuvent également s'avérer plus attirantes pour un public moins jeune et ainsi constituer une porte d'entrée pour découvrir l'abondance de l'offre en place.



Michael Cannon, Utilisation WordPress pour seniors dans le cadre du WordCamp Montréal, 2015.
<https://www.flickr.com/photos/comprock/19519881242/>

À titre d'exemple, la ***rétrothèque***, qui permettra de récupérer des contenus sur des supports obsolètes et de les rendre accessibles dans des formats plus actuels, peut comporter un vif attrait pour les aînés qui chercheraient à revoir ou à transmettre certains éléments de leur histoire. Au-delà d'une fonction ludique, la rétrothèque permettra également de suivre l'évolution des technologies au cours du dernier siècle et de réfléchir aux enjeux qui s'ouvrent pour les prochaines générations d'utilisateurs, en fonction des innovations à venir. Cette approche

pourrait être particulièrement utile pour distinguer les effets de mode (du passé ou de l'avenir prévisible) et les tendances de fond qui marquent la société et qui changent les valeurs.

Enfin, il faut rappeler que la bibliothèque-laboratoire maintiendra des liens étroits avec la Grande Bibliothèque, située à moins de 150 mètres, laquelle offre, en plus de sa collection de quelque 4 millions de documents, un large éventail d'événements et de services d'animation. Cette offre et celle de la bibliothèque-laboratoire devront être étroitement coordonnées pour tous les publics visés. Comme pour les plus jeunes, des activités de conception participative devront être prévues pour les adultes et les aînés.

Recommandation 13

Le Comité d'idéation recommande que des activités de cocréation soient spécialement prévues pour assurer une participation active et de qualité des adultes et des aînés à la conception de services adaptés à ces groupes, et que ces services profitent d'une synergie avec ceux à l'intention des autres usagers de la bibliothèque-laboratoire, d'une part, et avec ceux offerts par la Grande Bibliothèque, d'autre part.

La participation active et significative des usagers

Un autre caractère distinctif de la bibliothèque-laboratoire doit être son approche de participation et d'engagement actifs de l'ensemble de ses usagers dans sa gouvernance, sa gestion et la définition de ses orientations. Ce principe doit être appliqué particulièrement aux usagers les plus jeunes, y compris les adolescents de moins de 18 ans, qui éprouvent souvent le sentiment que les institutions traditionnelles ne les écoutent pas et, lorsqu'elles le font, ne tiennent pas réellement compte de leurs préoccupations. Par conséquent, arrivés à l'âge adulte, ils manifestent une grande méfiance par rapport à ces organisations, qu'ils considèrent, à tort ou à raison, comme étrangères à leurs réalités et à leurs valeurs.

Tout au long des travaux du Comité d'idéation, les experts consultés ont insisté sur l'importance de prévoir d'entrée de jeu des mécanismes permettant aux jeunes de s'engager activement dans la définition et dans la priorisation des services, mais aussi dans la gouvernance et la gestion de certains aspects de l'institution. En effet, à défaut de se sentir comme de véritables parties prenantes d'une institution qui est en principe à leur service, les jeunes disposent maintenant de réelles possibilités de la contourner et de s'organiser autrement pour répondre à leurs besoins⁴¹.

⁴¹ « Il est maintenant beaucoup plus facile de créer et de diffuser ses propres contenus, souvent en contournant les institutions classiques et leurs circuits de distribution. Les interactions entre les générateurs et les consommateurs de contenus se font en temps quasi réel, ce qui peut favoriser une mise en commun de la production et le partage des expériences culturelles. » (Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice, *Journée d'étude sur les adolescents et les jeunes adultes – Synthèse des présentations et des discussions* (Grande Bibliothèque, le 16 juin 2016), *op. cit.*, p. 4.)

Si elle veut réussir et durer, la bibliothèque-laboratoire doit donc rapidement, avant même son inauguration, mettre en place les conditions d'une participation réelle et efficace de ses usagers – incluant les adolescents et les jeunes mais ne s'y limitant pas – à l'ensemble de ses cycles de planification, de gestion et de reddition de comptes. Une telle attitude non seulement vise à susciter une adhésion à l'institution et à ses valeurs, mais permet de prévoir une véritable appropriation, dans des limites compatibles avec les obligations associées à la gestion d'un organisme public.

Il peut être difficile d'accorder à des usagers de vrais pouvoirs décisionnels dans un organisme qui, comme la bibliothèque-laboratoire, demeure une composante de BANQ, elle-même faisant partie d'une structure héritée des mécanismes de la fonction publique. Toutefois, la mise en place de mécanismes purement consultatifs pourrait donner l'impression que le principe de participation des usagers n'est que théorique, sans effets réels sur la conduite de l'organisation et sur la pertinence de ses services. Dans un tel contexte, l'enjeu est de trouver un équilibre dynamique entre les contraintes de la gestion et celles d'une participation effective — d'une réelle appropriation — des usagers.



Ophelia Noor, salle principale, Fab Lab de l'Université Cergy-Pontoise, 2012.
<https://www.flickr.com/photos/nuridao/6931240361>

Recommandation 14

Le Comité d'idéation recommande de définir un cadre de planification et de gestion de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice qui incorpore de réels mécanismes de participation des usagers à la gouvernance de la bibliothèque, et qui tiennent compte des caractéristiques et des responsabilités inhérentes à la gestion d'une organisation publique⁴².

L'accessibilité : les heures d'ouverture

L'un des aspects importants du principe de flexibilité est la gestion des heures d'ouverture des installations de la bibliothèque-laboratoire, notamment en ce qui concerne les jeunes⁴³. En effet, les horaires propices à la tenue de projets émanant d'ententes avec des écoles ou des collèges peuvent facilement s'adapter, en général, aux horaires traditionnels des bibliothèques. Ce n'est toutefois pas le cas des activités individuelles, des projets non scolaires ou de la fréquentation à des fins de socialisation. De telles activités se déroulent généralement en soirée ou le week-end, particulièrement pendant les périodes d'étude intensive. Il est important que les heures d'ouverture de la bibliothèque-laboratoire soient d'emblée adaptées aux contraintes et aux préférences des adolescents et des jeunes, qui composeront une portion importante de ses usagers.

Bien évidemment, l'analyse des heures d'ouverture devra également tenir compte des réalités propres au public adulte. Il est cependant fort probable que les constats faits par rapport aux jeunes s'intègrent parfaitement aux réalités des autres catégories d'usagers ou viennent simplement s'y ajouter.

Recommandation 15

Le Comité d'idéation recommande que les heures d'ouverture de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice soient définies en tenant compte des contraintes et des préférences des adolescents et des jeunes adultes, tant pour les projets scolaires que pour la fréquentation à des fins de socialisation ou de réalisation de projets non scolaires.

L'accessibilité : l'accès à distance

⁴² Il sera également question de cet enjeu (ainsi que du mécanisme de « bêta perpétuel ») dans le chapitre consacré à la gestion. Par ailleurs, il est important d'éviter que l'invocation des contraintes de gestion soit perçue comme une excuse pour mettre automatiquement de côté les contributions des usagers.

⁴³ « Les jeunes ont des besoins spécifiques en ce qui concerne les heures d'ouverture des bibliothèques. Ils concentrent leur fréquentation en soirée et lors des week-ends, et négligent les matinées. » (Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice, *Journée d'étude sur les adolescents et les jeunes adultes – Synthèse des présentations et des discussions (Grande Bibliothèque, le 16 juin 2016), op. cit., p. 8.*)

Les dernières années ont été marquées par le développement spectaculaire de l'accès mobile à une gamme très large de services et d'activités. Ce phénomène, corollaire au déploiement des réseaux sociaux et de la base technologique des téléphones intelligents, est devenu l'un des modes privilégiés d'accès, notamment chez les jeunes (les moins de 40 ans), à la culture, à la consommation de biens et de services ainsi qu'aux institutions publiques⁴⁴.

Compte tenu des publics qu'elle vise, la bibliothèque-laboratoire doit impérativement se doter de capacités et d'une stratégie exemplaires en matière d'accès mobile et de présence sur les réseaux sociaux. L'accès mobile doit venir compléter les services accessibles en ligne par l'Internet « classique » et se distinguer nettement des services généraux offerts par BANQ dans ces domaines.

Recommandation 16

Le Comité d'idéation recommande de concevoir et de mettre en place le plus tôt possible, dès avant l'inauguration, l'environnement technologique et les activités de réseautage qui vont permettre l'accès mobile aux services et aux activités de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice et appuyer le recours aux réseaux sociaux dans le cadre d'une stratégie hors les murs ou d'actions de proximité à l'intention de ses publics.

L'accessibilité : les régions

Composante de BANQ, la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice est une institution nationale qui, bien que localisée à Montréal, doit rayonner dans l'ensemble des régions du Québec. Les publics visés, en particulier les adolescents et les jeunes adultes, ne doivent pas se limiter aux seuls Montréalais et Montréalaises.

À cet égard, l'accès mobile peut permettre de compenser au moins en partie les contraintes liées à l'éloignement géographique. Mais encore faut-il déployer en conséquence cet accès et les stratégies de mobilisation des usagers. La bibliothèque-laboratoire doit donc approfondir ses actions visant à assurer la couverture de l'ensemble des régions du Québec et à y mobiliser les jeunes et les moins jeunes. Cette préoccupation pourrait prendre plusieurs formes et demander

⁴⁴ « Les enjeux d'accès et de mobilité ont pris une importance croissante. On a assisté à une démultiplication massive des accès et des dispositifs, alors que les technologies continuent d'évoluer rapidement et de proposer de nouvelles façons d'entrer en contact avec les contenus. » (Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice, *Journée d'étude sur les adolescents et les jeunes adultes – Synthèse des présentations et des discussions (Grande Bibliothèque, le 16 juin 2016), op. cit., p. 8.*) Voir également : Poirier, Christian, et coll., *La participation culturelle des jeunes à Montréal – Des jeunes culturellement actifs*, version abrégée, INRS Urbanisation, Culture et Société, rapport de recherche présenté à Culture Montréal, septembre 2012.

la participation d'acteurs publics, sociocommunautaires et privés présents dans ces régions. La stratégie de partenariat de la bibliothèque devra par conséquent comporter un volet spécialement orienté vers la visibilité et la présence en région. Tout en tenant compte des contraintes budgétaires, il sera également important de dégager des enveloppes particulières pour assurer le rayonnement hors de la métropole.

Recommandation 17

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice se dote d'une stratégie, alimentée par des ressources suffisantes, pour assurer un rayonnement et une présence de l'institution dans toutes les régions du Québec.

Principes et valeurs

Ces efforts pour assurer la présence de l'institution dans l'ensemble des régions du Québec est une déclinaison particulière du principe général d'universalité qui a inspiré les bibliothèques publiques depuis les débuts de ce mouvement au XIX^e siècle, et qui est parvenu intact jusqu'à nos jours, malgré les transformations radicales qu'ont connues les bibliothèques au cours des dernières décennies.

Le principe d'universalité traduit en fait les valeurs profondément démocratiques des bibliothèques publiques, qui se sont d'emblée fixé la mission de contribuer à l'exercice et à l'épanouissement des valeurs citoyennes, à la démocratisation de la culture et des savoirs, au développement des compétences, à l'appui des initiatives sociales ou économiques. La bibliothèque-laboratoire s'inscrit pleinement dans ce mouvement : si ses méthodes et ses approches tranchent avec celles des bibliothèques publiques traditionnelles, elle en conserve tant l'esprit que les ambitions.

Ces valeurs démocratiques doivent être intégrées au projet et clairement transparaître au cœur de la mission, des orientations, des objectifs et des activités mêmes de la bibliothèque-laboratoire. À titre indicatif, une première liste de principes et de valeurs pourrait inclure les éléments suivants :

- ***La promotion de la participation citoyenne à la vie de la cité***, qui fait partie des valeurs cardinales des bibliothèques publiques depuis l'émergence de ce mouvement il y a près de 150 ans. La promotion de la lecture publique et les activités d'animation sont deux exemples d'outils qui constituent des leviers pour permettre la participation des citoyens et des citoyennes à la vie culturelle, aux débats sociaux et au développement économique de leur société et de leurs collectivités.
- ***L'inclusion sociale et la lutte aux inégalités***. C'est un autre domaine où les bibliothèques publiques — dont la bibliothèque-laboratoire — disposent de leviers,

qu'elles peuvent utiliser directement ou mettre à la disposition de leurs partenaires pour améliorer les conditions de vie et la cohésion sociale.

- **Le refus de toute forme de discrimination et le respect des différences.** Ces principes généraux doivent s'appliquer à l'ensemble des usagers et des partenaires de la bibliothèque-laboratoire.
- **L'accessibilité universelle,** qui constitue un enjeu important dont il faut tenir compte dans les premières étapes du projet, compte tenu des lacunes importantes du bâtiment en cette matière. Le bâtiment et les installations de gestion de la bibliothèque-laboratoire doivent être planifiés, conçus et gérés de façon à en permettre l'accès à toutes les personnes, quels que soient leur mobilité ou leurs handicaps.
- **L'équité entre les hommes et les femmes.** Les hommes et les femmes, les filles et les garçons, doivent être traités équitablement au chapitre de l'offre de services, de la programmation, de la sélection des projets et des partenaires, et de la gestion de la bibliothèque-laboratoire en général.
- **La promotion des valeurs intergénérationnelles.** La bibliothèque-laboratoire est au service des adolescents et des jeunes adultes, mais aussi des adultes plus âgés. Elle se trouve par conséquent dans une situation privilégiée pour susciter et animer, au besoin, des activités et des initiatives mettant en contact des jeunes et des gens plus vieux afin qu'ils travaillent sur des projets communs ou réfléchissent à des enjeux de société à partir de perspectives complémentaires.
- **La promotion de la persévérance scolaire** et la lutte au décrochage scolaire. Ces valeurs viennent appuyer directement les efforts de la bibliothèque-laboratoire visant à promouvoir toutes les formes d'apprentissage et à soutenir les acteurs œuvrant dans ce domaine.
- **La promotion de la littératie et de la culture numériques et médiatiques,** qui, dans son sens le plus large, s'inscrit naturellement dans les valeurs de la bibliothèque-laboratoire et inclut son pendant direct : la lutte à la fracture numérique (où les inégalités dans l'accès aux contenus et aux services numériques se traduisent par des inégalités sociales, économiques et culturelles).



BeAnotherLab, expérimentation d'un système de performance interactive, 2013.

<https://www.flickr.com/photos/arselectronica/14858294755/>

Ces principes et ces valeurs ne doivent pas se résumer à des phrases creuses : la bibliothèque-laboratoire doit les inscrire dans un document fondateur qui fera l'objet d'une large diffusion auprès de ses usagers et de ses partenaires. Ils devront se prolonger dans les orientations, les priorités, la gestion courante et les décisions administratives de l'institution. Le choix des partenaires de la bibliothèque-laboratoire, la nature et la portée des ententes avec ces derniers, l'application de codes de conduite pour les usagers devront être en cohérence constante avec ces principes et ces valeurs.

La bibliothèque-laboratoire pourrait demander aux participants à son laboratoire d'innovation sociale de se pencher sur ces questions et de suggérer au besoin des formulations ou de nouveaux principes et valeurs.

Recommandation 18

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire se dote d'un véhicule approprié (un énoncé, une charte, un code, etc.) pour formuler explicitement les principes et les valeurs qui serviront de base à son action et à ses relations avec ses usagers, d'abord, et avec ses partenaires. Ces valeurs doivent être compatibles avec celles que BANQ et la Ville de Montréal ont définies pour leurs propres activités. Leur formulation devrait prévoir une participation des usagers et des partenaires.

Chapitre 3 : Les partenariats

Un mode d'action privilégié pour la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice

Si elle prenait directement en charge tous les projets qu'elle est en mesure d'accueillir et d'organiser, et si elle devait assurer à même ses propres ressources la mobilisation de tous les acteurs concernés, la bibliothèque-laboratoire serait rapidement débordée et ne pourrait rayonner comme elle le devrait au sein de la collectivité. Il lui faudrait en outre développer son expertise interne dans plusieurs domaines étrangers à sa mission première, ce qui prendrait plusieurs années et l'amènerait en concurrence souvent directe avec des organismes publics ou communautaires déjà à l'œuvre dans ces domaines et auprès des publics visés.

Pour la bibliothèque-laboratoire, le partenariat constituera un levier majeur de ses actions et un puissant accélérateur de son développement. Les ententes que ce mode d'action permettra de négocier et de conclure auront un effet mobilisateur auprès des partenaires, car elles leur donneront accès à des ressources et à des installations souvent hors de portée pour des organismes dont la situation financière est précaire. Ultimement, tous les partenaires — et tous les publics qu'ils cherchent à servir — pourraient bénéficier de ces ententes, si elles sont bien conçues et bien appliquées.

Comme c'est le cas pour les autres volets du projet de bibliothèque-laboratoire, les formules de partenariat doivent, au moins pour les premières années, être négociées et conclues dans une approche marquée par une grande flexibilité. En particulier, la durée des ententes doit être relativement limitée, quitte à ce que des clauses de renouvellement soient prévues, avec l'accord à la fois de la bibliothèque et de son partenaire. Des clauses appropriées de résiliation doivent y être intégrées de manière à ce que les parties aient la possibilité de se retirer sans encourir de dommages ou de pertes trop élevées. Avec le temps et une meilleure compréhension des enjeux de tels partenariats, les politiques de la bibliothèque-laboratoire pourront évoluer et se raffiner en fonction des réussites ou des échecs qui auront marqué les premières années.

Un autre avantage des partenariats est de faire en sorte que la bibliothèque-laboratoire pourra se concentrer, dans ces premières années critiques, sur l'aménagement, la gestion, le contrôle et la qualité de l'environnement qu'elle mettra à la disposition des usagers et de ses partenaires. Ainsi, pour certains projets qui se dérouleront à l'intérieur de la bibliothèque, l'institution pourrait agir au second plan, en appui à une première ligne largement tributaire de l'action directe de partenaires.

Dans de telles circonstances, il est extrêmement important que la bibliothèque-laboratoire précise à l'avance les règles qui s'appliqueront à ces partenariats et les soumette à une

consultation préalable auprès de ses partenaires potentiels. Elle devra, d'une part, indiquer clairement les objectifs qu'elle compte poursuivre avec ces ententes et, d'autre part, préciser les règles d'équité qui devront s'appliquer, notamment pour éviter que les premières ententes ne soient interprétées comme favorisant indûment un partenaire au détriment des autres. Enfin, ces règles devront clarifier d'entrée de jeu les obligations à respecter par les parties en matière de transparence dans la gestion, d'évaluation de la performance et de reddition de comptes.

Recommandation 19

Le Comité d'idéation recommande que l'équipe responsable de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice, en tant que composante de BAnQ, énonce rapidement un projet de politique en matière de partenariat et le soumette à la consultation de ses partenaires potentiels.

L'adoption et la mise en vigueur de cette politique devront être complétées avant l'inauguration, de manière à ce que les partenariats initiaux puissent être fonctionnels dès le premier jour.

Les bibliothèques publiques

Plusieurs bibliothèques publiques du Québec ont commencé à intégrer des laboratoires (médialabs, laboratoires de type Fab Lab et autres initiatives de création) – ou explorent la possibilité de le faire – et à implanter des activités d'animation qui profitent de telles installations. Leur nombre devrait continuer à s'accroître au cours des prochaines années, et les projets qui en tirent profit devraient se multiplier en conséquence. La base d'expertise nécessaire pour le fonctionnement de ces bibliothèques-laboratoires devrait par conséquent se consolider et se renforcer⁴⁵.

Or, si les bibliothèques locales ont commencé à échanger sur leurs meilleures pratiques, ces échanges demeurent encore embryonnaires. De plus, aucune n'a accès à des ressources qui soient comparables à celles dont disposera la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice dès son inauguration, et aucune n'offre une plateforme collaborative consacrée aux usagers et permettant les échanges entre ces derniers.

⁴⁵ Un atelier de cocréation s'est tenu le 9 septembre dernier regroupant des représentants du personnel de BAnQ et de la Ville de Montréal (incluant des employés de quelques bibliothèques d'arrondissement). Cet exercice a permis de constater l'intérêt croissant des bibliothécaires d'arrondissement, ainsi que de leurs différents collègues, pour ces formules de bibliothèques-laboratoires, ainsi que la progression de l'expertise locale dans les bibliothèques qui ont implanté des médialabs ou des laboratoires de type Fab Lab. Ce progrès devrait trouver un écho dans les bibliothèques publiques en région qui se sont elles aussi engagées dans cette voie.

Voilà pourquoi le projet Saint-Sulpice doit s'imposer d'emblée comme la principale référence au Québec dans les différents domaines liés aux bibliothèques-laboratoires et jouer un rôle fédérateur à l'échelle de la province. Il doit pouvoir contribuer au développement des bibliothèques-laboratoires dans toutes les régions. Pour remplir efficacement ce rôle et répondre aux attentes de la communauté québécoise des bibliothèques publiques, la bibliothèque-laboratoire doit pouvoir :

- Constituer, maintenir et développer un réseau permanent d'échange d'information et de partage d'expertise entre les bibliothèques locales qui ont de telles installations ou qui explorent la possibilité de s'en doter, ainsi qu'entre les bibliothécaires et les autres professionnels œuvrant dans ces bibliothèques.
- Mettre en place une plateforme professionnelle favorisant les échanges et la diffusion d'informations sur les meilleures pratiques en matière de bibliothèques-laboratoires au Québec, en Amérique du Nord et dans le monde, et en assurer la diffusion auprès des bibliothèques locales. Il faut noter qu'une telle plateforme est déjà prévue dans le Plan culturel numérique du Québec (mesure 5)⁴⁶.
- Constituer une plateforme collaborative favorisant le partage et les échanges entre les usagers, tout en maintenant l'identité propre des différentes institutions. La mise en place d'une telle plateforme découle elle aussi de la mesure 5 du Plan culturel numérique du Québec.
- Dans la mesure du possible, apporter une aide technique aux bibliothèques désireuses d'implanter une ou des formules liées au concept de bibliothèque-laboratoire.
- Une fois que les équipements technologiques de la bibliothèque Saint-Sulpice auront été implantés et consolidés, évaluer l'intérêt et la faisabilité de relier les bibliothèques-laboratoires du Québec par des interconnexions à large bande passante⁴⁷. Cette préoccupation s'inscrit dans la mesure 55 du Plan culturel numérique⁴⁸ administrée par la Société des arts technologiques (SAT), « qui vise à mettre en réseau 20 lieux de diffusion du Québec, par l'entremise d'un laboratoire vivant de création numérique⁴⁹ ».

Recommandation 20

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice soit conçue d'entrée de jeu comme la principale référence québécoise en matière de bibliothèque-

⁴⁶ Ministère de la Culture et des Communications du Québec, *Plan culturel numérique du Québec*, « Créer une plateforme collaborative réservée aux professionnels des organismes culturels », <http://culturenumerique.mcc.gouv.qc.ca/aider-a-la-mise-en-oeuvre-du-medialab-un-laboratoire-numerique-de-creation-pour-adolescents/>.

⁴⁷ En profitant notamment, lorsque possible, des services du réseau RISQ (Réseau d'informations scientifiques du Québec), qui relie par fibre optique les grands établissements de recherche et d'enseignement du Québec et qui peut offrir ses services à BAnQ et aux bibliothèques publiques situées sur le territoire qu'il couvre : <https://www.risq.quebec/>.

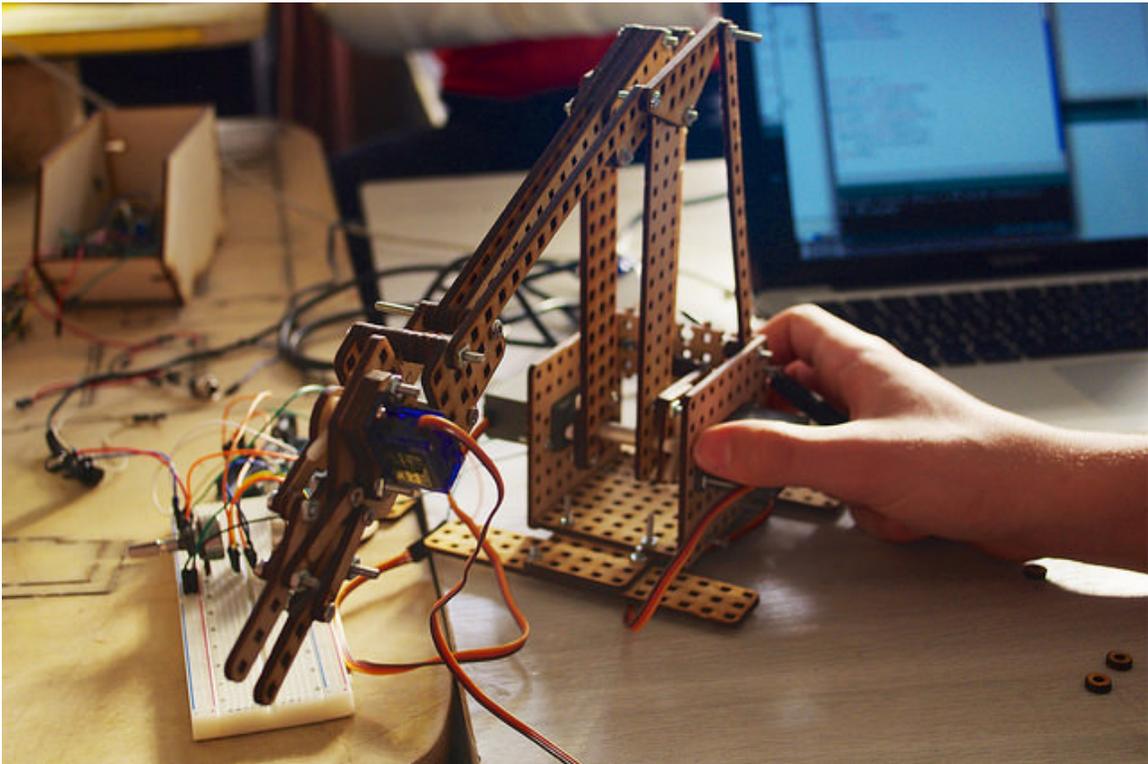
⁴⁸ <http://culturenumerique.mcc.gouv.qc.ca/55-mettre-en-reseau-des-salles-de-spectacles/>, 2016

⁴⁹ <http://sat.qc.ca/scenes-ouvertes#section>

laboratoire et puisse contribuer activement au développement d'un réseau d'échange d'information et de partage d'expertise en cette matière.

Le réseau de l'éducation

Une bibliothèque-laboratoire présente un intérêt évident pour l'organisation de projets scolaires, ce qui fait des écoles secondaires et des commissions scolaires des partenaires potentiels très intéressants pour la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice, et vice-versa. Ces projets devraient se dérouler pendant les heures normales de cours, des plages horaires où la fréquentation individuelle des jeunes est limitée. Les écoles secondaires comme la bibliothèque-laboratoire ont donc intérêt à s'entendre sur les conditions à mettre en place pour accueillir les projets scolaires et à fournir un appui adapté.



Maciej Wojnicki, robot créé à l'aide d'une découpe laser et de la plateforme Arduino, 2014.
<https://www.flickr.com/photos/mananasoko/14221186318>

Il existe déjà un organisme à but non lucratif (OBNL) qui profite de cette synergie naturelle pour encadrer des projets en lien avec les écoles secondaires. Il s'agit de Fusion Jeunesse, dont le modèle d'affaires a fait l'objet d'une présentation à l'occasion de la Journée d'étude sur les

adolescents du 16 juin 2016⁵⁰. L'objectif principal de l'OBNL, comme de plusieurs autres organismes, est de contribuer à la persévérance scolaire et de lutter contre le décrochage en amenant les jeunes à risque à s'engager dans des projets misant sur l'apprentissage « expérientiel ». Ces projets :

- doivent être appuyés par les écoles et leurs professeurs;
- sont encadrés par des étudiants universitaires embauchés à titre de coordonnateurs (ce qui présente le bénéfice additionnel de leur fournir un revenu d'emploi pendant leurs études);
- sont soutenus par des entreprises privées, qui contribuent au financement des projets, mais qui fournissent également des mentors aux participants;
- touchent à l'un ou l'autre des 11 domaines choisis, allant de la robotique au design de l'environnement, de la création de jeux vidéo au design de mode, de l'entrepreneuriat aux arts et à la culture.

À la fin de chaque projet (qui couvre la majeure partie de l'année scolaire), un événement de type festival, gala ou exposition permet aux jeunes de présenter leurs réalisations dans un cadre prestigieux et valorisant.

Il ne s'agit pas ici de faire la promotion du modèle d'affaires particulier de Fusion Jeunesse — d'autres organismes ont développé leurs propres approches en matière de persévérance ou de décrochage scolaire —, mais d'illustrer le fait que la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice proposera un environnement tout à fait adapté à l'accueil et au soutien de tels projets, qu'ils soient pris en charge par une école ou par un OBNL. Cet exemple montre également comment la bibliothèque Saint-Sulpice peut jouer un véritable rôle dans un enjeu sociétal majeur comme celui de la réussite scolaire. Au moyen d'ententes avec des partenaires actifs dans la promotion de la persévérance scolaire, dans la prévention du décrochage ou dans l'appui au « raccrochage », la bibliothèque-laboratoire peut mettre ses installations et sa programmation au service d'établissements scolaires comme d'organismes sociocommunautaires œuvrant dans ces domaines.

Toutefois, il est important de noter que BAnQ organise déjà, par le biais de ses propres services et dans sa programmation, plusieurs activités pour les groupes scolaires. Le médialab Le Square, par exemple, remporte déjà un grand succès, avant même son ouverture. À cet égard, il existe une différence entre l'action d'un organisme comme Fusion Jeunesse, qui vise principalement les jeunes à risque de décrochage scolaire, et BAnQ, qui offre des activités à des classes entières (ce sont les professeurs qui s'inscrivent à l'activité avec leur classe). Dans le contexte de la bibliothèque-laboratoire, il faudrait ainsi distinguer deux niveaux complémentaires d'intervention :

- les groupes scolaires « réguliers », d'une part;

⁵⁰ Voir Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice, *Journée d'étude sur les adolescents et les jeunes adultes – Synthèse des présentations et des discussions (Grande Bibliothèque, le 16 juin 2016)*, op. cit., p. 9-10.

- et les groupes ciblés, comme les jeunes à risque ou qui nécessitent un encadrement particulier, d'autre part.

La bibliothèque-laboratoire pourrait donc contribuer à élargir et à enrichir l'action actuelle de BAnQ et de la Grande Bibliothèque, en particulier si elle coordonne ses services avec ses partenaires du réseau de l'éducation ou du milieu sociocommunautaire.

Il faut par ailleurs souligner que, « pour plusieurs jeunes, la fréquentation d'un médialab favorise leur intégration sociale en leur donnant l'occasion d'acquérir des compétences qui leur serviront dans les sphères scolaire et professionnelle. Par le biais de projets centrés sur leurs intérêts, les jeunes apprennent à s'investir dans une entreprise collective, à prendre leur rôle au sérieux, à collaborer avec les autres participants. Et il n'est pas surprenant d'apprendre que les participants voient leurs compétences médiatiques augmenter de façon notable : près de 57 % des participants au YOUmedia Chicago⁵¹ rapportent avoir enrichi leurs compétences informatiques et médiatiques de façon significative.

Or, ces améliorations se traduisent aussi par d'autres progrès. L'équipe de chercheurs de YOUmedia a constaté que la participation au médialab améliorait chez les jeunes leurs résultats scolaires, leurs compétences en écriture et leurs rapports avec les adultes. Finalement, les trois quarts des participants à YOUmedia signalent avoir une meilleure compréhension des occasions d'emploi qui se présenteront à eux après l'école secondaire, et des compétences qui seront exigées d'eux sur le marché du travail⁵² ».

De telles formules n'ont pas à se limiter aux seuls enjeux de la réussite scolaire. Elles peuvent être adaptées à des groupes particuliers comme les adolescents autistes, les jeunes issus d'une immigration récente, etc. La bibliothèque-laboratoire pourrait par ailleurs évaluer la possibilité et l'intérêt d'élargir son action au secteur collégial, et explorer avec certains partenaires ou bailleurs de fonds la possibilité de créer des emplois étudiants pendant les périodes de cours et en dehors.

Dans la grande majorité, voire dans la totalité des cas, le mode d'action privilégié de la bibliothèque-laboratoire devrait être de négocier et de conclure une entente avec un partenaire (école, commission scolaire, OBNL, entreprise d'économie sociale) pour que ce dernier puisse offrir ses activités et ses services en se prévalant des installations de la bibliothèque-laboratoire.

⁵¹ YOUmedia Chicago est un réseau de lieux innovants d'apprentissage du numérique pour les adolescents du XXI^e siècle, présent sur 12 sites du réseau de la Chicago Public Library. YOUmedia met en lien des jeunes adultes, des livres, des médias, des mentors et des institutions à travers Chicago, dans des lieux dynamiques conçus pour inspirer la collaboration et la créativité. YOUmedia fonctionne comme un environnement d'apprentissage improvisé hors de l'école, qui vise à aider les adolescents à développer des compétences dans les médias numériques et la fabrication. La programmation s'appuie sur la pratique de l'apprentissage connecté. Les participants sont encouragés à créer plutôt qu'à consommer, et à apprendre sur la base de leurs intérêts par des collaborations intergénérationnelles et avec leurs pairs.

⁵² Bond, Benjamin, *Médialab BAnQ – Cadre théorique*, Bibliothèque et Archives nationales du Québec, novembre 2016, p. 11.

Recommandation 21

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire précise les objectifs spécifiques qu'elle entend poursuivre pour les projets visant les jeunes, ainsi que les modalités des ententes de partenariat qu'elle est disposée à négocier avec les partenaires appropriés (écoles ou OBNL). Le Comité recommande également que la bibliothèque identifie les groupes particuliers qu'elle voudrait privilégier dans ses ententes de partenariat pour les premières années de son existence.

Les laboratoires de création et les organismes culturels

Le mouvement des *makers* compte de nombreux groupes disséminés sur l'ensemble du territoire québécois, qui agissent en mode autonome ou à l'intérieur d'institutions culturelles parapluies, comme certains musées.

Il ne fait nul doute que des partenariats fructueux peuvent aisément naître d'un maillage plus serré avec ces différents groupes, que ce soit par le partage d'expertise ou dans le cadre de projets rassembleurs regroupant différents organismes intéressés en fonction de leurs spécialisations respectives.

Dans le cadre des ateliers de conception participative tenus en amont du présent rapport, certains représentants du mouvement des *makers* ont souligné à quel point, au Québec, cette communauté demeurerait encore fragile. La possibilité que la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice joue « un rôle structurant et actif dans le rayonnement des initiatives locales⁵³ » a été évoquée.

Ces représentants perçoivent la présence d'un laboratoire de type Fab Lab dans la bibliothèque Saint-Sulpice comme un vecteur potentiellement important quant à la promotion et à la stimulation du mouvement et de la culture *makers* parmi la population québécoise. « Sans entrer en compétition avec les autres fablabs déjà existants, celui de l'espace Saint-Sulpice [deviendrait ainsi] une vitrine et [contribuerait] à l'effervescence de ce mouvement des *makers* en accueillant des événements rassembleurs de grande envergure qui mettent en valeur tous les ateliers⁵⁴. »

L'absence d'une plateforme collaborative facilitant les échanges entre les utilisateurs, qu'ils soient issus du grand public ou des spécialistes du milieu, ainsi que le partage désiré de projets

⁵³ Huneault Design et Collaboration, *L'incubateur Saint-Sulpice, une démarche de conception participative*, 2016, p. 103.

⁵⁴ *Ibid.*, p. 105.

et d'informations de nature professionnelle ont également été mentionnés. En parallèle s'est cependant dégagée une préoccupation de maintenir son identité propre, de ne pas se perdre au sein de la plateforme. Ces observations rejoignent le besoin énoncé par les bibliothèques publiques quant à la mise en place d'une plateforme favorisant les échanges et la diffusion d'informations sur les meilleures pratiques en matière de bibliothèques-laboratoires; les organismes culturels de même que les interlocuteurs du mouvement *makers* devraient donc y être associés.

Comme mentionné, de nombreux organismes culturels explorent avec grand enthousiasme le maillage de leurs activités avec l'univers de l'innovation et du numérique. On peut par exemple citer le mouvement Museomix, très présent en Europe, et qui s'impose de plus en plus sur la scène nord-américaine. L'événement annuel Museomix s'articule autour d'une « communauté ouverte et diverse de passionnés de culture, de technologies, d'innovation qui partagent une envie d'un musée ouvert, connecté et participatif. Museomix, c'est une rencontre de médiateurs, bricoleurs, designers, développeurs, graphistes, communicants, artistes, écrivains, scientifiques... qui se retrouvent au cœur d'un musée pour un marathon créatif, intensif [et] festif⁵⁵ ».



Lorena Biret, *Chambres à air*, œuvre créée dans le cadre de Muséomix, 2011.
<https://www.flickr.com/photos/lorenabiret/6333778077>

⁵⁵ <http://www.museomix.org/>

La mise en place d'un environnement conviant le public à partir à la découverte d'œuvres déjà existantes, d'y jeter un éclairage nouveau ou de créer différentes formes d'art détonnantes appelle sans doute la mise en place de partenariats entre BAnQ Saint-Sulpice et divers organismes culturels orientés vers la médiation culturelle, que ce soit dans le cadre d'événements ou de projets de petite ou grande envergure.

Recommandation 22

Le Comité d'idéation recommande que ses recommandations concernant les partenariats s'appliquent intégralement aux organismes culturels.

Recommandation 23

Le Comité d'idéation recommande que soient ajoutés aux interlocuteurs interpellés par la recommandation quant au développement « d'un réseau d'échange d'information et de partage d'expertise » les musées, les organismes culturels concernés ainsi que les interlocuteurs du mouvement des makers.

Les organismes sociocommunautaires

Plusieurs organismes sociocommunautaires ont été consultés au cours du processus de conception participative mené par la firme Huneault Design et Collaboration⁵⁶. Les préoccupations qui ont été exprimées varient selon le secteur d'activité des organismes, mais les éléments suivants sont ressortis de façon claire :

- Les organismes montrent un réel intérêt pour le projet Saint-Sulpice.
- Les préoccupations portent souvent sur les règles qui seront appliquées aux organismes qui voudraient établir une collaboration avec la bibliothèque-laboratoire.
- Plusieurs organismes doivent composer avec des ressources limitées et voudraient compenser cette situation, du moins en partie, par un accès simple et équitable aux services disponibles à la bibliothèque-laboratoire.
- Dans le cas des laboratoires de type Fab Lab indépendants (qui ne sont pas liés à des bibliothèques publiques, par exemple), les réseaux permettant d'échanger de l'information ou de partager une expertise sont au mieux embryonnaires, parfois inexistantes. Dans ces circonstances, un travail de réflexion regroupant différents acteurs, dont possiblement la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice, pourrait explorer les contributions qui permettraient de régler ce problème.

⁵⁶ Le rapport final de cette démarche, qui n'était pas encore disponible au moment d'écrire ces lignes, établira les constats et les conclusions qui en sont ressortis.

Il est clair que la bibliothèque-laboratoire et les organismes sociocommunautaires actifs dans la communauté des labs, ou qui visent prioritairement les groupes d'adolescents et de jeunes adultes, ont intérêt à s'entendre et à s'épauler. Pour que cela puisse se faire, toutefois, il faudra définir au préalable des règles claires, rigoureuses et équitables dans le cadre d'un processus transparent qui inclut une consultation des parties.

Recommandation 24

Le Comité d'idéation suggère que ses recommandations concernant les partenariats s'appliquent intégralement aux organismes sociocommunautaires.

Les contributions du secteur privé

Plusieurs entreprises et fondations privées offrent déjà un soutien technique ou un appui financier à des organismes ou à des projets visant des objectifs similaires à ceux de la bibliothèque-laboratoire, en particulier par rapport aux jeunes. Cette contribution peut prendre plusieurs formes, allant de l'engagement personnel de dirigeants d'entreprise au mentorat de jeunes engagés dans des initiatives d'apprentissage expérientiel, en passant par l'attribution de commandites officielles et le financement direct d'organismes et de projets.

La bibliothèque-laboratoire doit explorer, de concert avec les acteurs intéressés, les formules permettant un soutien privé adapté — qu'il soit technique, logistique ou financier — aux activités qu'elle poursuit et aux projets auxquels elle apporte son propre soutien. Pour ce faire, elle pourrait se prévaloir, selon le cas, des formules existantes de BANQ ou en proposer de nouvelles spécialement adaptées à sa situation.

Recommandation 25

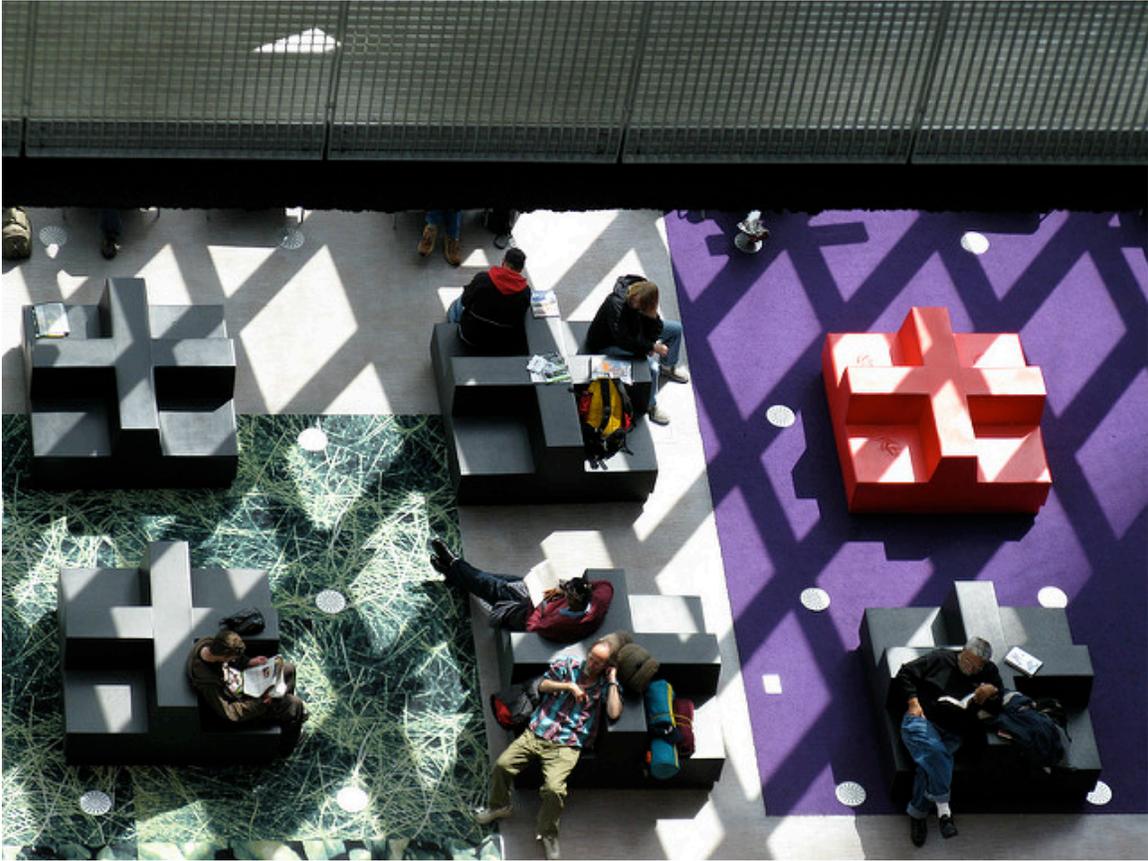
Le Comité d'idéation recommande qu'une réflexion active soit amorcée, parallèlement au cheminement du projet Saint-Sulpice, pour explorer les formules susceptibles de permettre, de faciliter ou de canaliser les différentes formes de soutien technique, logistique et financier du secteur privé envisageables pour le développement de la bibliothèque-laboratoire elle-même, ou pour appuyer les usagers ou les partenaires engagés dans des projets dans le cadre d'ententes avec la bibliothèque-laboratoire.

Des partenariats à explorer

Plusieurs possibilités peuvent être étudiées dans la recherche des partenariats initiaux. Par exemple :

- Le Quartier latin et sa périphérie immédiate regroupent plusieurs établissements d'enseignement qui pourraient, compte tenu de leur mission ou de leur proximité, être intéressés à conclure des ententes avec la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice :
 - L'Université du Québec à Montréal,
 - Le Cégep du Vieux-Montréal,
 - L'Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec,
 - L'Institut national de l'image et du son,
 - Le Centre de recherche du CHUM.
- Si un café est aménagé dans la bibliothèque Saint-Sulpice, une entente avec un organisme d'économie sociale ou un organisme public pourrait en permettre la gestion dans le cadre de stages. Une telle entente pourrait également prévoir la participation de jeunes, dans une démarche de lutte au décrochage scolaire.
- Les Habitations Jeanne-Mance (qui relèvent de l'Office municipal d'habitation de Montréal) ainsi que des organismes œuvrant auprès des itinérants (dont plusieurs sont localisés en périphérie du Quartier latin) constituent des partenaires potentiels intéressants compte tenu des groupes particuliers qu'ils sont en mesure de mobiliser dans des activités de la bibliothèque-laboratoire.
- Enfin, les partenaires du Quartier des spectacles (les salles de spectacle, notamment, mais aussi des musées, des galeries d'art et des ateliers d'artistes) pourraient souhaiter s'associer au projet Saint-Sulpice.
 - Par exemple, des projets menés à la bibliothèque-laboratoire pourraient aboutir à des représentations dans des salles de spectacle du Quartier, allant d'une petite salle comme Le Bordel jusqu'au théâtre Saint-Denis.
 - Des productions audiovisuelles ou des œuvres picturales pourraient être exposées dans des galeries ou des musées (comme le Musée d'art contemporain).

Chapitre 4 : Le bâtiment et les services



Frank Farm, Coin détente modulable, Bibliothèque Centrale de Seattle, 2008.
<https://www.flickr.com/photos/frankfarm/2931183416>

Pour pouvoir offrir une gamme élargie de services et un environnement propice à l'apprentissage expérientiel et à la création, la bibliothèque-laboratoire doit pouvoir compter sur un lieu dynamique et sur une série de fonctionnalités qui fourniront le soutien nécessaire à ses activités. Le premier chapitre de ce rapport a mis l'accent sur l'importance des trois grands défis que sont la polyvalence, la flexibilité et l'adaptabilité dans la conception et la gestion de la bibliothèque-laboratoire. Dans le présent chapitre, il sera question des fonctionnalités à prévoir⁵⁷ :

- l'aménagement et la fonctionnalité du bâtiment et de ses installations, ainsi que les équipements pouvant soutenir le fonctionnement des labs et la tenue des activités et des événements susceptibles de se dérouler à la bibliothèque-laboratoire;
- le programme technologique;
- les services, notamment au chapitre du développement et de la gestion des collections.

⁵⁷ Plusieurs des sujets abordés dans ce chapitre font l'objet d'une fiche technique, que l'on retrouvera à l'annexe B. Le cas échéant, une référence directe aux fiches concernées sera indiquée dans le texte.

L'aménagement et la fonctionnalité du bâtiment

En lien avec les trois grands défis que sont la polyvalence, la flexibilité et l'adaptabilité, les chapitres précédents ont fait ressortir notamment que l'aménagement intérieur de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice devait, dans la mesure du possible, assurer la prédominance d'aires ouvertes, faciles à subdiviser et à réaménager (avec des cloisons mobiles ou autrement). Cet objectif général est particulièrement important dans la grande salle de lecture et dans les espaces immédiatement adjacents.

L'acoustique

Alors que, à la Grande Bibliothèque, l'espace de travail individuel et silencieux est la norme, les espaces de travail de la bibliothèque-laboratoire seront principalement aménagés dans l'optique d'accueillir le travail collaboratif et les activités de groupe. Dans ce type d'espaces, de multiples conversations se déroulent en même temps et les déplacements sont fréquents. Par conséquent, le niveau sonore est souvent élevé, un aspect qui peut être amplifié, à la bibliothèque Saint-Sulpice, par l'important effet de réverbération inhérent au bâtiment, en particulier dans la grande salle de lecture et les espaces attenants.

Même si la bibliothèque-laboratoire privilégiera le travail collaboratif et tolérera donc des niveaux sonores plus élevés que ce qu'on retrouve généralement dans les bibliothèques, il importe d'y préserver aussi des espaces plus silencieux, bien isolés au plan acoustique. Il faudra également limiter la propagation du son d'une aire à l'autre des espaces collaboratifs, de manière à ce que le bruit engendré par une activité ne vienne pas perturber le déroulement d'une autre activité ailleurs dans le même espace. Cette approche nécessite la définition de critères de performance acoustique pour l'ensemble du bâtiment.

- Les zones où un travail plus silencieux est privilégié, que ce soit de manière permanente ou temporaire, doivent être convenablement insonorisées.
- Les zones de travail collaboratif doivent faire l'objet d'un traitement acoustique particulier pour éviter autant que possible la propagation du son au-delà de la zone immédiate de travail, de façon à permettre la tenue simultanée d'activités bruyantes dans des zones différentes d'une même aire ouverte.
- De façon générale, le traitement acoustique du bâtiment doit réduire autant que possible les effets de réverbération et l'impact du bruit sur le niveau sonore général et sur la qualité sonore, en particulier pour permettre la tenue d'événements pouvant attirer jusqu'à 350 personnes.
- Le traitement acoustique devra également assurer que le niveau sonore dans les espaces de socialisation (par exemple, un possible café à l'intérieur du bâtiment) ne vienne pas perturber l'acoustique des autres zones du bâtiment.

Recommandation 26

Le Comité d'idéation recommande que le programme fonctionnel et technique et les paramètres du concours d'architecture incorporent des critères précis et exigeants en ce qui concerne le traitement acoustique de l'ensemble du bâtiment.

Un mobilier, des installations et des systèmes flexibles

La polyvalence et la flexibilité recherchées pour la plupart des activités de lab et d'animation de la bibliothèque-laboratoire influent directement sur la nature et les qualités de tous les éléments du mobilier à prévoir, de même que sur la conception des installations électriques et du câblage de l'immeuble. Ainsi :

- Contrairement à ce qui est le cas actuellement, les tables de travail, les chaises et les fauteuils, les cabinets de rangement, les étagères et le rayonnage doivent être facilement et rapidement déplaçables, au gré des activités et des besoins.
- La reconfiguration et la délimitation des espaces de travail collaboratif à l'intérieur des grandes aires ouvertes (comme l'actuelle grande salle de lecture et les espaces adjacents de plain-pied ou en mezzanine) doivent permettre une grande flexibilité sur le plan de la géométrie et du découpage des superficies. Les éléments permettant cette flexibilité (cloisons mobiles transparentes ou non, accès aux prises électriques et au câblage informatique, etc.) doivent contribuer à la plasticité de l'espace et des fonctionnalités.
- Le câblage électrique, électronique et informatique de l'ensemble du bâtiment ainsi que les équipements permettant la connectivité sans fil doivent être conçus et accessibles selon cette même approche.
- Les systèmes de chauffage, de climatisation, d'aération et de circulation de l'air doivent également contribuer à la flexibilité des espaces à l'intérieur du bâtiment.
- La gestion globale du bâtiment devrait être assurée par un système évolué de domotique adapté à un large éventail de configuration des espaces intérieurs et des fonctionnalités, de manière à faciliter et à accélérer les interventions et, dans la mesure du possible, à réduire les coûts d'exploitation du bâtiment. La capacité et la pertinence de gérer ou d'intervenir à distance — par exemple à partir de la Grande Bibliothèque — devraient faire l'objet d'une évaluation préalable.
- Les procédures et les systèmes de surveillance et de sécurité du bâtiment doivent être coordonnés et intégrés aux autres systèmes, et faire l'objet d'une analyse au sujet de la capacité et de la pertinence de gérer ou d'intervenir à distance.

Recommandation 27

Le Comité d'idéation recommande que le programme fonctionnel et technique et les paramètres du concours d'architecture incorporent des critères précis et exigeants en ce qui concerne la capacité de l'ensemble du mobilier et des systèmes électromécaniques du bâtiment à contribuer activement à la polyvalence et à la flexibilité de l'aménagement des espaces et de l'accès aux fonctionnalités.

Recommandation 28

Le Comité d'idéation recommande que le programme fonctionnel et technique et les paramètres du concours d'architecture incorporent les éléments nécessaires pour prévoir l'installation de systèmes évolués de domotique, ainsi que des procédures et des systèmes de surveillance et de sécurité pouvant réduire les coûts d'exploitation et permettre une gestion à distance de l'édifice.

Les équipements et les installations des labs

À cette étape-ci du projet, il est prématuré de décider des services précis à offrir et de la programmation exacte à concevoir pour le médialab et pour le laboratoire de fabrication. Non seulement faut-il approfondir la réflexion sur les enjeux techniques et avoir une meilleure idée du cadre budgétaire et financier de la bibliothèque-laboratoire, mais il faut également procéder à des consultations avec les partenaires et des groupes représentatifs d'utilisateurs, notamment dans le cadre de démarches structurées de conception participative.

Cela dit, dans le cas du médialab et du laboratoire de fabrication, un certain nombre de fonctionnalités essentielles peuvent être établies d'entrée de jeu, qui couvrent la quasi-totalité des scénarios envisageables.

En ce qui concerne le médialab, les fiches techniques M1 à M3 de l'annexe B fournissent des indications techniques pour les installations suivantes, qui devraient vraisemblablement être incluses dans la bibliothèque-laboratoire :

- (M1) Des stations de **postproduction** pour le montage de documents audio et vidéo. En plus d'être équipées de façon appropriée, ces stations devront être insonorisées et devront pouvoir être utilisées même lorsque des activités bruyantes se déroulent dans d'autres parties de la bibliothèque-laboratoire.
- (M2) Un **studio d'enregistrement vidéo**, associé à la station de postproduction vidéo. Cette installation doit offrir une performance se situant entre celle du studio amateur et celle du studio professionnel. Elle doit être insonorisée et située dans un local fermé.
- (M3) Un **studio d'enregistrement audio** incluant cabine et régie, orienté vers l'enregistrement musical, mais pouvant également être utilisé pour la captation et la diffusion d'entrevues (sous la forme de baladodiffusion ou encore de diffusion radio sur Internet).



Librarianboy, Studio d'enregistrement à la Dibrary, Bibliothèque Nationale de Corée, 2012.
<https://www.flickr.com/photos/corinandkat/8111860250>

Le médialab pourrait en outre offrir aux usagers l'accès à une collection d'instruments de musique de base qui se trouverait dans le studio d'enregistrement.

Les fiches F1 à F9 se rapportent aux fonctionnalités du laboratoire de fabrication (de type Fab Lab). La plupart de ces fonctionnalités ont été retenues sur la base de l'expérience de laboratoires existants. Encore une fois, il s'agit de déterminer quelles activités nécessiteront l'aménagement d'espaces particuliers ou l'acquisition d'équipements, sans présumer des décisions qui seront prises plus tard dans le cheminement du projet et dans le processus de consultation des usagers et des partenaires.

- (F1) Un espace consacré aux **métiers d'art** (couture, broderie, sérigraphie, etc.).
- (F2) Des **appareils à supervision simple** (numériseurs et imprimantes 3D, appareils de découpe de vinyle ou de papier, etc.).
- (F3 et F4) Des équipements pour la **fabrication d'objets, lourds et légers**. Certains peuvent être utilisés sans supervision (fraiseuse de précision, appareil de découpe au laser), alors que d'autres nécessitent un encadrement soutenu et des installations plus lourdes, comme des salles fermées et ventilées (fraiseuse industrielle et thermoformeuse).

- (F5) Des espaces et des équipements pour la **robotique** et l'**électronique**, permettant par exemple la fabrication de circuits imprimés sur mesure et l'assemblage de composantes électroniques et mécaniques de robots, ainsi que des espaces et des installations polyvalentes permettant de les tester.
- (F7) Une **rétrothèque** permettant la numérisation et la récupération d'archives personnelles ou familiales (albums photo, films amateurs, enregistrements sonores, etc.).
- (F6, F8 et F9) Divers **espaces de rangement, salles multifonctionnelles et espaces de travail** polyvalents et flexibles.

Ensemble, ces installations et ces équipements devraient être conçus de façon à former un environnement propice aux activités d'individus et d'organismes actifs dans le mouvement des *makers*.

Enfin, la bibliothèque-laboratoire devrait prévoir un ou des espaces où exposer et mettre en valeur les réalisations et les projets en cours dans les différents labs. Rappelons ici encore que des ententes avec des partenaires du Quartier des spectacles pourraient également permettre d'exposer ces réalisations dans d'autres lieux (musées, salles de spectacle, etc.).

Recommandation 29

Le Comité d'idéation recommande de mettre en place un mécanisme permanent de consultation des usagers et des partenaires potentiels de la bibliothèque-laboratoire qui devrait prendre la forme de démarches structurées de conception participative. Ce mécanisme de consultation devrait être en place avant même l'inauguration de la bibliothèque-laboratoire.

Ledit mécanisme devrait également contribuer au choix de certains équipements et installations pour des lieux qui seraient initialement laissés inoccupés, de façon à permettre aux usagers et aux partenaires potentiels d'apporter leur contribution à la définition des priorités et à la programmation des activités dans ces lieux. Ces mécanismes devraient demeurer en place sur une base permanente après l'inauguration et être régulièrement adaptés en fonction des secteurs d'activité, du type de partenaires et de l'évolution des pratiques et des technologies.

Un bâtiment performant au plan environnemental

Le bâtiment dans lequel prendra place la bibliothèque-laboratoire a été inauguré en 1915, il y a plus d'un siècle, bien avant que ne se généralisent les préoccupations actuelles en matière de développement durable, d'efficacité énergétique, de gestion des matières résiduelles, d'émission de gaz à effet de serre. Il faut donc évaluer en amont la performance environnementale globale du bâtiment afin d'établir avec justesse les interventions requises.

Le développement durable constitue une valeur cardinale des nouvelles générations que cherchera à intéresser et à mobiliser la bibliothèque-laboratoire. Dans ce contexte, le fait d'inclure au cœur même du projet l'objectif d'obtenir la certification environnementale⁵⁸ la plus élevée possible constitue une initiative susceptible non seulement d'intéresser les jeunes, mais d'en mobiliser plusieurs, incluant des organismes au sein desquels ils militent ou auxquels ils collaborent.

Par ailleurs, tant pour le gouvernement du Québec que pour la Ville de Montréal, la recherche d'une certification environnementale pour la bibliothèque Saint-Sulpice fournit l'occasion de démontrer que les objectifs de mise en valeur du patrimoine et de développement durable sont conciliables, et qu'ils peuvent être appliqués à de nombreuses situations similaires dans la métropole et au Québec.



Helen M. Bushe, Bibliothèque publique de Birmingham intégrée à l'environnement historique, 2014.
<https://www.flickr.com/photos/mistyblue17/14491099195>

⁵⁸ La certification LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*) est un exemple parmi d'autres de tels systèmes appliqués au design, à la construction, à la gestion et aux opérations de bâtiments neufs ou existants. Il existe plusieurs catégories de certification LEED; toutes ces certifications sont obtenues à la suite d'un processus rigoureux d'évaluation.

Recommandation 30

Le Comité d'idéation recommande de retenir rapidement les services d'experts appropriés pour évaluer les scénarios possibles en matière de certification environnementale de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice, ainsi que les possibilités de financement additionnel en vertu des politiques et des programmes gouvernementaux en matière de développement durable et de lutte contre les changements climatiques.

Le patrimoine

Le statut patrimonial de la bibliothèque Saint-Sulpice tient à la fois à sa magnifique architecture d'esprit Beaux-Arts et au rôle qu'elle a joué en accueillant l'une des premières bibliothèques publiques de langue française à Montréal. L'édifice se distingue également par la pièce décorative installée au-dessus de l'entrée principale, qui affirme son orientation vers l'éducation et le partage des connaissances : un cartouche en pierre sculptée portant un bas-relief à l'image d'un livre ouvert. Le même cartouche se retrouve un peu partout dans la salle de lecture principale, illustrant bien l'importance de la mission éducative et d'accès au savoir.

La façon dont est divisé le bâtiment représente également bien la philosophie des Sulpiciens, axée sur l'élévation de l'esprit par le savoir. Ainsi, on trouve au sous-sol un centre culturel, alors que l'étage est consacré à ce qui était alors considéré comme la pierre angulaire de l'édifice : les collections et les services de référence et de recherche. Grâce aux vitraux installés au plafond et sur les murs latéraux, ce lieu est empreint de lumière, un symbole de la connaissance qui perce les ténèbres, illustrant bien, encore une fois, une volonté affirmée d'en faire un espace consacré à la transmission de la culture et du savoir.

Sur le parvis de même que dans le hall d'entrée, des torchères de style gréco-latin représentent le flambeau du savoir : un motif qui revient à maintes reprises dans l'immeuble, notamment sur plusieurs poignées de porte en bec-de-cane.

Certains éléments considérés comme patrimoniaux sont d'abord associés à la fonction bibliothéconomique d'origine du bâtiment : les magasins situés dans la partie arrière, les meubles encastrés à tiroirs contenant le catalogue de la bibliothèque, les imposantes tables de travail et leurs luminaires dans la grande salle de lecture, etc.

La qualité du bâti et des nombreux détails architecturaux est telle qu'elle commande sans aucun doute l'intégration harmonieuse de ces éléments au cheminement expérientiel des futurs usagers⁵⁹. Il importe donc d'en faire une composante à part entière du concours d'architecture.

⁵⁹ Il a été mentionné plus haut que le laboratoire d'innovation sociale de la bibliothèque-laboratoire pourrait jouer un rôle constructif dans la mise en valeur active du patrimoine, tant pour la bibliothèque Saint-Sulpice elle-même que pour d'autres endroits du quartier. À cette fin, la bibliothèque-laboratoire pourrait prévoir des activités d'animation et des partenariats avec des groupes préoccupés par les questions patrimoniales.



Mise en valeur d'anciens magasins, Bibliothèque des livres rares, Université Yale

S'il est nécessaire de préserver et de mettre en valeur ces éléments significatifs, la façon de le faire pourrait ajouter certains défis d'importance au processus de transformation et de réhabilitation du bâtiment.

- Par exemple, les magasins de la bibliothèque, encore en place même s'ils ont été vidés de leur contenu (la collection patrimoniale de diffusion et la collection Saint-Sulpice étrangère ont été déplacées à la Grande Bibliothèque en 2005), sont constitués d'une structure autoportante en marbre et en acier, aménagée sur quatre étages. Avec leurs plafonds surbaissés, leurs rayonnages qui font intégralement partie de la structure portante, et leurs escaliers étroits et abrupts, ces magasins n'ont pas été conçus à d'autres fins que pour un entreposage compact. Or, il est peu probable qu'ils répondent aux normes actuelles en matière de conservation, à moins d'investissements majeurs.

La collection Saint-Sulpice étant composée de nombreux ouvrages très anciens, il n'apparaît pas approprié de la relocaliser dans un environnement où ne peuvent être assurées des conditions adéquates de conservation. De plus, la relocalisation de ladite collection dans les magasins de la bibliothèque Saint-Sulpice grugerait 83,5 % de l'espace disponible, ce qui compromettrait sérieusement la mise en place de nombreuses fonctions essentielles à la bibliothèque-laboratoire.

C'est entre autres pour ces raisons que le Comité d'idéation recommande de ne pas relocaliser la collection Saint-Sulpice dans son bâtiment d'origine⁶⁰. Le Comité recommande également d'évaluer la pertinence de conserver la fonction d'origine dans une partie seulement des magasins, et d'explorer la possibilité d'en convertir ou d'en adapter certaines portions à d'autres fins.

- Les tables de travail de la grande salle de lecture posent un problème majeur dans leur localisation actuelle, à savoir au centre de la salle : cette disposition entrerait en collision directe avec les objectifs de polyvalence et de flexibilité qui ont été évoqués précédemment. Dans la mesure où ces tables peuvent être préservées et relocalisées — dans le bâtiment ou ailleurs —, des solutions pourraient être envisagées dans le respect de leur valeur patrimoniale.
- Les tiroirs de l'ancien catalogue, le long du mur arrière de la grande salle de lecture, sont aisément intégrables dans un concept comme celui de la bibliothèque-laboratoire et pourraient même être utilisés à des fins autres que décoratives ou historiques. Un siècle après son installation, la mise en valeur de cet élément patrimonial pourrait contribuer directement à la mission et aux services de la nouvelle bibliothèque-laboratoire.



Hagens World, l'ancienne bibliothèque royale de Berlin illuminée, 2014.
https://www.flickr.com/photos/hagens_world/15511651441/in/album-72157631815764382/

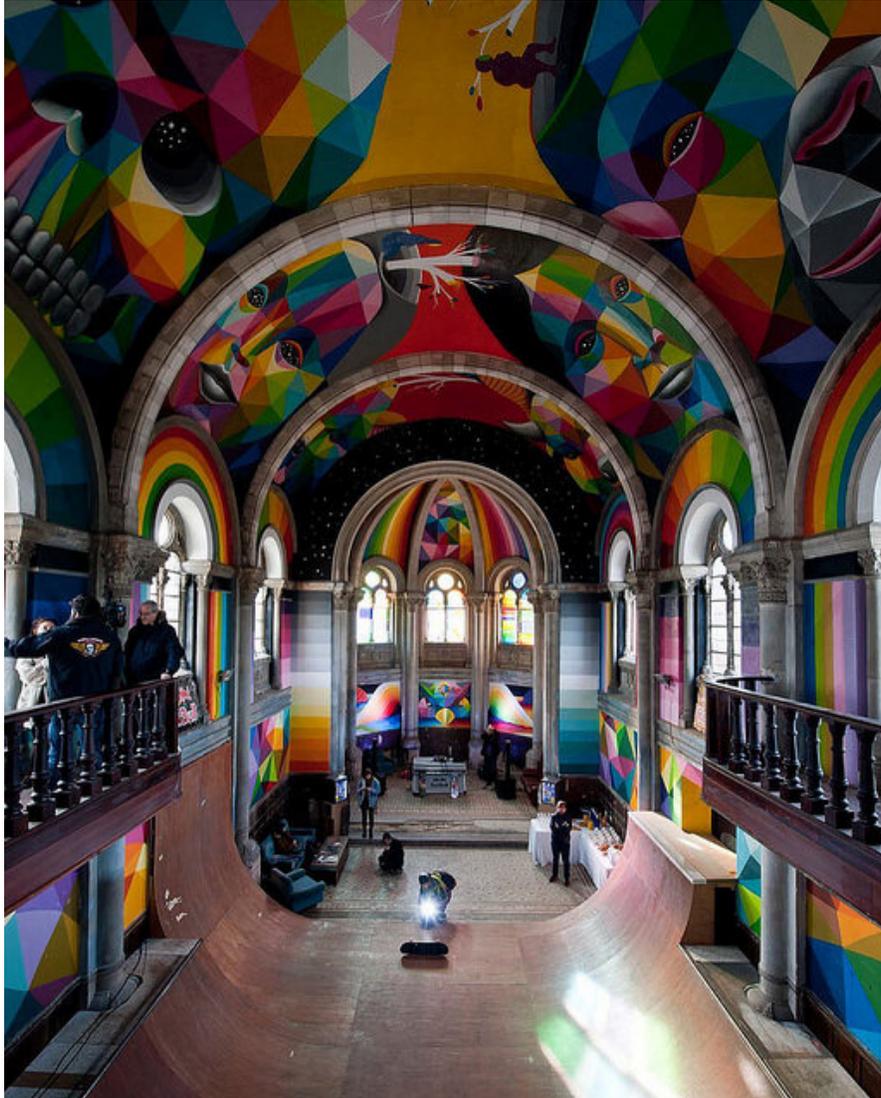
D'autres préoccupations s'imposent si l'on souhaite une mise en valeur optimale et organique des éléments patrimoniaux de la bibliothèque Saint-Sulpice, qu'ils soient de nature

⁶⁰ Voir la recommandation 40.

architecturale ou bibliothéconomique. Il importe en effet que les nouvelles fonctions de la bibliothèque-laboratoire s'inscrivent avec élégance et de façon performante dans la réhabilitation de ce bâtiment d'exception. Il est bien possible que des questions surgissent si des exigences en matière de certification environnementale soulèvent des enjeux patrimoniaux. De la même façon, les mesures préventives ou de mitigation qui devront être prévues pour se conformer aux exigences en matière patrimoniale pourraient également avoir des répercussions – difficiles à évaluer à cette étape-ci des travaux – sur le cadre financier du projet.

Ces quelques exemples montrent qu'il est impératif que les instances responsables du patrimoine au ministère de la Culture et des Communications et à BANQ s'entendent rapidement sur une liste détaillée et explicite des éléments patrimoniaux à prendre en compte dans la suite du projet. Le ministère et BANQ doivent également poursuivre les discussions déjà en cours afin de préciser la nature et la portée des paramètres et des mesures pertinentes au projet. Ces discussions devraient aboutir ou bien à des décisions sur les mesures à prendre, ou bien à l'identification d'options, à une date qui permettrait (dans la mesure du possible) de formuler ou d'adapter les paramètres du concours d'architecture.

Comme l'explique l'avant-propos, il importe de garder en tête que la clé de voûte du projet Saint-Sulpice demeure la grande valeur patrimoniale du bâtiment, et que celle-ci ne constitue pas une contrainte, malgré les défis qu'elle peut parfois soulever, mais une occasion d'une grande richesse d'intégrer harmonieusement et audacieusement l'ancien et le nouveau.



Design Milk, La Iglesia Skate, Transformation d'une église en skatepark, Espagne, 2016.
<https://www.flickr.com/photos/designmilk/25143405502>

Recommandation 31

Le Comité d'idéation recommande de maintenir, selon un calendrier compatible avec le cheminement du projet Saint-Sulpice, les discussions avec les autorités compétentes du ministère de la Culture et des Communications permettant (1) de déterminer l'ensemble des enjeux patrimoniaux à considérer dans le projet, et (2) de préciser les mesures mutuellement acceptables à prévoir pour chacun de ces enjeux ou, à défaut, les critères de performance que devront respecter les mesures à prévoir.

Recommandation 32

Le Comité d'idéation recommande que le concours d'architecture évoque la nécessité de mettre en place diverses formes de mise en valeur de certains des éléments patrimoniaux de la

bibliothèque Saint-Sulpice, notamment par une intégration de ces derniers dans le cheminement expérientiel des futurs usagers.

L'intégration urbaine

En marge des travaux du Comité d'idéation, le Service de la culture de la Ville de Montréal a procédé à une analyse urbaine détaillée du projet Saint-Sulpice⁶¹. Les éléments abordés dans cette section s'inspirent largement de ce rapport et reprennent plusieurs de ses recommandations.

Tout d'abord, le bâtiment se situe en recul par rapport à la rue Saint-Denis, un recul accentué par la haute clôture en fer forgé qui longe l'immeuble sur toute sa façade⁶². Cet aménagement a pour effet d'isoler le bâtiment de la rue, pourtant l'une des artères importantes du centre-ville de Montréal. En enlevant cette clôture, on rendrait possible un aménagement beaucoup plus dynamique de la marge de recul. Il deviendrait également plus intéressant d'éclairer la façade en soirée, en s'inspirant notamment du Plan lumière du Partenariat du Quartier des spectacles.

Cette stratégie d'intervention dans le périmètre immédiat du bâtiment pourrait être complétée par l'aménagement, en accord avec la Ville de Montréal, d'une terrasse dans l'espace attenant au parvis et ainsi que sur l'emprise de la rue Saint-Denis, une disposition que proposent déjà certaines terrasses du secteur. Un tel aménagement, qui sert généralement à offrir des services de restauration en période estivale, pourrait, dans le cas de la bibliothèque-laboratoire, non seulement accueillir des tables pour les clients du café, mais proposer des espaces de médiation culturelle ou prolonger à l'extérieur la fonction de vitrine envisagée à l'intérieur du bâtiment. La bibliothèque-laboratoire pourrait explorer des formules quatre saisons, contribuant ainsi à l'animation de la rue Saint-Denis à longueur d'année.

Ces interventions sur le domaine public du Quartier latin devraient également prévoir la création d'un lien tout au long du parcours entre la bibliothèque Saint-Sulpice et l'entrée de la Grande Bibliothèque dans l'avenue Savoie. Ce lien pourrait prendre plusieurs formes, allant d'une signalétique simple indiquant le parcours piéton entre les deux sites à une trame dynamique incorporant des installations de signalisation plus importantes ou plus animées.

Un autre espace extérieur à considérer est celui situé à l'arrière du bâtiment, auquel donne accès l'avenue Joly. Il s'agit d'un terrain actuellement vacant d'une superficie d'environ 1 000 m² (incluant l'emprise de l'avenue Joly) qui a été acquis par le gouvernement du Québec il y a quelques années. Compte tenu de la vocation résidentielle de l'îlot, il est peu probable que la

⁶¹ Ville de Montréal, Service de la culture, *op. cit.*

⁶² À noter que cette clôture n'est pas d'époque : elle a été ajoutée au cours des années 1980. Son caractère patrimonial est donc relativement faible.

Ville de Montréal accorde un permis pour des activités possiblement bruyantes ou trop animées sur ce site. Deux options s'offrent alors :

- Étant donné les contraintes existantes dans la bibliothèque Saint-Sulpice (éléments patrimoniaux à préserver, espace inutilisable des magasins, autres contraintes liées à l'état du bâtiment), il faut analyser l'intérêt et la faisabilité de la construction sur ce terrain d'une annexe au bâtiment principal, qui compenserait le déficit de superficies utilisables dans la bibliothèque. Une telle solution aurait toutefois des répercussions possiblement importantes sur les coûts de construction.
- Le terrain pourrait également être laissé en son état actuel et réservé pour une éventuelle expansion de la bibliothèque-laboratoire ou pour l'implantation d'un projet à vocation complémentaire. Le projet Saint-Sulpice actuel deviendrait donc en fait la phase 1 d'un projet plus large, dont l'hypothétique phase 2 resterait à préciser, dans un horizon à déterminer. Dans l'intervalle, si le terrain demeure vacant, celui-ci pourrait être utilisé à des fins récréatives simples dans le cadre des activités de la bibliothèque-laboratoire.

Recommandation 33

Le Comité d'idéation recommande d'explorer avec la Ville de Montréal les diverses possibilités d'interventions sur le site de la bibliothèque-laboratoire et dans les espaces immédiatement adjacents sur le domaine public. Le cas échéant, les paramètres du concours d'architecture pourront être ajustés pour tenir compte des possibilités à cet égard.

Recommandation 34

Le Comité d'idéation recommande de prévoir un système dynamique d'éclairage du bâtiment qui permette d'améliorer sa visibilité et d'inciter les passants à y entrer (de concert avec les interventions sur la marge de recul et en ce qui concerne une terrasse extérieure sur l'emprise routière). La conception de ce système devrait faire l'objet de consultations informelles avec les restaurateurs et les commerçants des alentours afin de prévenir ou de gérer les irritants potentiels.

Recommandation 35

Le Comité d'idéation recommande d'inscrire le potentiel d'utilisation du terrain vacant à l'arrière du bâtiment Saint-Sulpice dans les paramètres du concours d'architecture.

Située au cœur du Quartier latin, à proximité immédiate de la station de métro la plus fréquentée du réseau, la bibliothèque-laboratoire vise en outre un public largement composé d'usagers du transport en commun et d'adeptes du transport actif (vélo et marche). Cette situation devrait l'amener à s'engager activement dans la promotion de ces modes de transport.

- En matière de transport collectif, la bibliothèque-laboratoire pourrait prévoir, avec la Société de transport de Montréal et d'autres partenaires intéressés, une entente pour encourager le transport en commun chez ses jeunes usagers. En retour, étant donné que le profil de ses propres usagers présente de nombreux liens avec celui des usagers du transport en commun, la bibliothèque-laboratoire devrait considérer le réseau du métro comme un véhicule privilégié pour ses campagnes de communication, particulièrement dans les mois entourant son inauguration.
- Quant aux cyclistes, ils devraient voir dans la bibliothèque-laboratoire une des institutions montréalaises les plus accueillantes pour eux et leurs vélos. En plus d'espaces de stationnement pour vélos, une station Bixi attenant au bâtiment enverrait un bon signal⁶³. De même, il serait possible d'envisager un partenariat avec un organisme œuvrant dans la réparation et l'entretien de vélos, qui pourrait s'installer à la bibliothèque pendant la période estivale.

Enfin, comme le signalait le chapitre précédent, la bibliothèque-laboratoire devrait établir une collaboration soutenue avec les acteurs du quartier, soit le Quartier latin et ses abords. Ces efforts l'amèneront naturellement à contribuer activement à l'animation culturelle et commerciale de la rue Saint-Denis et à la vitalité de l'ensemble du Quartier des spectacles.

Recommandation 36

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire s'associe aux efforts de promotion du transport en commun et du transport actif auprès de ses usagers, envisage de conclure une entente à cette fin avec la Société de transport de Montréal et se dote d'une politique explicite pour accueillir ses usagers qui utilisent le vélo pour leurs déplacements à destination ou en provenance de l'édifice.

Un aménagement convivial et accueillant

Traditionnellement, les bibliothèques se sont organisées autour de leurs rayonnages, d'espaces de travail individuel où le silence était de mise, et d'un comptoir où les bibliothécaires pouvaient guider les usagers dans leurs recherches et enregistrer leurs transactions. Toutefois, au cours des dernières décennies, plusieurs bibliothèques publiques ont choisi d'ajuster leur offre de services pour s'adapter à l'évolution de leurs usagers. Les services d'animation ont crû rapidement, pendant que la gestion des collections perdait graduellement de l'importance. La principale raison de fréquenter une bibliothèque est aujourd'hui un peu moins liée à la consultation et à l'emprunt de livres : on y va de plus en plus pour travailler avec d'autres, participer à des activités d'animation ou de médiation culturelle, et socialiser avec des gens avec qui on partage des affinités.

⁶³ Dans la mesure où une surveillance adéquate est mise en place, le terrain vacant à l'arrière du bâtiment pourrait accueillir certaines installations consacrées aux cyclistes.

Cette évolution n'a pas échappé à ceux et celles qui ont la responsabilité de gérer, de concevoir et de faire naître de nouvelles bibliothèques. La qualité de l'aménagement intérieur, tout particulièrement la convivialité des lieux, occupe de plus en plus le haut du pavé dans les choix d'aménagement. L'ambiance feutrée des bibliothèques traditionnelles a graduellement vu apparaître de nouvelles sections plus animées, plus bruyantes, qu'on veillait toutefois à isoler de l'espace général silencieux. Le travail collaboratif a ainsi pris sa place dans des institutions qui ont longtemps imposé le travail individuel.

Puis ont commencé à apparaître des bibliothèques où les espaces centraux sont organisés de façon à accueillir et à encourager le travail collaboratif. Dans de telles institutions, on cherche à isoler les lieux consacrés au travail individuel silencieux pour laisser le travail collaboratif occuper l'avant-scène et une superficie plus importante. Aujourd'hui, le paradigme dominant d'organisation de l'espace qui structurait la gestion des premières générations de bibliothèques publiques est en voie d'être renversé.



Jisc InfoNet, Bibliothèque et centre d'apprentissage, Université de East London, 2006.
<https://www.flickr.com/photos/jiscinfonet/291382983>

En effet, cette évolution a mené à un virage radical dans la façon dont les bibliothèques conçoivent leur aménagement et gèrent leurs services. Les rayonnages des institutions de

nouvelle génération, qui consentent souvent des efforts importants pour attirer les jeunes, se font de plus en plus discrets, l'espace se veut accueillant, chaleureux, convivial. Il y a certes des lieux où s'isoler, lire ou réfléchir silencieusement, mais ce sont les aires animées, ouvertes et aérées qui prédominent. Les exemples d'approches de design et de gestes architecturaux innovateurs, souvent audacieux, sont nombreux ; des ressources importantes y sont consacrées pour instiller un sentiment de confort chez les usagers, et tout particulièrement chez les plus jeunes.

Revenant dans les bibliothèques, qui avaient été menacées de dépeuplement massif en raison de l'absence de renouvellement de leur public, les jeunes ont petit à petit recommencé à investir et à s'approprier ces endroits. Mais à leur manière, avec de nouveaux projets, de nouvelles ambitions, de nouvelles valeurs et une nouvelle façon de concevoir leur participation à la culture, à l'apprentissage, à l'expérimentation.

C'est dans ce contexte que s'est mis en branle le projet Saint-Sulpice. Comme les autres bibliothèques qui misent sur la convivialité et sur un nouvel esprit des lieux, la bibliothèque-laboratoire doit proposer un environnement riche et stimulant avant même qu'un premier livre n'y soit emprunté, qu'un premier fichier n'y soit téléchargé ou qu'un premier projet créatif n'y arrive à terme. Elle doit toutefois relever ce défi dans un bâtiment qui reflète l'esprit d'une autre époque, mais qui devra renaître dans le présent, puis se tourner immédiatement vers l'avenir.

Il faut par ailleurs noter que le projet de construction initial de la bibliothèque Saint-Sulpice n'a jamais été tout à fait complété : les trumeaux présents sur la plupart des murs de la grande salle de lecture ainsi que dans le hall d'entrée sont toujours vides. L'aspect visuel des murs devait être tout autre que celui qu'ils présentent actuellement. Le projet Saint-Sulpice pourrait donc constituer une belle occasion de finaliser, cent ans plus tard, la vision et le concept initial du bâtiment.

Ce que plusieurs considéreraient en d'autres circonstances comme des contraintes majeures — un bâtiment existant, un classement patrimonial, une performance environnementale déficiente — doit maintenant s'imposer comme une occasion exceptionnelle d'accomplir un geste exceptionnel. Et la réussite de ce projet se mesurera à la façon dont les usagers des générations montantes réagiront à ce nouvel environnement et à la façon dont ils vont choisir de se l'approprier, avec ses qualités et ses défauts, puis de le transformer à leur tour et de passer le flambeau aux générations suivantes.



Idea Store Bow, aire d'accueil et café, Londres, 2011.
<https://www.flickr.com/photos/ideastores/5449101246>

Recommandation 37

Le Comité d'idéation recommande d'intégrer dans les paramètres du concours d'architecture des orientations explicites en matière de convivialité, de qualité de l'ambiance, de mise en valeur d'un esprit des lieux qui soit conforme aux tendances actuelles dans l'aménagement des bibliothèques de nouvelle génération et aux préférences exprimées par les générations montantes. Le Comité recommande que le cadre budgétaire et financier du projet tienne explicitement compte de ces orientations et donne la marge de manœuvre suffisante aux firmes participantes pour faire preuve de créativité et d'audace en cette matière, tout en se conformant aux contraintes patrimoniales et environnementales.

Cette approche devrait également inspirer les propositions en matière d'intégration de l'art public dans le projet. Étant donné :

- *les orientations et les principaux publics ciblés par la bibliothèque-laboratoire,*
- *la localisation de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice au cœur du Quartier latin et son grand potentiel de visibilité,*
- *ainsi que le bassin exceptionnel d'expertise et de créativité de Montréal et du Québec en matière d'arts numériques,*

le Comité d'idéation recommande d'évaluer le potentiel, les avantages et les inconvénients que le projet d'art public qui sera choisi en fonction de la Politique d'intégration des arts à l'architecture et à l'environnement des bâtiments et des sites gouvernementaux et publics soit une œuvre d'art numérique. Cette œuvre devrait contribuer directement à l'esprit du lieu, qui devrait inspirer les propositions émanant du concours d'architecture.

Le programme technologique

Vu la gamme élargie de services et de fonctionnalités qu'elle est appelée à proposer à ses usagers et à ses partenaires, la bibliothèque-laboratoire sera largement dépendante d'un environnement technologique sophistiqué, marqué par une grande variété d'équipements. Son parc technologique inclura des serveurs et des postes de travail, des équipements de réseautique, des appareils de fabrication numérique, des machines industrielles programmables, des studios d'enregistrement et de postproduction, des postes de travail spéciaux pour les jeux vidéo, des systèmes de visioconférence, voire des équipements de domotique et de gestion à distance de la sécurité du bâtiment.

En outre, les systèmes informatiques vont être constamment sollicités par des usagers et des partenaires, présents dans le bâtiment ou branchés à distance, mais aussi par d'autres bibliothèques, incluant bien sûr la Grande Bibliothèque et BAnQ dans son ensemble. Cette multiplication des usagers suppose une pression élevée sur les accès, en matière tant de largeur de bande que de variété des connexions. Certaines activités du médialab ou du laboratoire de fabrication supposeront que les usagers et les partenaires aient eux-mêmes une expertise de haut niveau ou qu'ils puissent avoir accès à une telle expertise, par exemple en matière de robotique, lorsqu'ils conçoivent ou fabriquent des circuits imprimés sur place. Quant aux studios d'enregistrement et de postproduction, ils devront être équipés d'ordinateurs et de logiciels haut de gamme, que les usagers devront généralement apprendre à maîtriser eux-mêmes.

Tous ces facteurs combinés les uns aux autres font en sorte que les enjeux de sécurité informatique vont d'entrée de jeu causer d'importants maux de tête aux responsables de la bibliothèque-laboratoire. De plus, les multiples interconnexions entre les systèmes de celle-ci et ceux de BAnQ vont nécessiter la mise en place de mécanismes sophistiqués pour éviter qu'un incident ou un acte malveillant survenu dans le système de la bibliothèque-laboratoire ne se propage dans le réseau principal de BAnQ.

Un autre facteur à considérer est la vitesse à laquelle ces équipements, ces systèmes et ces logiciels apparaissent, évoluent et deviennent désuets. À elle seule, la rapidité de ce cycle posera des défis récurrents à la bibliothèque-laboratoire. D'une part, il lui faudra se maintenir à jour dans certaines filières technologiques, ce qui suppose un rythme plus élevé de dépenses budgétaires ou d'immobilisations. Mais d'autre part, comment distinguer ce qui n'est qu'un effet de mode d'une véritable tendance de fond, qui influencera une industrie pour les prochaines générations? Ces choix ne sont pas toujours évidents et sont forcément associés à un risque, qu'il faut évaluer et gérer.

Les experts qui ont été consultés dans le cadre des travaux du Comité d'idéation ont souvent exprimé l'opinion selon laquelle les laboratoires ne doivent pas être obnubilés par les seules considérations technologiques, qu'ils doivent d'abord et avant tout prendre leurs décisions sur la base d'une conversation permanente avec leurs réseaux d'usagers et de partenaires.

L'objectif ne doit pas être *a priori* de se doter de tel ou tel équipement, mais bien de définir clairement les objectifs d'apprentissage ou les projets à réaliser avant de se doter d'une stratégie d'acquisition⁶⁴.

Une telle approche suppose toutefois que la bibliothèque-laboratoire détermine les conditions génériques à mettre en place dès le départ afin de permettre le fonctionnement d'un médialab ou d'un laboratoire de fabrication – un peu comme pour l'implantation d'un café dans le bâtiment : il n'est pas nécessaire de connaître à l'avance le menu de ce café pour établir une liste des principaux équipements à prévoir.

C'est à quoi s'est attelée l'équipe du projet Saint-Sulpice en produisant une première génération de fiches de fonctionnalités, qui tracent les contours d'un plan d'équipement pour la bibliothèque-laboratoire⁶⁵. D'autres fonctionnalités devront en outre être prévues pour couvrir un large éventail de services et de besoins. Par exemple :

- Il faudra concevoir et programmer une vision cohérente de l'intégration des technologies numériques et multimédias dans l'espace public de la bibliothèque-laboratoire. Cette vision devra prévoir les liens à établir entre les usagers, les collections, les activités de médiation ainsi que les espaces de socialisation (de type « tiers lieux »). Elle devra également proposer des illustrations et des suggestions concernant les équipements disponibles, les logiciels, les contenus et les services. Elle devra aussi comporter :
 - un système d'affichage de la programmation, des activités, de l'actualité et d'autres informations communautaires sur des murs vidéo et interactifs;
 - un aménagement favorable au développement des compétences numériques, à l'apprentissage et au travail collaboratif;
 - un environnement favorable au marketing et à la médiation des collections numériques, incluant un générateur de découvertes;
 - un environnement informatique et technologique comptant deux laboratoires créatifs qui remplissent les fonctions de laboratoire de fabrication (de type Fab Lab) et de médialab;
 - un aménagement adapté pour l'offre de jeux vidéo;
 - une scénographie et un parcours qui favorisent la découverte de la bibliothèque et une expérience technologique, à l'aide de dispositifs ludiques;
 - une stratégie de signalisation interactive et innovante;
 - une expérience associée à la découverte et au visionnement.
- Il faudra également prévoir et mettre en place les équipements et les systèmes capables d'assurer l'établissement de connexions à large bande passante entre la bibliothèque-laboratoire et d'autres bibliothèques ou établissements dans les autres régions du Québec (au moyen du réseau RISQ, notamment) ou hors Québec.

⁶⁴ Le rapport de la firme Rhizome aborde ces enjeux et contient plusieurs témoignages en ce sens.

⁶⁵ Voir l'annexe B de ce rapport.

Le Comité d'idéation n'aura finalement pas eu le temps d'aborder comme il se doit l'ensemble de ces considérations technologiques et de ces préoccupations sécuritaires. Il est toutefois revenu à plusieurs reprises sur la capacité de répondre aux besoins et aux attentes de la bibliothèque-laboratoire, de ses usagers et de ses partenaires, d'une part, et de se conformer aux normes, aux règles et aux procédures en place à BANQ, d'autre part. Le chapitre 5 reviendra sur certains aspects de ces préoccupations.



Jean-Pierre Dalbéra, Mur d'écrans au Muséolab du Centre Erasme, France, 2008.
<https://www.flickr.com/photos/dalbera/2663601822>

Recommandation 38

Le Comité d'idéation recommande la mise sur pied immédiate d'une équipe chargée de concevoir et de planifier la mise en œuvre d'un programme technologique intégré pour la bibliothèque-laboratoire et ses différentes composantes. Cette équipe devra coordonner ses travaux avec ceux de la préparation du programme fonctionnel et technique, du concours d'architecture et des autres étapes du chemin critique du projet.

Recommandation 39

Le Comité d'idéation recommande qu'une stratégie budgétaire et financière intégrée soit mise en place pour l'ensemble du programme technologique, de façon à couvrir les besoins prévisibles en matière d'acquisition d'équipements, d'achat ou de développement de logiciels, de formation, d'acquisition de contenus, etc. Cette stratégie doit permettre de concevoir et de

mettre en œuvre un plan de déploiement technologique harmonisé à l'ensemble du projet Saint-Sulpice.

Les collections

La bibliothèque-laboratoire doit établir un équilibre entre ses collections et l'ensemble des services qu'elle proposera à ses usagers. Tout d'abord, il convient de rappeler que le bâtiment est situé à moins de 150 mètres de la Grande Bibliothèque (par l'entrée de l'avenue Savoie) et de ses 4 millions de documents, la collection la plus importante au Québec. Les deux sites devront être complémentaires, bien sûr, et la nouvelle bibliothèque-laboratoire devra profiter des ressources considérables de la Grande Bibliothèque.

La collection Saint-Sulpice

La collection Saint-Sulpice, actuellement logée à la Grande Bibliothèque, soulève principalement un enjeu de conservation. Composée d'ouvrages fort anciens, elle ne profiterait pas, dans les magasins de la bibliothèque Saint-Sulpice, de conditions adéquates de conservation, à moins que des sommes significatives ne soient investies.

Par ailleurs, il convient de rappeler qu'une telle relocalisation implique l'occupation d'un espace considérable (83,5 % de l'espace disponible), qui ne pourrait plus être utilisé pour remplir les fonctions dites essentielles de la future bibliothèque-laboratoire. Il faut également noter que le lien entre la collection Saint-Sulpice et la bibliothèque Saint-Sulpice est plus anecdotique que pratique – il s'agit avant tout d'un lien historique, la collection ayant été développée en ce lieu. En fait, sa relocalisation en son lieu d'origine constituerait plutôt une incongruité au regard des nouvelles fonctions de la bibliothèque-laboratoire, tout en réduisant considérablement l'espace qui pourrait être utilisé à des fins étroitement liées avec l'essence même du projet.

Toutefois, un projet de médiation (multimédia ou autre) dans la nouvelle bibliothèque pourrait rappeler le lien entre cette collection et le bâtiment, dans le cadre de la mise en valeur patrimoniale de l'immeuble et des fonctions qu'il a abritées au cours de son histoire.

Recommandation 40

Le Comité d'idéation recommande de ne pas relocaliser la collection Saint-Sulpice dans la bibliothèque Saint-Sulpice.

Des collections pertinentes pour la bibliothèque-laboratoire

La bibliothèque-laboratoire devrait offrir sur place un accès à des collections pertinentes et relativement modestes, adaptées à ses usagers (tout particulièrement les adolescents et les jeunes adultes), à ses services et à ses fonctionnalités. Les collections appropriées viendront répondre aux besoins des personnes qui fréquenteront les labs (petites bibliothèques d'objets ou « coffres à outils » : instruments de musique pour le studio d'enregistrement, outils de base pour le laboratoire de fabrication, etc.), les espaces consacrés au jeu (jeux vidéo, jeux de société, matériel de réalité virtuelle et augmentée, etc.) et l'espace de socialisation (bandes dessinées, mangas, romans jeunesse, etc.), ou aux besoins liés au travail sur place (ouvrages de référence, etc.). D'autres collections pourraient être prévues pour accompagner et soutenir des projets particuliers : clinique de réparation de vélos ou d'autres objets, « matériauthèque », etc.

Ces collections de niche constitueront autant de minibibliothèques qui pourront rapidement contribuer à l'image de marque de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice.

Compte tenu de ces particularités, il est important que la bibliothèque-laboratoire, tout en ayant recours à l'expertise interne considérable de la Grande Bibliothèque, dispose d'une autonomie dans la gestion de ses collections et puisse faire preuve de souplesse dans le choix des documents et des thématiques qu'elle juge appropriés. Conformément aux orientations générales en matière de participation des usagers, les paramètres entourant les collections pourront se moduler au fil du temps, en fonction des commentaires et des suggestions des usagers, afin d'incorporer dans la mesure du possible leurs préférences et leurs recommandations.

Les critères de design du projet devront inclure des éléments relatifs aux types de rayonnages, aux autres équipements et aux lieux qui seront nécessaires pour la consultation des catalogues, des documents et des pièces des collections (présentoirs, etc.). Le personnel en place pour répondre aux questions et aux besoins de consultation des usagers (bibliothécaires, médiateurs, animateurs, etc.) devrait regrouper des employés permanents de BAnQ adéquatement formés, mais également des jeunes (dans le cadre de stages, d'emplois étudiants, d'emplois à temps partiel, etc.) qui pourront établir des relations plus étroites et vivantes avec les usagers.

Recommandation 41

Le Comité d'idéation recommande qu'un plan de développement des collections qui seront accessibles à la bibliothèque-laboratoire soit élaboré sur la base de critères de pertinence liés aux services et aux fonctionnalités, ainsi qu'aux intérêts spécifiques des adolescents et des jeunes adultes. Les collections appropriées devraient ainsi répondre aux besoins des personnes qui fréquenteront les labs, l'espace ludique et l'espace de socialisation, ainsi qu'aux besoins reliés au travail sur place.

Chapitre 5 : Les conditions de réussite

Les chapitres précédents ont fait ressortir les principes qui doivent guider la mise en place de la bibliothèque-laboratoire, les orientations à privilégier dans les relations avec les usagers et avec les partenaires, ainsi que les principales composantes des installations, des fonctionnalités et de l'offre de services de la nouvelle institution. Ces principes, orientations et composantes correspondent au mandat confié au Comité d'idéation. Toutefois, dans le cadre de la réflexion et des consultations réalisées, certaines conditions de réussite ont graduellement émergé ; et bien que ces constats dépassent le mandat d'origine, il est apparu opportun et pertinent de les colliger dans un dernier chapitre.

Il sera donc question dans les prochaines pages des conditions à remplir pour assurer le succès de ce projet innovateur et audacieux sans précédent au Québec qui, s'il réussit, marquera l'histoire des bibliothèques publiques et des institutions de savoir d'ici. Mais surtout, sa réussite pourrait fort bien tracer un nouveau chemin permettant aux citoyens et aux citoyennes, et tout particulièrement aux jeunes Québécois et Québécoises, d'avoir accès au savoir, aux compétences et à la culture, de réaliser des initiatives et des projets innovants, et d'apporter une précieuse contribution au développement de leur collectivité et de la société en général.

Et parce qu'elle se définira autant par les services qu'elle rendra que par les réseaux de partenaires qu'elle viendra appuyer et animer, la bibliothèque-laboratoire apportera également sa propre contribution au renouvellement des façons de faire des bibliothèques publiques et des institutions de savoir. Bien sûr, ce genre de partenariats existe déjà, et ceux-ci comptent d'importantes réalisations à leur actif, tant dans le réseau de BAnQ que dans celui des bibliothèques de Montréal et des autres régions du Québec. Mais avec la bibliothèque-laboratoire, ils prendront une importance encore plus grande et joueront un rôle critique dans l'action de cette institution publique animée d'un esprit novateur et résolument tournée vers l'avenir.

Les conditions qui seront évoquées dans ce chapitre ne forment pas une liste complète des facteurs de réussite, bien s'en faut. Elles se concentrent d'abord sur des actions et des stratégies à la portée de l'institution mère que constitue BAnQ et du partenaire privilégié qu'est le réseau des bibliothèques publiques de Montréal, et viennent compléter les conditions qui ont été identifiées (explicitement ou implicitement) dans le présent document et dans les documents d'accompagnement⁶⁶.

⁶⁶ Les recommandations et les conditions de réussite évoquées dans les documents d'accompagnement sont répertoriées à l'annexe C.

Préparer le terrain

L'aspect innovateur de la bibliothèque-laboratoire a certes un côté séduisant, mais il présente l'inconvénient que plusieurs personnes, même parmi les groupes visés en tant qu'usagers ou partenaires potentiels, ne saisiront pas sur-le-champ ce que cherche à accomplir cette institution sans précédent au Québec, ni quels services elle offre exactement et sous quelles conditions.

Cette possible confusion est d'autant plus importante qu'un visiteur pénétrant pour la première fois dans la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice n'y retrouvera pas les mêmes repères ni la même ambiance que lorsqu'il franchit le seuil d'une bibliothèque traditionnelle. À moins de bien préparer le terrain, on doit prévoir un véritable « choc culturel » qui, s'il peut en séduire certains, peut au contraire en rebuter d'autres. Et dans un monde où les perceptions véhiculées sur les réseaux sociaux peuvent rapidement défaire même la meilleure des idées et travestir la plus noble des intentions, le risque que représente un tel choc pour le projet ne doit pas être sous-estimé.

Voilà pourquoi l'inauguration de la bibliothèque-laboratoire est un moment qu'il sera essentiel de planifier, avec grand soin et le plus rapidement possible. À cet effet, l'inauguration prochaine du médialab Le Square, à la Grande Bibliothèque, présente un intérêt certain. Il est important que cet événement soit présenté comme un pas menant logiquement et directement à la bibliothèque-laboratoire, dont il constituera en quelque sorte le ballon d'essai.

Voilà également pourquoi, comme les chapitres précédents l'ont souligné, l'équipe du projet Saint-Sulpice, mais aussi la direction de BAnQ et celle des bibliothèques publiques de Montréal doivent s'engager activement dans un effort soutenu de sensibilisation et de mobilisation des partenaires potentiels de la bibliothèque-laboratoire. Dans certains cas, à déterminer avec soin et diligence, ces efforts doivent permettre d'ouvrir la discussion sur des formules concrètes de collaboration, voire sur des ententes formelles de partenariat. En effet, parce que la bibliothèque-laboratoire constitue une première au Québec, il faudra que les ententes de partenariat soient déjà fonctionnelles au premier jour de la nouvelle institution. Cela signifie qu'elles doivent être actives et opérationnelles avant cette date et qu'elles auront été testées au préalable, idéalement jusqu'à une année entière avant l'inauguration.

Le devancement des ententes permettra aux partenaires de planifier leur participation à la bibliothèque-laboratoire, de connaître les règles à l'avance, de préparer leur personnel, leurs bénévoles ou leurs usagers. Ce faisant, ils s'imposeront rapidement, dans leurs milieux respectifs, non seulement comme des agents multiplicateurs, mais d'abord et surtout comme de véritables « activateurs » du projet Saint-Sulpice.

Un autre volet de cette stratégie vise les publics parmi lesquels la bibliothèque-laboratoire cherchera à recruter ses futurs usagers, qu'il s'agisse d'adolescents, de jeunes adultes ou de

groupes particuliers. En effet, cette stratégie doit permettre d'élever le niveau de notoriété et de compréhension du projet dans le grand public.

En parallèle avec la mise en œuvre de cette stratégie, et en lien avec le concours d'architecture, une étude devrait sans doute être réalisée pour cerner avec une plus grande précision les attitudes et les préférences des adolescents et des jeunes adultes, dans le but de bien positionner la bibliothèque-laboratoire sur le plan de son image de marque et de maîtriser les facteurs qui contribueront à son attractivité.

Recommandation 42

Le Comité d'idéation recommande que le processus de sensibilisation du public et de mobilisation des partenaires potentiels de la bibliothèque-laboratoire soit rapidement précisé et soit reflété dans un chemin critique cohérent avec celui de l'ensemble du projet Saint-Sulpice.

Recommandation 43

Le Comité d'idéation recommande de mettre en œuvre, le plus rapidement possible, une démarche de mobilisation incluant des activités structurées de conception participative avec des groupes d'usagers considérés comme prioritaires (adolescents, jeunes adultes ou groupes particuliers).

Recommandation 44

Le Comité d'idéation recommande que BAnQ amorce une réflexion afin de bien cerner les principaux facteurs qui devront être considérés pour établir une image de marque de la bibliothèque-laboratoire qui soit dynamique et qui corresponde bien aux valeurs des groupes d'usagers considérés comme prioritaires dans la future institution.

Se donner les moyens

Étant donné le caractère innovateur du projet Saint-Sulpice et l'ampleur des travaux à coordonner — tant dans le projet immobilier que dans le processus de mobilisation des usagers et des partenaires —, l'échéance prévue à la fin de 2018 est extrêmement serrée, d'autant que le nombre d'inconnues dont il faudra tenir compte en cours de route demeure élevé, puisqu'il n'y a aucun précédent de projets de cette nature au Québec et qu'il existe peu d'exemples équivalents ailleurs dans le monde.

Pour s'acquitter de la gamme étendue des tâches liées à la mise en place d'une offre de services riche (et dont la conception sera sans doute complexe), il convient de constituer rapidement une équipe dans laquelle seront intégrées l'ensemble de l'expertise et des ressources

nécessaires. L'équipe « intégrée » du projet Saint-Sulpice devra rapidement atteindre, puis maintenir une vitesse de croisière compatible avec les exigences et le chemin critique du projet.

Recommandation 45

Le Comité d'idéation recommande de concevoir et de mettre en œuvre, le plus rapidement possible, un plan détaillé de renforcement de l'équipe du projet Saint-Sulpice afin que se mettent rapidement en place une conception et une articulation de l'offre de services.

Les systèmes et l'expertise

Comme on l'a mentionné plus haut, le Comité d'idéation s'est interrogé à quelques reprises sur la capacité d'opérer les différents systèmes (informatique et réseautique, connectivité, multimédia, enregistrement et postproduction, environnement ludique, appareils et machines numériques, etc.) de la bibliothèque-laboratoire dans l'environnement technologique de BANQ, d'une manière qui soit conforme aux normes, aux règles et aux procédures de cette dernière.

Ces discussions n'ont pas mené à une conclusion précise, mais elles ont permis de dégager plusieurs enjeux importants, dont les questions de sécurité informatique, de gestion et de développement des réseaux, d'achat de matériel informatique ou électronique, etc. Deux options se sont imposées :

- Ou bien il est possible d'intégrer les systèmes de la bibliothèque-laboratoire à ceux de BANQ sans pénaliser les usagers et les partenaires de la bibliothèque-laboratoire, qui sont susceptibles d'utiliser ces systèmes de façon plus intensive et moins orthodoxe que les usagers et les partenaires de la Grande Bibliothèque;
- Ou bien il faut envisager de développer des systèmes particuliers pour la bibliothèque-laboratoire, plus souples et mieux adaptés aux besoins de cette institution, et d'établir des connexions sécurisées entre la bibliothèque-laboratoire et le réseau de BANQ.

Le Comité d'idéation ne s'est pas prononcé sur ces questions, mais il juge important d'en arriver le plus rapidement possible à une conclusion, dans le contexte du mandat qu'il recommande d'attribuer à l'équipe chargée d'élaborer le programme technologique de la bibliothèque-laboratoire⁶⁷.

Par ailleurs, ces considérations sur la compatibilité entre les systèmes, les normes et les processus de gestion de BANQ et les besoins de la bibliothèque-laboratoire ne se limitent pas aux systèmes d'information. Elles couvrent en fait un éventail très large de sujets et d'enjeux :

⁶⁷ Voir la recommandation 38.

- La gestion des ressources humaines et l'application des conventions collectives (horaires atypiques de travail, définitions de postes, mobilité du personnel, etc.);
- Les processus d'approvisionnement et de gestion contractuelle (procédures d'achat adaptées aux conditions de gestion des projets, relations contractuelles avec les partenaires et les fournisseurs, etc.);
- La gestion financière et budgétaire de la bibliothèque-laboratoire dans le contexte de BAnQ;
- Les mécanismes permettant la participation des usagers à la gestion de la bibliothèque-laboratoire, et leurs liens avec les règles de gouvernance de BAnQ;
- Les mécanismes de reddition de comptes internes de la bibliothèque-laboratoire, et ceux de cette dernière à l'égard de BAnQ.

Tous ces éléments ne soulèvent pas forcément des problèmes significatifs. Si la bibliothèque-laboratoire était une composante classique de BAnQ, tous ces enjeux — incluant ceux liés aux systèmes informatiques — relèveraient simplement de la régie interne de l'institution mère, et les problèmes qui se poseraient devraient être résolus par les systèmes en place ou, à défaut, par de légers ajustements aux systèmes.

Toutefois, tant par la nature de ses activités que par le degré d'engagement souhaité de ses usagers, le rôle central de ses partenaires et l'ouverture de sa gestion, la bibliothèque-laboratoire se démarque nettement. Dans ce contexte, il faut entreprendre d'évaluer l'ensemble du spectre de gestion de la bibliothèque-laboratoire de façon à prendre les décisions appropriées en amont, plutôt que dans une éventuelle situation de crise générée par des systèmes discordants.

Recommandation 46

Le comité d'idéation recommande de mettre sur pied une équipe responsable de l'élaboration du programme technologique de la bibliothèque-laboratoire dont le mandat spécifique sera d'évaluer les avantages et les inconvénients d'une intégration ou non des différents systèmes (informatique et réseautique, connectivité, multimédia, enregistrement et postproduction, environnement ludique, appareils et machines numériques, etc.) de la bibliothèque-laboratoire avec ceux de BAnQ.

Recommandation 47

Le Comité d'idéation recommande de se pencher sur certaines des composantes des systèmes de gestion, des procédures administratives et des politiques en matière de ressources humaines de Bibliothèque et Archives nationales du Québec pour déterminer s'il y a lieu de procéder à des adaptations particulières concernant la bibliothèque-laboratoire.

Enfin, compte tenu de la diversité des activités qui seront menées à la bibliothèque-laboratoire, il est clair que l'expertise requise chez les membres du personnel est susceptible de se

démarquer de celle exigée dans les bibliothèques traditionnelles. Ce contexte pourrait mener à la création de postes au profil non traditionnel et nécessiter des démarches structurées de formation et de développement professionnel pour les employés souhaitant poser leur candidature à ces postes. L'expérience acquise en lien avec l'ouverture du médialab Le Square, en octobre 2016, s'avérera sans doute précieuse au regard de ces différents questionnements.

Recommandation 48

Le Comité d'idéation recommande d'élaborer un plan de développement des compétences adapté aux besoins de la bibliothèque-laboratoire et de voir à sa mise en œuvre, le cas échéant, dans le cadre du cheminement de l'ensemble du projet Saint-Sulpice.

Épilogue : Le début d'une aventure

En 2028...

La bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice vient de célébrer son dixième anniversaire. Fidèle à son habitude, elle s'apprête à tenir sa semaine annuelle de conception participative réunissant ses principaux partenaires et ses usagers, dont un nombre significatif d'adolescents et de jeunes adultes. Pour souligner ce grand événement qu'est le dixième anniversaire, on a cette fois-ci invité des représentants de plusieurs bibliothèques, médialabs, laboratoires de fabrication et laboratoires d'innovation sociale de différents pays, dans le but de mieux cerner les tenants et les aboutissants de cette seconde décennie qui s'amorce.

C'est que, alors que la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice s'inscrivait à ses débuts dans un groupe plutôt restreint d'institutions pionnières, la formule s'est vite répandue, tout d'abord dans les grandes villes, puis dans les villes plus petites, et ensuite dans les quartiers urbains et les communautés rurales, qui font grand usage des connexions à large bande passante. Aujourd'hui, en 2028, des centaines de bibliothèques publiques dans le monde ont implanté des labs de création. Plusieurs labs se sont constitués dans les différentes régions du Québec, profitant de l'appui technique et logistique de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice, située au cœur du Quartier latin de Montréal. Au lieu de se conformer à un modèle unique, ces initiatives ont pris des formes diverses et fonctionnent dans des cadres institutionnels qui varient d'une expérience à l'autre.

Parmi leurs rares traits communs, le principal — et de loin le plus inspirant — est la place prépondérante qu'y occupent les jeunes, des adolescents jusqu'aux jeunes adultes. Mais ils ne sont pas seuls : les usagers font partie de groupes d'âge très variés, et on retrouve parmi eux beaucoup de jeunes des premières cohortes de l'institution.

En effet, après s'être personnellement investis dans des projets novateurs et s'être alliés avec d'autres jeunes qui font maintenant partie de leur cercle d'amis, ces usagers des premières heures ont bien souvent changé de rôle : ils sont dorénavant présents à titre de partenaires, de mentors ou de coordonnateurs dans différents projets. Soucieuse de rester en contact avec ces jeunes actifs, créatifs et motivés, la bibliothèque-laboratoire leur a confié des responsabilités soit à l'interne, soit en association avec des partenaires.

Pendant ce temps, la relève s'est dessinée. Plusieurs de ceux et celles qui avaient timidement décidé d'aller prendre un café à la bibliothèque-laboratoire, question de prendre le pouls de la place, ont vécu un véritable coup de foudre ou ont progressivement apprivoisé cette institution qui les a finalement charmés. Tout d'abord inscrits à quelques activités, mais en tant que simples spectateurs, quelquefois restant même en retrait, ils se sont retrouvés à participer régulièrement aux activités, puis à y collaborer de plus en plus activement. Si l'engagement de certains se concrétise surtout dans des projets au médialab, d'autres jeunes s'activent plutôt du

côté du laboratoire de fabrication, et tous se croisent au café de la bibliothèque. C'est ainsi, au détour d'un expresso, que se refait parfois le monde.



The Fab Lab Fondation, Atelier de fabrication, 2015.

Lors d'une activité de la semaine de conception participative du dixième anniversaire, l'un d'eux partage son histoire : sur le point de décrocher de l'école secondaire, il a décidé de suivre un de ses amis qui s'était engagé dans un projet de robotique avec un organisme partenaire de la bibliothèque-laboratoire. Il s'est passionné rapidement pour le projet de son copain, qui avait l'avantage d'aboutir à quelque chose de très concret. Étrangement, il s'est surpris à constater que, contrairement à l'opinion qu'il se faisait de lui-même, il était capable d'absorber rapidement des idées complexes lorsqu'il pouvait plonger ses mains au cœur d'un problème, d'un enjeu ou d'un projet. Jamais il n'aurait pensé être capable de parvenir à de telles réalisations, et encore moins de recommencer sans aide.

Mais l'anecdote ne s'arrête pas là : trois ans plus tard, les deux amis ont conçu un nouveau robot qui, à la surprise de plusieurs, a été primé dans le cadre d'un prestigieux concours nord-américain. Aujourd'hui, ils s'apprêtent tous deux à entrer à l'École de technologie supérieure; mais ils ont souvent une pensée pour ce petit robot qui trône encore bien en vue au café où ils continuent de rencontrer leurs amis, au sein de l'institution qui a vu se tisser des projets petits et grands et des liens indéfectibles. Ils y sont dorénavant présents à titre d'« activateurs », des acteurs capables non seulement de lancer de nouveaux projets, mais d'inspirer les jeunes.

De telles anecdotes se comptent par dizaines et proviennent de labs de tous les continents, alors que se poursuivent les échanges entre les représentants québécois et étrangers. La capacité de ces labs à intéresser et à mobiliser les jeunes est maintenant reconnue.

Au Québec, où le phénomène de décrochage scolaire avait atteint des niveaux endémiques, l'action des labs, largement inspirée de celle de la bibliothèque-laboratoire, a contribué à infléchir cette tendance malheureuse. Si tout le monde reconnaît qu'il reste encore beaucoup de travail à faire, plus personne ne conteste, en 2028, le fait que l'investissement initial dans la bibliothèque-laboratoire a été très largement compensé, voire pleinement remboursé, par sa contribution à l'émergence de passions, à l'éclosion de vocations, puis à l'« activation » de jeunes qui s'y raccrochent à des projets de vie dynamiques et motivants.

Chemin faisant, au Québec comme ailleurs, les labs ont appris à travailler avec des partenaires multiples. Après quelques hésitations initiales, plusieurs entreprises québécoises ont accepté de contribuer aux initiatives et aux activités de la bibliothèque-laboratoire, et d'appuyer les partenaires qui y poursuivent leurs propres projets. Cet engagement ne se limite plus à des contributions financières : il prend souvent la forme d'un appui logistique ou technique, ou d'un mentorat auprès des jeunes. On a même vu certaines de ces entreprises recevoir, à titre de stagiaires ou dans le cadre d'emplois d'été, des jeunes qui avaient participé aux projets qu'elles avaient soutenus. Plusieurs spécialistes en formation professionnelle commencent à affirmer que ce processus ressemble beaucoup à la formule des apprentis des siècles passés. Selon certains, plus on avance, plus le passé nous rattrape, parfois.

... et vers 2038

La dernière journée des ateliers de conception participative de 2028 a été préparée dans le cadre d'un projet initié, conçu, planifié et géré par des jeunes de la bibliothèque-laboratoire. Utilisant les dernières générations d'équipements et de logiciels de réalité virtuelle, ils ont imaginé et organisé un atelier international de cocréation réunissant, en temps réel, des jeunes de labs européens et nord-américains, tous reliés au cœur du « carrefour communautaire technologique » de Montréal.

Après s'être assurée que les connexions étaient bien établies et stables, l'animatrice de la rencontre, elle-même une habituée du café – où elle a pensé à cette animation hors du commun en compagnie d'une amie du laboratoire d'innovation sociale –, peut enfin lancer la discussion sur un projet orienté vers la prochaine décennie. L'idée qu'elle lance sur cette table internationale vise l'horizon 2038, et consiste à imaginer comment ces nouvelles technologies, mais surtout la créativité et l'initiative des jeunes eux-mêmes, peuvent apporter une contribution créative et novatrice à un problème qui a été préalablement discuté par les participants nationaux et internationaux.

Pour cette autre cohorte de jeunes créatifs, l'aventure n'en est qu'à ses débuts.



Tom Urell, MediaLab, Bibliothèque de l'Université de Northeastern (ITS), 2013.
<http://acrl.ala.org/dh/2013/02/14/reflections-on-thatcamp-mla-2013/>

Annexes

Annexe A : Mandat du Comité d'idéation et liste des membres du Comité d'idéation et des experts rencontrés

Comité d'idéation

Mandat

- Exploration et développement des grands jalons des différents éléments propres à l'offre de service de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice (espaces intérieurs et extérieurs)
- Identification des groupes concernés par le projet et mise en place d'ateliers de consultation auprès de ces derniers
- Rédaction d'un document synthèse faisant état des enjeux, suggestions et besoins relevés par le Comité ainsi que les différents acteurs consultés qui va alimenter la vision du programme fonctionnel et technique (PFT)

Membres du Comité d'idéation

- Louise Guillemette-Labory (coordonnatrice, Comité d'idéation du projet Saint-Sulpice)

Ville de Montréal

- Thierry Robert (bibliothécaire, programmes et services)
- Marie D. Martel (bibliothécaire et conseillère, bibliothèques et programme RAC)
- Stéphane Ricci (urbaniste, adjoint à la directrice et coordonnateur, Quartier des spectacles)
- Patrick Lozeau (conseiller en planification, données ouvertes)

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

- Benoit Migneault (directeur de la bibliothèque Saint-Sulpice)
- Nathalie Lussier (bibliothécaire et adjointe du directeur de la bibliothèque Saint-Sulpice)
- Lëa-Kim Châteauneuf (bibliothécaire, Direction de la bibliothèque Saint-Sulpice)
- Jennifer Ricard (bibliothécaire, Direction de la référence)
- Ariane Chalifoux (bibliothécaire, Direction de la référence)
- Simon Lair (analyste, Direction générale des technologies de l'information et des télécommunications)
- François Rivard (technicien, Direction générale des technologies de l'information et des télécommunications)
- Isabelle Corriveau (coordonnatrice, Direction de l'éducation et de la programmation)
- Jean-Luc Murray (directeur de l'éducation et de la programmation)
- Yvon Richard (directeur du projet de la bibliothèque Saint-Sulpice)

Experts rencontrés

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

- Caroline Dubuc, Bureau du design de la Ville de Montréal
- André Fortin, animateur de l’atelier de consultation du personnel
- Sarah Houde et Charles-Antoine Guillemette, Fusion Jeunesse
- Jonathan Bélisle, Saga World
- Bruno Boisvert et Mathieu Rocheleau, ministère de la Culture et des Communication du Québec, volet Plan culturel numérique
- Stéphane Goyette et Frédérique Bélair-Bonnet, Ville intelligente, Ville de Montréal
- Suzanne Payette et Sarah-Ann Brisson, bibliothèque publique de Brossard
- Karine Faucher-Lamontagne, Laurence Jodoin-Nicole et Rémi Parent, Topo planification
- NAD, École des arts numériques, de l’animation et du design
- Réseau Technoscience

Dans le cadre de la journée d’étude sur les adolescents :

- Pascale Félizat-Chartier, consultante en bibliothéconomie, Ville de Montréal
- Farah Fouron et Benoit Van de Walle, spécialistes de Montréal en statistiques, Division de la planification urbaine, Direction de l’urbanisme, Ville de Montréal
- Dominique Meilleur, professeure agrégée, Département de psychologie de l’Université de Montréal
- Thierry Karsenti, professeur titulaire, Université de Montréal, et titulaire de la Chaire de recherche du Canada sur les technologies de l’information et de la communication (TIC) en éducation
- Sarah Houde, Fusion Jeunesse
- Jacques Hamel, professeur titulaire, Département de sociologie de l’Université de Montréal
- Christian Poirier, professeur, INRS Urbanisation, Culture, Société

Annexe B : Principes généraux et fiches de fonctionnalités

Principes généraux

- Comparativement à la Grande Bibliothèque, où les espaces de travail individuel (silencieux) sont la norme et où le nombre d'espaces de travail collaboratif, impliquant un niveau de bruit plus élevé, est limité, BAnQ Saint-Sulpice sera organisé selon l'axe inverse : les espaces de travail collaboratif seront la clé de voûte de l'aménagement, alors que les zones silencieuses, souvent liées au travail individuel, seront l'exception. Les zones de travail individuel ou silencieux doivent donc comporter un certain isolement phonique.

Il faut d'ailleurs noter que le bâtiment présente une réverbération importante. Malgré cette orientation vers le travail collaboratif, il demeure donc important de limiter la propagation du son.

À cet effet, il faudra prévoir une étude acoustique du lieu en fonction des niveaux de bruit ambiant et mettre en place des mesures préventives intégrées à l'architecture.

- La tenue possible d'événements, en particulier dans la salle de lecture principale, impose de mettre l'accent sur du mobilier mobile qui permette une reconfiguration rapide de l'espace.

Idéalement, il faudrait que presque tous les éléments de mobilier et la plupart des cloisons soient mobiles, de façon à ce que l'on puisse créer de nouveaux espaces pour répondre à de nouvelles fonctions.

Cela implique que les éléments suivants puissent être aisément déplacés :

- Tables de travail
 - Cloisons
 - Équipements
 - Chaises, fauteuils et sièges
 - Cabinets et armoires de rangement
 - Toute autre forme de mobilier.
- L'édifice présente la particularité de contenir un magasin constitué d'une structure autoportante de quatre étages qui occupe un espace considérable. Il faut s'interroger sur la pertinence de conserver l'ensemble ou seulement une partie de la structure afin de l'utiliser à d'autres fins. Une mise en valeur doit être prévue, notamment en explorant la possibilité que cette structure remplisse des fonctionnalités à la fois pratiques et esthétiques.
 - Le projet Saint-Sulpice comporte deux structures technologiques : le médialab et le laboratoire de fabrication (de type Fab Lab), ainsi qu'un espace consacré au public des adolescents et des jeunes adultes. Il faut toutefois garder en tête que la collaboration

intergénérationnelle est un axe fondamental du projet. Il s'agira donc non pas d'effectuer une division physique stricte des lieux selon les groupes d'âge, mais plutôt de mettre en place des zones consacrées aux adolescents et aux jeunes adultes à l'intérieur d'un espace plus vaste fréquenté par des publics divers.

- La poursuite de fonctions sociales, par l'intermédiaire de divers partenariats, constitue un autre axe important du projet. La possibilité de réserver de l'espace pour un ou des partenaires doit donc être étudiée avec soin, que ce soit dans les zones administratives ou dans les zones publiques.

Ambiance générale

L'édifice est empreint de solennité et d'un grand symbolisme. Cet aspect est précieux, et il convient de le préserver. Il peut toutefois être associé à une certaine austérité, qui peut rebuter une partie des publics visés, que ce soit les adolescents ou le grand public.

Il est donc particulièrement important d'alléger cet élément par une structure ludique qui s'intégrera organiquement dans le bâtiment. Il faut garder en tête que l'édifice abritera des technologies de pointe, et éviter de cacher ces nouvelles fonctions pour faire de l'édifice un musée.

Les projets les plus marquants et les plus célébrés ont généralement réussi à intégrer harmonieusement l'ancien et le nouveau, pour créer un nouvel environnement où le ludique et le technologique côtoient le classique.

Plusieurs questions ont été soulevées au regard de la réhabilitation et de la mise à niveau du bâtiment, et de l'opportunité de cacher les fonctions technologiques du lieu. De multiples solutions existent, par exemple l'exploitation d'un look rétrofuturiste, et il convient de les examiner avec soin. Chaque hypothèse doit cependant être étudiée avec prudence afin de respecter le cachet original et de ne pas mettre en place du « faux vieux »...

Accessibilité universelle

L'édifice ne comporte aucun accès pour les personnes à mobilité réduite. Il faut s'assurer que le maximum d'espaces deviennent accessibles, notamment :

- Le médialab,
- Le laboratoire de fabrication,
- L'espace de socialisation et de travail des adolescents,
- L'espace de socialisation et de travail du public en général
- Le café.

Si une terrasse est mise en place, elle devra comporter un accès pour les personnes à mobilité réduite (qui éliminera la nécessité d'un ascenseur, dans la mesure du possible) ou prévoir deux modes d'accès, incluant la possibilité de descendre jusqu'au niveau du jardin. De même, si les magasins sont utilisés, il sera nécessaire d'y ménager un accès.

Le mobilier de travail (tables, espace de travail individuel) doit comporter certains éléments ajustables pour les personnes à mobilité réduite.

Système antivol et compteur

Un système antivol doit être mis en place pour protéger les collections de la bibliothèque :

- Romans pour adolescents,
- Bandes dessinées et mangas,
- Ouvrages de référence,
- Jeux vidéo,
- Jeux de société.

Idéalement, il faudra installer des portiques de détection pour protéger les collections (ou, à tout le moins, les sections principales s'il y en a plusieurs). Ceux-ci devraient se trouver à proximité de l'agent de sécurité ou de sections où œuvre le personnel, afin que les employés puissent les voir. Une caméra doit être positionnée en direction du ou des portiques.

Si des collections sont présentes à plus d'un étage, plusieurs portiques de détection devront être installés, ou un portique devra être mis en place à proximité des différentes sorties de l'immeuble.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Si le nombre d'ouvrages de référence dans l'espace de type Fab Lab est limité, on peut se demander si l'investissement dans un tel système antivol est vraiment nécessaire.

Comme la technologie RFID sera utilisée, des portiques de détection devront aussi être installés à l'entrée de la salle de lecture. Si l'étage comporte plusieurs accès, il faut également prévoir un portique à ces endroits (à l'exception des sorties d'urgence).

Il faudra également installer des compteurs aux différents accès afin de pouvoir établir des statistiques de fréquentation. Ces derniers doivent être reliés, car un usager peut entrer par un endroit et sortir par un autre. Il serait également pertinent d'envisager une segmentation par grandes sections (laboratoire de fabrication, médialab, etc.) à des fins statistiques.

Étant donné les équipements technologiques et mobiles qui seront utilisés à la bibliothèque-laboratoire, il faudra aussi penser à les sécuriser. La solution que représente la technologie RFID est envisageable, mais doit être testée.

Appropriation du lieu – Façade

La présence d'une clôture en façade crée un retrait intimidant tant pour les usagers que pour les passants. Cet élément n'est pas d'origine : il a été installé à la fin des années 1980. Il est fortement recommandé de le retirer et de paver l'espace libéré, afin de le transformer en lieu public. Différentes fonctions y sont envisageables; on peut notamment penser à l'ajout de supports à vélos ou d'une terrasse équipée de bancs et de tables, reliée à un éventuel café. Idéalement, on prévoira aussi l'aménagement d'une entrée en U qui serait réservée aux autobus, afin de faciliter le débarquement des groupes scolaires ou organisés.

Afin que l'espace soit facilement accessible, la possibilité de retirer ou d'abaisser les murets en façade ou de ménager un accès sur le côté doit être étudiée. Le retrait du muret permettrait par ailleurs de rendre le lieu plus chaleureux.

Aménagement extérieur

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

La tenue d'activités ne devrait pas être limitée à l'intérieur du bâtiment. Il faudrait prévoir des espaces extérieurs, dont certains seraient accessibles de l'intérieur (une terrasse, par exemple). À ce sujet, plusieurs personnes rencontrées lors des ateliers de conception participative ont mentionné qu'elles souhaitaient la mise en place d'une ou de plusieurs terrasses sur le toit. Il serait pertinent d'étudier la faisabilité d'un tel aménagement, bien que les conséquences en termes de coûts ou de travaux rendent peu probable sa réalisation.

Aucun espace ne doit être réservé au stationnement, car la Grande Bibliothèque possède déjà des stationnements. Ce choix écologique pourrait avoir un effet positif auprès du public, en particulier des jeunes.

Les clôtures présentes du côté sud, un peu à l'ouest de l'escalier latéral, qui limitent l'accès à la cour à partir de la rue Saint-Denis, doivent demeurer en place afin de restreindre l'accès en dehors des heures d'ouverture. De plus, afin de limiter l'accès par l'arrière et de faciliter la surveillance et la protection, une clôture (de forme à déterminer) devrait être installée dans la partie ouest et dans la partie nord de la cour. Un système de contrôle automatisé d'accès à cette section permettrait de faciliter les livraisons; ce système devrait être opéré par l'agent de sécurité à partir de son poste de travail. Les différents secteurs devraient être surveillés par caméra. Enfin, la notion de bon voisinage commande sans doute de faciliter le passage du bar Saint-Sulpice vers son aire de livraison à même la clôture mitoyenne.

On devrait évaluer la possibilité de mettre en place une station interactive et multimédia de lecture estivale, qui pourrait changer au fil du temps; l'emplacement privilégié serait sur le côté de la bibliothèque-laboratoire.

Enfin, il faudra éviter les buissons et les coins propices à l'isolement. On prévoira des sorties d'eau extérieures en fonction des aménagements (pour l'entretien); des sorties électriques pour les événements et les installations extérieurs (avec un disjoncteur indépendant, à éteindre lorsque le courant électrique n'est pas requis); et un éclairage efficace, sécuritaire et économique (aux diodes électroluminescentes).

Parmi les idées à explorer pour l'aménagement extérieur : des terrasses équipées, des patinoires en hiver, des jardins, des supports à vélos et des bornes d'entretien (par exemple : <https://surdeuxroues.org/2015/08/08/des-stations-de-reparation-de-velo-a-la-disposition-des-cyclistes-montrealais/>).

Design interactif et expérience multimédia

Le projet Saint-Sulpice commande la conception et la production d'environnements immersifs combinant la vidéo, l'éclairage, l'architecture, le son et les effets spéciaux. L'intérieur comme l'extérieur de la bibliothèque-laboratoire seront mis à profit (notamment la façade dans le cadre d'une animation nocturne). Il faudra examiner la possibilité d'utiliser des documents extraits des collections patrimoniales (imprimés, audio, vidéo, etc.), auxquels seront intégrés des éléments modernes propres aux activités de BAnQ Saint-Sulpice. Toutefois, il faudra veiller à ce que cette expérience multimédia n'entre pas en conflit (physiquement et intellectuellement) avec les projections ou la diffusion des créations des usagers, lors des événements spéciaux par exemple. Il serait peut-être préférable de miser en premier lieu sur l'extérieur du bâtiment, en particulier la façade.

L'expérience multimédia suppose évidemment la mise en place d'équipements intérieurs et extérieurs particuliers, qui n'ont pas encore été identifiés. Une infrastructure technologique devra permettre la communication avec des équipements spécialisés; elle requerra sans doute une bonne performance du système de télécommunications. Enfin, il faudra prévoir la présence d'un employé spécialisé en audiovisuel pour la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice.

Programme technologique⁶⁸ – Principes généraux

La bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice doit offrir et décliner différents niveaux d'appropriation par les usagers, différents moyens d'accès aux contenus physiques et numériques, ainsi que divers moyens de diffusion, de transmission et de partage de ces contenus, en lien avec les infrastructures physiques et numériques.

Cela suppose une utilisation dynamique des technologies en vue de favoriser la valorisation des équipements, la théâtralisation des collections à l'aide d'un affichage numérique, la matérialisation des collections numériques, la mise en réseau multimédia de l'information et de la création, le visionnement numérique des activités, etc.

L'objectif est de mettre en place une combinaison d'objets matériels et immatériels, en exploitant au besoin les possibilités de la géolocalisation, de la reconnaissance vocale, de la

⁶⁸ Adapté du document *La bibliothèque, un espace numérique – Programme technologique pour les Bibliothèques de Montréal*, 29 avril 2015

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

gestuelle, des réseaux sociaux, ainsi que différentes technologies de pointe avec des caméras, des radars, des capteurs, des senseurs, des outils liés à la technologie RFID, des surfaces (murs, planchers, tables) interactives et tactiles multi-usagers, des bornes de téléchargement, etc.

Un corollaire direct de cet objectif est la présence d'une dimension mobile : des applications pour les contenus ou les services offerts par la bibliothèque-laboratoire. Celle-ci devra être dotée d'équipements mobiles, d'ordinateurs portables, de tablettes électroniques, etc. Les ordinateurs fixes et portables devront se trouver en quantité suffisante, et les prises de courant devront être nombreuses, partout où il sera possible d'envisager des places assises. La technologie ne sera pas cloisonnée dans une zone, mais ouverte et disséminée dans l'espace.

En somme, le numérique se matérialisera dans l'espace physique, de telle sorte que BAnQ Saint-Sulpice soit un espace numérique global.

DESCRIPTION DES SERVICES À CONCEVOIR

1. Concevoir et programmer une vision cohérente, appropriée et expérientielle de l'intégration des technologies, du numérique et du multimédia au sein du lieu physique, en lien avec les collections, les activités de médiation et la signature de BAnQ Saint-Sulpice comme « tiers lieu durable ». Ce travail devra être fait en favorisant la flexibilité et la ludification, ainsi qu'en intégrant notamment un processus d'innovation ouverte. Il impliquera de proposer des types d'équipements, de matériel, de logiciels, de contenus et de services.

1.1. Concevoir un système d'affichage de la programmation, de l'actualité et d'informations communautaires à l'aide de murs vidéo ou interactifs.

1.2. Concevoir un aménagement favorable au développement des compétences numériques, à l'apprentissage collaboratif et travail collectif.

1.3 Concevoir un environnement favorable au marketing et à la médiation des collections numériques, incluant un générateur de découvertes.

1.4 Développer deux laboratoires créatifs remplissant respectivement les fonctions de laboratoire de fabrication (de type Fab Lab) et de médialab.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

1.5 Développer un aménagement adapté pour l'offre de jeux vidéo.

1.6 Concevoir une scénographie et un parcours qui favorisent la découverte de la bibliothèque et une expérience technologique à l'aide de dispositifs ludiques.

1.6.1 Suggérer des moyens pour créer une ambiance ludique.

1.6.2 Concevoir des parcours thématiques.

1.6.3 Concevoir des dispositifs (bornes, applications mobiles, etc.) pour aider les usagers à s'orienter, d'une part, et pour offrir différents contenus numériques, notamment des contenus locaux, d'autre part.

1.7 Concevoir une stratégie de signalisation interactive et innovante respectant le sens de l'orientation naturel.

1.8 Concevoir une expérience associée à la découverte et au visionnement en bibliothèque.

2. Préparer une évaluation budgétaire des technologies proposées, incluant les équipements, le matériel, les logiciels, les contenus, les services et les autres ressources. L'évaluation budgétaire devra tenir compte des coûts d'acquisition et d'installation, incluant les mises à jour, le soutien, la formation, le développement de logiciels ou de contenus. Pour ces éléments, un ordre de grandeur budgétaire est souhaité.

3. Définir un plan de déploiement, et une séquence d'implantation des technologies proposées.

Liste des fonctionnalités

Fonctionnalités	Priorité
1. Entrée du bâtiment	1
2. Zone d'entreposage	1
3. Livraison	1
4. Monte-charge et ascenseur(s)	1
5. Toilettes	1
6. Zone pour le recyclage, les déchets, le compostage, les résidus particuliers	1
7. Aire administrative	1
8. Station de travail pour les employés	1
9. Vestiaire et casiers	1
10. Café (incluant un espace de restauration)	1
11. Télécommunication (TELCO) et salle des serveurs	1
12. Fibre optique – Wi-Fi – « réseau isolé »	1
13. Salle d'activités de groupe	1
14. Espace de travail individuel ou d'équipe avec postes multimédias fixes	1
15. Espace de travail – tables (4 personnes)	1
16. Tables de travail de groupe (6 personnes)	1
17. Salles de travail de groupe (de 6 à 8 personnes)	1
18. Espace de repos (pour les adolescents)	1
19. Espace citoyen	2
20. Parc d'appareils portables	1
21. Collections	1
22. Espace de jeux de table	1
23. Espace de jeux vidéo	1
24. Espace de mise en valeur	2
25. Espace de travail en grand groupe (laboratoire vivant)	1
26. Espace de représentation ou événementiel	2

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Fonctionnalités	Priorité
27. Magasins	?
28. Espace des partenaires (organismes communautaires, institutions d'enseignement, entrepreneurs, etc.)	2
29. Salle locative	2
30. Espace pour artiste en résidence	2
Médialab	
M1. Postproduction (vidéo, sonore et musicale)	1
M2. Studio d'enregistrement vidéo	1
M3. Studio d'enregistrement sonore et musical	1
Laboratoire de fabrication (de type Fab Lab)	
F1. Équipements de métiers d'art	1
F1-1 Brodeuses numériques et machines à coudre	1
F1-2 Équipements divers	3
F1-3 Équipements de sérigraphie ou de transfert numérique	2
F1-4 Appareil de découpe de papier	3
F2. Appareils à supervision simple	1
F2-1 Imprimantes 3D	1
F2-2 Numériseurs 3D	1
F2-3 Appareils de découpe de vinyle	1
F3. Équipements à sécurité minimale	1
F3-1 Fraiseuse de précision (microfraiseuse)	1
F3-2 Appareil de découpe au laser	1
F4. Équipements spécialisés à sécurité maximale	2
F4-1 Fraiseuse industrielle	2
F4-2 Thermoformeuse	2
F5. Robotique et électronique	1
F5-1 Production de circuits imprimés	1
F5-2 Robotique	1
F6. Espace multifonctionnel et adaptable	2

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Fonctionnalités	Priorité
F7. Rétrothèque	2
F8. Rangement du matériel	1
F9. Espace général de travail	1

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
1. Entrée du bâtiment		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<p>À déterminer – Sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deux situations sont possibles : un agent de sécurité fait l'accueil à son poste de travail, ou un agent debout le fait à l'entrée principale. L'agent de sécurité doit être sur place pour accueillir les usagers, les orienter et assurer la surveillance des lieux. • Un seul agent sera prévu en tout temps; d'autres agents en provenance de la Grande Bibliothèque feront des rondes programmées.
Liens fonctionnels et visuels	<ul style="list-style-type: none"> • Entrée du bâtiment • Position centrale entre le médialab et le laboratoire de fabrication • Position centrale entre les deux salles latérales du rez-de-chaussée. Une attention particulière doit être portée à l'emplacement de l'agent s'il est posté dans le hall d'entrée, afin qu'il ne souffre pas du froid en hiver, puisqu'il n'y a pas vraiment de vestibule. • Signalisation claire des différentes fonctionnalités de la bibliothèque-laboratoire
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • Le hall d'entrée est très solennel et peut intimider les usagers, particulièrement les jeunes. Il convient donc de créer une ambiance ludique et invitante qui tranche avec le cadre formel. • Si un comptoir ou un bureau de sécurité est présent, il faudrait faire en sorte qu'il ne soit pas en position centrale, mais plutôt en position latérale, afin de paraître moins imposant. • On pourrait évaluer la possibilité de garnir les trumeaux du hall d'entrée, qui font face à la porte, de surfaces vidéo montrant des projets réalisés sur place ou faisant la publicité de grands événements. Cet élément permettrait de briser la solennité des lieux et d'évoquer dès l'entrée la fonction de la bibliothèque-laboratoire.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

<p>Mobilier et équipements</p>	<p>Sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si on privilégie l’option d’un comptoir d’accueil plutôt que celle d’un agent debout, on doit trouver sur place un poste de travail : ordinateur, téléphone, etc., avec des écrans de surveillance pour accéder aux vues des différentes caméras. • Les vues des caméras devront être transmises au centre des opérations de sécurité (COS) de la Grande Bibliothèque lors de la fermeture de la bibliothèque-laboratoire. <ul style="list-style-type: none"> ○ Il n’y a pas de centre des opérations de sécurité dans le bâtiment : la surveillance se fera en personne pendant les heures d’ouverture, ce qui n’empêchera pas les employés du COS de la Grande Bibliothèque d’examiner les lieux à l’aide des caméras s’ils le souhaitent. Toutefois, étant donné le grand nombre de caméras de surveillance à gérer, il est peu probable que cela arrive en journée, à moins d’une demande expresse des agents de BAnQ Saint-Sulpice. ○ Un poste d’accueil faisant également office de poste de surveillance, avec des écrans retransmettant les différentes vues des caméras du bâtiment, peut facilement devenir austère si le nombre de vues requis pour la sécurité est important. Il sera difficile de marier le design et la fonctionnalité requis par la nature de cette installation. ○ La mise en place d’un bureau de type COS est souhaitable. La possibilité que l’accueil des usagers soit fait par un employé autre que l’agent de sécurité doit être étudiée. • Il sera nécessaire d’installer un casier pour les agents de sécurité. <ul style="list-style-type: none"> ○ À noter que les agents utiliseront la salle de repos des employés de la bibliothèque-laboratoire.
<p>Autres exigences et commentaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le design du comptoir ou bureau de l’agent de sécurité doit sortir des normes et différer de celui des postes de travail traditionnels afin de ne pas intimider les usagers. Il faudra réduire au maximum tout aspect austère. • D’autres accès sont à prévoir pour les usagers : <ul style="list-style-type: none"> ○ L’accès et la surveillance des portes latérales nord et sud doivent être analysés. ○ Ces portes commandent une certaine mise en scène qui les rendra ludiques et invitantes. ○ Un accès vers l’arrière pourrait être mis en place, dans l’éventualité où une terrasse est installée et où des activités y sont prévues. ○ D’autres points d’accès nécessitent une surveillance, au moins par caméra; par exemple, la maison du chauffeur, qui comporte une entrée indépendante. Des transmissions par caméra doivent permettre de surveiller l’ensemble des points d’accès, de même que les côtés du bâtiment et la cour arrière. • Il serait intéressant que les usagers qui entrent dans le bâtiment

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<p>vivent déjà une expérience qui donne une bonne idée de ce qui se fait à BAnQ Saint-Sulpice. Un espace du hall pourrait être réservé à un grand babillard électronique tactile permettant d'accéder aux activités et à d'autres informations. On pourrait par exemple transformer l'ancien babillard des années 1930 en remplaçant son panneau de liège par un écran tactile.</p>
--	---

Nom de la fonctionnalité		Priorité
2. Zone d'entreposage		1
Aucun secteur particulier <input checked="" type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	Lieu d'entreposage pour le mobilier, les équipements, etc.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • L'espace d'entreposage des équipements informatiques doit être séparé de celui des équipements traditionnels. La sécurisation de ces équipements est primordiale pour éviter le vol. • Il faudra prévoir la superficie en fonction du mobilier qui devra être entreposé en surplus. (À noter que les autres lieux d'entreposage sont déjà utilisés à pleine capacité.) • Un local devra servir à l'entreposage d'une nacelle (qui sera certainement requise pour l'entretien en hauteur). • Un local d'entreposage doit être prévu pour le matériel électrique, mécanique et autre de la Direction de la gestion des immeubles. • À chaque étage devra se trouver un local ou placard d'entretien ménager et sanitaire, avec eau, cuve au sol, rangement pour les produits et chariot d'entretien. À noter que l'on trouve des placards relativement grands à chacun des étages, qui pourraient peut-être être convertis en conséquence. Un local plus important est à prévoir pour l'entreposage des équipements tels que les aspirateurs et les réceuses, des fournitures liées à l'entretien (papier hygiénique, serviettes de papier, etc.).
Superficie estimée	Environ 3 ou 4 m ² sur chaque étage, et un grand local d'environ 15 m ²

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
3. Livraison		1
Aucun secteur particulier <input checked="" type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	La zone de livraison inclut le débarcadère.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Il faut prévoir une aire d'entreposage pour l'équipement coûteux en transit, possiblement un local verrouillable. • Puisqu'il n'y aura pas de manutentionnaire présent en permanence, un système d'appel doit permettre de joindre un employé désigné ou un agent de sécurité. • On doit prévoir un système de déchargement adéquat en fonction des niveaux du sol, par exemple un quai niveleur. • Un chemin d'accès doit être prévu vers tous les points du bâtiment pour les livraisons lourdes ou de grand format. • Un système de chauffage d'appoint résistant au froid doit être installé au quai de chargement, ainsi qu'un système d'extinction. • Le quai de chargement communique avec le couloir menant aux coulisses et à la salle de spectacle. La porte menant à la salle de spectacle doit être suffisamment grande pour permettre le passage de très gros appareils, car ces derniers emprunteront très probablement ce passage.
Superficie estimée	Au moins 50 m ²

Nom de la fonctionnalité		Priorité
4. Monte-charge et ascenseur(s)		1
Aucun secteur particulier <input checked="" type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> FabLab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> Examiner les avantages et les inconvénients de mettre en place à la fois un ascenseur et un monte-charge, ou seulement l'un des deux. S'il n'est pas pertinent ou possible de mettre en place les deux structures, privilégier le monte-charge, car des appareils très lourds devront être déplacés ou pourraient nécessiter d'être envoyés en réparation.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> Le bâtiment comprend de nombreux éléments décoratifs, et il importe de limiter les conséquences de l'installation d'un monte-charge ou d'un ascenseur sur ces derniers, de même que sur l'utilisation de l'espace. Par exemple, si un ascenseur débouche au milieu d'une salle, cela risque d'entraver les activités qui s'y dérouleront. La localisation des structures d'accessibilité est donc particulièrement importante.
Mobilier et équipements	
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que le système de levage puisse desservir tous les étages. Si la mécanique est installée sur le toit, veiller à ce qu'on puisse y transporter les moteurs et les autres composantes requises en cours de vie. Réfléchir et concevoir les systèmes de transport vertical en fonction de la circulation possible. Puisqu'il est peu probable qu'on mette en place des appareils distincts pour le personnel et les usagers, prévoir un système de contrôle d'accès.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
5. Toilettes		1
Aucun secteur particulier <input checked="" type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Les toilettes doivent comprendre des cabinets, des urinoirs et des lavabos en nombre suffisant pour la superficie et les capacités de l'immeuble. • Des tables à langer doivent être installées à l'extérieur des cabinets (privilégier une surface à langer plutôt qu'une table à rabat traditionnelle). • On doit étudier la possibilité de mettre en place des toilettes mixtes plutôt que séparées par sexe, tout en respectant les balises de la Direction de la gestion des immeubles et de la Direction de la prévention et de la sécurité en matière de disposition et d'aménagement des lieux.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • Environnement extrêmement moderne et facile d'entretien • Environnement surprenant et engageant, différent des simples toilettes traditionnelles • Possibilité d'installer un tableau noir à graffitis ou un écran numérique pour dessiner
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Installer un nombre de toilettes suffisant aux deux étages principaux de même que dans la maison du chauffeur. • Mettre en place une salle de toilettes pour le personnel. • Étudier la possibilité d'en pourvoir chacun des principaux étages de l'édifice afin d'éviter les longs déplacements (ex. : dans le hall d'entrée).
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir une chicane à l'entrée des salles de toilettes et éviter d'installer une porte (approche à privilégier) ou, à défaut, installer un bouton-poussoir permettant d'ouvrir les portes. • Vérifier auprès de la Direction de la prévention et de la sécurité que le mobilier choisi évite toute utilisation inadéquate des lieux et des équipements : distributeurs de savon en mousse, séchoirs à air, dévidoirs à papier hygiénique, etc. • Inclure des boîtes pour seringues usagées. • Opter pour des urinoirs et des toilettes à chasse automatique avec

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<p>dispositif de détection.</p> <ul style="list-style-type: none">• Prévoir des sèche-mains à mains avec dispositif de détection (faible consommation, efficaces, peu bruyants selon l'emplacement).• Prévoir des cloisons de cabinets en matériaux « anti-vandalisme », comme de l'acier inoxydable ou du stratifié massif (couleur dans la masse) de couleur foncée, et de la quincaillerie pour usage intensif.• Choisir des finis de murs et de sols faciles d'entretien et résistants, des coulis à céramique foncés, des plinthes de 20 cm de hauteur en gorges pour faciliter l'entretien à la jonction mur-plancher.• Prévoir des robinets à détection automatique, des lavabos faciles d'entretien.• S'il faut inclure de la lumière noire dans les cabines, le prévoir dès la conception afin de bien l'intégrer.• Installer des crochets derrière les portes des cabines ainsi que dans l'espace commun, près des lavabos.
--	--

Nom de la fonctionnalité		Priorité
6. Zone pour le recyclage, les déchets, le compostage, les résidus particuliers		1
Aucun secteur particulier <input checked="" type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	
Liens fonctionnels et visuels	<ul style="list-style-type: none"> Étudier la pertinence de lier cette zone au débarcadère
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir un espace pour intégrer des îlots ou des poubelles et des bacs en fonction des activités de chaque lieu. Installer dans l'espace d'entreposage de transit du secteur livraison des bacs de compostage et de recyclage (papier et carton; plastique, verre et métal) et des poubelles (un système d'évacuation des odeurs serait un atout).
Superficie estimée	<p>Local bacs de recyclage : 10 m²</p> <p>À ajouter aux espaces de livraison et au débarcadère.</p>

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
7. Aire administrative		1
Aucun secteur particulier <input checked="" type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • 1 bureau fermé – direction • 1 poste de travail – agent de secrétariat • 1 poste de travail – adjoint professionnel • 16 postes de travail – professionnels et techniciens (1 chaise = 1 personne), dont 1 poste pour recevoir un stagiaire • 3 postes de travail en îlot – agents de bureau (1 chaise = 2 personnes) • 2 postes de travail – manutentionnaires (dans l'espace de livraison, au débarcadère) • Salle de repos (capacité de 10 personnes) • 1 table commune : 8 m² • Salle de réunion (capacité de 15 personnes) • Salle de réunion (capacité de 4 à 6 personnes)
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<p>La salle de repos étant utilisée pour s'alimenter, il faut y prévoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un évier, • Un réfrigérateur, • Un four à micro-ondes, • Des espaces de rangement (coutellerie, assiettes, verres, etc.).
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • L'aire administrative devrait regrouper tous les employés du médialab comme du laboratoire de fabrication, ce qui aidera à consolider les besoins technologiques communs, par exemple les imprimantes ou les salles de réunion. Partout, on privilégiera le décroisement des postes de travail, sauf le bureau de la direction, pour des raisons de confidentialité. • Tous les bureaux doivent être similaires : aire d'accueil, moniteur, clavier, souris et téléphone avec fonction de connexion pour que l'employé puisse simplement brancher son

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<p>appareil mobile ou son ordinateur portable, de façon à permettre le plus de mobilité possible.</p> <ul style="list-style-type: none">• La salle de réunion doit permettre la visioconférence avec les autres centres de BAnQ.
--	--

Nom de la fonctionnalité		Priorité
8. Station de travail pour les employés		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	Petites stations de travail pour les employés, installées à chacun des deux étages principaux, dans les espaces publics
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinateur fixe sur place, appareils multifonctions à proximité • À l'étage où se trouveront les collections disponibles pour l'emprunt : <ul style="list-style-type: none"> • Postes d'emprunt en libre-service • Emprunt et retour (si des appareils permettent à la fois l'emprunt et le retour, examiner cette option; sinon, installer une minitrieuse) • Meubles abritant les disques des jeux vidéo • Table de tri (pour le personnel) • Chariots • Deux postes d'accès au catalogue avec imprimantes (examiner la possibilité de les intégrer aux écriitoires situées de part et d'autre des tiroirs du catalogue)
Autres exigences et commentaires	Il serait judicieux que l'équipement choisi permette la mobilité de l'employé dans l'espace public (équipement de type « référence mobile », comme à la Grande Bibliothèque : tablette avec station d'accueil).

Nom de la fonctionnalité		Priorité
9. Vestiaire et casiers		1
Aucun secteur particulier <input checked="" type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> Le vestiaire servira surtout aux groupes organisés venant participer à une activité; il fera en sorte que les vêtements ne traînent pas dans les espaces de rencontre. Le vestiaire doit être fermé à clé. Des technologies devraient être utilisées pour occuper le moins d'espace possible. La capacité du vestiaire devrait être suffisante pour 150 personnes. S'il n'y a pas de vestiaire, il faut des espaces conséquents dans certains secteurs, par exemple dans les salles d'activités (des <u>crochets, par exemple</u>). D'autres mesures de rangement personnel, comme l'installation de casiers (15 demi-casiers), sont à considérer, car certaines personnes peuvent être présentes pendant de longues périodes. Pour le reste, chaque usager est responsable de la sécurité de ses effets personnels. Idéalement, les casiers devraient se trouver à proximité du laboratoire de fabrication.
Liens fonctionnels et visuels	<ul style="list-style-type: none"> Il serait pertinent que le vestiaire soit situé près de l'accueil, donc de l'entrée et de l'agent de sécurité.
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	Selon la solution retenue, des cintres ou des crochets, des bancs avec de l'espace pour ranger les bottes

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Autres exigences et commentaires	
---	--

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
10. Café (incluant un espace de restauration)		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	Le café pourrait être géré par une entreprise d'économie sociale, par exemple.
Liens fonctionnels et visuels	<ul style="list-style-type: none"> • Établir un lien avec les espaces extérieurs (par exemple, une terrasse avant ou arrière) et favoriser des déplacements rapides et conviviaux. • Prévoir des meubles de rangement pour les journaux du jour ainsi que pour une sélection d'une centaine de documents.
Ambiance et aménagement	Faire preuve d'originalité visuelle et créer une ambiance branchée, avec un décor hors norme possiblement en lien avec l'ambiance générale.
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Tables et chaises • Présentoir à journaux • Présentoirs à documents • Cuisine sans cuisson (mais avec possibilité de réchauffer des plats) • Fours à micro-ondes • Minifour (ex. : four à paninis) • Réfrigérateur • Lave-vaisselle • Armoires, tiroirs et comptoirs pour la vaisselle • Lavabo • Imprimante alimentaire (et petit espace de travail) • Machines distributrices (possibilité à envisager)
Services et ressources humaines	

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Autres exigences et commentaires	Si on choisit de rendre la cuisson possible, prévoir l'évacuation des odeurs et de la fumée à la source et évaluer les risques d'incendie (penser à l'ajout possible de gicleurs locaux).

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
11. Télécommunication (TELCO) et salle des serveurs		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Répondre aux besoins en télécommunication dans les espaces publics et privés de la bibliothèque-laboratoire et donner accès au réseau interne ou externe, selon les besoins. • Établir un lien rapide et performant avec l'infrastructure de la Grande Bibliothèque. • Offrir un accès Internet rapide et performant. • Faire en sorte que tout l'aspect de la télécommunication soit géré par BAnQ. • Garantir l'autonomie de BAnQ Saint-Sulpice en cas de panne du lien principal avec la Grande Bibliothèque en mettant en place des serveurs et des appareils de stockage (possibilité à étudier).
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Une salle doit servir de point de démarcation pour l'arrivée des liens de télécommunication requis pour la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice. Cette salle doit être barrée en tout temps mais demeurer facilement accessible pour les fournisseurs externes responsables des liens de télécommunication. Aucun besoin particulier n'est lié à cette salle, qui peut être très petite (placard). • Quatre salles satellites desserviront les bornes sans fil et les équipements informatiques des différents espaces de Saint-Sulpice où se trouvent les ordinateurs des usagers et des employés qui requièrent une connexion filaire.
Superficie estimée	<ul style="list-style-type: none"> • Salle principale : 40 m² • Salles satellites (4) : 4 m² chacune, donc 16 m² en tout

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
12. Fibre optique – Wi-Fi – « réseau isolé »		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	Offrir un accès sans fil ouvert et sans authentification dans l'espace public de BAnQ Saint-Sulpice
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	Accès Wi-Fi dans les espaces extérieurs avant et arrière
Mobilier et équipements	Bornes en quantité suffisante pour que l'accès soit performant partout
Autres exigences et commentaires	

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
13. Salle d'activités de groupe		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • C'est dans ce secteur que se dérouleront les activités de groupe organisées, articulées autour d'une médiation : ateliers pratiques, présentations, cours, projets spéciaux, etc. • La présence d'utilisateurs pendant une période prolongée, en particulier les groupes organisés comme les groupes scolaires, commande la mise en place d'un espace de restauration à même chacune des salles simples, avec accès à une cuisinette. • En raison des activités qui s'y dérouleront, de nombreux équipements se trouveront sur place; il faut donc prévoir des modules de rangement fermés à clé (se baser sur les armoires grillagées du Square à la Grande Bibliothèque). De même, certaines structures de base, comme des écrans verts, devront être installées.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • La polyvalence et la plasticité des lieux doivent guider l'aménagement. • La plupart des activités regrouperont un public d'environ 15 à 20 personnes, mais il est possible que des groupes d'environ 35 personnes (groupes scolaires), parfois un peu plus, se présentent. Il faut donc prévoir des surfaces de travail et des chaises ou des tabourets en conséquence. • Les deux salles d'une capacité de 35 à 40 personnes chacune devraient pouvoir être combinées pour former une salle de 70 à 80 personnes. Une capacité totale de 100 personnes serait l'idéal. Une cuisinette doit être prévue pour chaque salle simple. • En raison de la nature très diverse des activités qui s'y dérouleront, il faut que l'espace soit le plus flexible possible. Les tables devront pouvoir se joindre pour former de longues surfaces

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<p>et, à l'inverse, se séparer pour permettre le travail en petits groupes. Les chaises doivent aussi être mobiles. L'éclairage doit être abondant sans être aveuglant, et modulable (avec gradateurs). Dans l'éventualité d'une projection, il faut pouvoir baisser l'éclairage et, si requis, bloquer la lumière extérieure.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les murs devraient être en verre pour éviter le cloisonnement. Vérifier s'il y a possibilité de les opacifier. • L'espace de restauration de la salle doit être aménagé avec une cloison qui cache une partie des équipements requis. Chaque salle simple devra avoir sa propre aire de restauration ; on doit donc en compter deux en tout.
<p>Mobilier et équipements</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La plupart des ateliers seront de nature pratique. Il faut donc des surfaces de travail polyvalentes qui conviennent autant à une activité d'écriture qu'à un projet en électronique • Surfaces de travail modulables et basculantes avec sièges pour environ de 35 à 40 personnes par salle • Une ou des tables basculantes et ajustables en hauteur pour les personnes à mobilité réduite • Surface ou bureau de travail pour l'animateur • Espace de rangement pour le matériel d'utilisation courante • Armoires grillagées pour le matériel coûteux (voir celles installées au Square) • Ajout d'ancrages sur les surfaces pour le matériel informatique ou électronique (possibilité à étudier) • Prises sur les surfaces de travail pour permettre le branchement de matériel informatique • Infrastructures électriques adéquates en fonction des équipements prévus • Espace avec crochets pour les manteaux si le vestiaire n'est pas prévu pour cette quantité de participants, ou petite quantité de crochets pour la période estivale • Grille technique au plafond • Pour l'espace de restauration, paroi fermée à clé dissimulant : <ul style="list-style-type: none"> ○ Réfrigérateur, ○ Lave-vaisselle, ○ Armoires, tiroirs et comptoirs pour vaisselle et ustensiles, ○ Micro-ondes, ○ Lavabo.
<p>Autres exigences et commentaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bruit : Ce secteur générera beaucoup de bruit lors des activités. Il faut, dans la mesure du possible, prévoir l'aménagement nécessaire afin que ce bruit ne dérange pas les usagers des autres espaces. • Visibilité : Afin de permettre une surveillance des lieux en dehors

	<p>des activités, ou pour stimuler l'intérêt pour une activité, il faudra restreindre l'utilisation de cloisons opaques.</p> <ul style="list-style-type: none">• Éclairage : Ce secteur est celui qui nécessite le plus d'éclairage. La lumière naturelle est à privilégier, mais l'éclairage artificiel est aussi primordial. La possibilité d'effectuer une projection implique également de pouvoir bloquer l'éclairage naturel et de réduire l'intensité de l'éclairage artificiel.• Aération : Étant donné que l'espace accueillera des groupes très actifs, il faut prévoir une bonne ventilation.• Installation audiovisuelle : Les salles devront être pourvues d'une installation audiovisuelle avec minirégie (cabinet), et permettant d'utiliser des outils de collaboration (visioconférence, webcams, etc.).
--	--

Nom de la fonctionnalité		Priorité
14. Espace de travail individuel ou d'équipe avec postes multimédias fixes		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Dans ce secteur, des ordinateurs seront à la disposition des adolescents pour des projets liés au médialab ou à l'école : <ul style="list-style-type: none"> ○ De 10 à 12 postes individuels fixes (enrichis) dans l'espace ados, ○ 6 postes pour le travail d'équipe sur ordinateur. • Le type d'équipement à installer n'est pas encore déterminé, mais il faut déjà prévoir de l'espace pour un ordinateur avec écran de grande taille (jusqu'à 53 cm [21 po]), pour une souris, ainsi que pour des documents et d'autres effets personnels. • Il faut aussi assurer une certaine intimité à chaque poste de travail, qu'il soit individuel ou de groupe. De longues rangées d'ordinateurs, par exemple, ne permettent pas beaucoup d'intimité puisque tous les voisins peuvent voir le travail accompli. Des solutions de rechange, comme des îlots, sont à privilégier.
Liens fonctionnels et visuels	<ul style="list-style-type: none"> • Idéalement, ce secteur ne devrait pas être trop visible. • Comme noté ci-dessus, il faut tenter de préserver l'intimité de chaque personne qui travaille à l'ordinateur.
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • Ce secteur ne doit pas être trop neutre, mais il ne requiert pas d'éléments de design très voyants. L'attention de l'utilisateur doit avant tout se porter sur son travail à l'ordinateur. • L'éclairage doit être modéré. Il ne doit pas créer d'éblouissements ou de reflets sur les écrans des ordinateurs. • Comme il est possible que les activités avoisinantes génèrent du bruit, un isolement phonique est à considérer.
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilier pour travail individuel sur ordinateur : de 10 à 12 postes • Mobilier pour travail d'équipe sur ordinateur : 6 postes

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<ul style="list-style-type: none">• Prises électriques en abondance, idéalement intégrées dans le mobilier
Autres exigences et commentaires	Pour éviter tout encombrement, l'ordinateur de type tout-en-un est fortement recommandé. Évidemment, la gestion de ces appareils doit être intégrée aux systèmes du parc informatique public de BAnQ.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
15. Espace de travail – tables (4 personnes)		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Cet espace de travail ne comporte pas d'ordinateurs fixes. • Des postes de création multimédia sont disponibles dans le parc de portables de BAnQ, que ce soit pour les activités de groupe ou pour les usagers individuels. • Les usagers qui travaillent aux tables doivent pouvoir y brancher un ordinateur portable, un appareil USB ou un petit appareil électrique pour certains projets. • Il faut assurer une certaine intimité à chaque espace de travail. Les rangées, par exemple, ne procurent pas beaucoup d'intimité puisque tous les voisins peuvent voir le travail accompli. Des solutions de rechange, comme des îlots, sont à privilégier.
Liens fonctionnels et visuels	<ul style="list-style-type: none"> • Cet espace de travail se trouvera à proximité de l'espace avec postes multimédias fixes (peut servir de zone tampon). • Comme il y a des postes pour les adolescents et d'autres pour les adultes, il est préférable de les disséminer.
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • Ce secteur ne doit pas être trop neutre, mais il ne requiert pas d'éléments de design très voyants. L'attention de l'utilisateur doit avant tout se porter sur son travail. • L'éclairage doit être modéré et ne pas créer d'éblouissements ou de reflets sur les écrans des ordinateurs des usagers.
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • 6 tables de 4 personnes, basculantes et mobiles, avec prises électriques et prises USB, qui peuvent être facilement déplacées sans qu'on perde la possibilité de se brancher. • Prises électriques en abondance, idéalement intégrées dans le mobilier • Ancrages pour les portables de BAnQ (possibilité à étudier)
Autres exigences et	<ul style="list-style-type: none"> • Bruit : Puisque du travail en petit groupe se déroulera dans ce secteur, un niveau de bruit modéré est acceptable.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

commentaires	<ul style="list-style-type: none">• Accès Wi-Fi performant : Cet espace devra être couvert par le réseau sans fil.
---------------------	---

Nom de la fonctionnalité		Priorité
16. Tables de travail de groupe (6 personnes)		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Ces tables qui peuvent accueillir jusqu'à 6 personnes permettent de travailler en équipe sur des projets de différentes natures. • Les usagers qui travaillent aux tables doivent pouvoir y brancher un ordinateur portable, un appareil USB ou un petit appareil électrique pour certains projets. • Les usagers peuvent regrouper les tables pour travailler en plus grand groupe. • Des ancrages pourraient être installés pour les portables institutionnels (possibilité à étudier).
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • 6 tables mobiles et basculantes pouvant accueillir 6 personnes, avec prises électriques et prises USB, qui peuvent être facilement déplacées sans qu'on perde la possibilité de se brancher.
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Accès Wi-Fi performant : cet espace devra être couvert par le réseau sans fil.

Nom de la fonctionnalité		Priorité
17. Salles de travail de groupe (de 6 à 8 personnes)		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Les 6 salles de groupe pourront accueillir entre 6 et 8 personnes chacune. • Trois salles seront réservées aux adolescents. • Comme le secteur de travail à l'ordinateur (fiche 14 ou 16⁶⁹), ce secteur permettra le travail en petit ou en grand groupe (ou le regroupement de personnes qui travaillent de façon individuelle), dans un espace approprié. Il peut s'agir de projets liés au médialab qui ne requièrent pas d'équipement informatique, ou de travaux scolaires.
Liens fonctionnels et visuels	Les trois salles destinées aux adolescents seront à proximité des lieux qui leur sont consacrés.
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • Chacune des salles pourrait avoir sa propre personnalité (ex. : salon rouge, salon bleu, etc.). • L'éclairage doit être modéré et ne doit pas créer d'éblouissements ou de reflets sur les écrans des ordinateurs. • Des projections pourraient être possibles à l'aide d'un équipement permanent (toile qui s'abaisse, sonorisation). • Comme certaines salles seront peut-être réservées à des projets à plus long terme, il faudrait qu'elles puissent se fermer à clé afin que des équipements ou des documents puissent demeurer en place.
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Banquettes ou chaises • Table centrale amovible

⁶⁹ Fiche 14 : Espace de travail individuel ou d'équipe avec postes multimédias fixes.

Fiche 16 : Tables de travail de groupe (6 personnes).

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<ul style="list-style-type: none">• Prises pour ordinateurs et prises électriques• Ancrage• Système de projection• Isolement acoustique
Autres exigences et commentaires	La possibilité d'emprunter un portable ou un projecteur pour ces salles doit être envisagée.

Nom de la fonctionnalité		Priorité
18. Espace de repos		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Cet espace vise à répondre à une demande importante des adolescents lors des ateliers de conception participative. Par ailleurs, cet élément est présent dans l'ensemble des études sur les espaces consacrés aux adolescents, de même que dans les analyses des conditions gagnantes des médialabs ou des laboratoires de type Fab Lab pour ce public. • Ce secteur consacré aux adolescents leur permettra de : <ul style="list-style-type: none"> ○ Prendre une pause dans leurs activités créatives ; ○ Socialiser dans une ambiance <i>relax</i> ; ○ Faire des activités solitaires, comme travailler à l'ordinateur ou lire, mais dans un lieu autre que celui plus formel consacré au travail ; ○ Découvrir différents éléments culturels à travers les collections présentées. • Plusieurs ont également mentionné le désir d'avoir accès à une zone « détox », c'est-à-dire une zone à l'intérieur de l'espace de repos qui n'offre aucune technologie et où il est impossible d'accéder au réseau Wi-Fi.
Liens fonctionnels et visuels	<ul style="list-style-type: none"> • Ce secteur doit être en retrait pour maximiser le calme, la détente et l'appropriation par les adolescents. • Il ne doit pas être trop visible de l'extérieur afin de conserver une certaine intimité. • Toutefois, le personnel du secteur d'accueil doit pouvoir exercer une surveillance. L'espace de repos ne doit donc pas être complètement isolé. • Il devra être situé à proximité des espaces consacrés aux collections : il sera alors possible d'aller y chercher des livres ou d'autres documents.
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • L'ambiance de cet espace peut être radicalement différente de celle des autres secteurs. Le but ici n'est pas d'encourager l'expérimentation et la créativité, mais de favoriser la détente et le bien-être et d'offrir aux jeunes qui ne travaillent pas activement sur des projets un espace où ils se sentiront à l'aise. • Cet espace pourrait peut-être former une zone de transition entre de grandes zones d'activité, au lieu d'être un lieu caché. Si on pense que certains adolescents pourraient y passer une journée entière, il conviendrait d'y offrir une diversité d'expériences.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<ul style="list-style-type: none"> • L'espace de repos doit stimuler l'imaginaire. La décoration doit sortir de l'ordinaire, avoir un côté inusité, voire drôle et hétéroclite, sans cependant être trop flamboyante. Il faut que les jeunes soient surpris lorsqu'ils y pénètrent pour la première fois, tout en s'y sentant immédiatement les bienvenus. On pourrait y installer des équipements non traditionnels, par exemple du soccer sur table (<i>baby-foot</i>).
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Tout le mobilier doit porter à la détente. On peut penser à : <ul style="list-style-type: none"> ○ Des sofas ; ○ Des coussins ; ○ De larges fauteuils rembourrés, des sièges-sacs (de type Fatboy), des fauteuils confortables qui n'empêchent pas l'utilisation d'un ordinateur portable, d'autres adaptés à l'écoute audio ou vidéo dans une bulle sonore protégée ; ○ Quelques petites tables pour jouer à des jeux (possiblement assis sur le sol) ; ○ Des consoles de jeux vidéo. • Puisque ce secteur fera également la promotion de la lecture, il faut y prévoir du mobilier pour mettre en valeur une petite sélection de livres (environ une quarantaine d'ouvrages) en position de face et de côté.
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Accès Wi-Fi performant : cet espace devra être couvert par le réseau sans fil. • Le mobilier doit être pensé en fonction de l'entretien : on évitera le mobilier avec interstices pour privilégier les coquilles rigides.

Nom de la fonctionnalité		Priorité
19. Espace citoyen		2
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input checked="" type="checkbox"/>

Fonctions principales	Lieu de détente situé à proximité des installations grand public et permettant de prendre du recul par rapport aux activités en cours ou de discuter.
Liens fonctionnels et visuels	Cet espace pourrait peut-être être intégré au café.
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	Mobilier confortable mais rudimentaire notamment constitué de quelques tables et chaises.
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> Le mobilier devra être pensé en fonction de l'entretien : on évitera le mobilier avec interstices pour privilégier les coquilles rigides. Accès Wi-Fi performant : cet espace devra être couvert par le réseau sans fil.

Nom de la fonctionnalité		Priorité
20. Parc d'appareils portables		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input checked="" type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	Un parc d'appareils portables disponibles pour l'emprunt sur place doit être mis sur pied. La structure établie doit permettre la mise à jour des appareils, la mise à niveau des paramètres et la recharge.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	L'emprunt se fera par l'intermédiaire de la carte d'abonné et du mot de passe. Les appareils seront également utilisés pour les activités de groupe.
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Une partie du parc devra se trouver dans des chariots de rangement permettant la recharge et la mobilité dans les différents secteurs, pour des événements spéciaux. • Le parc d'appareils portables devra être relié aux systèmes du parc informatique public de BAnQ. • Le type d'équipement est à définir (ordinateurs portables seulement, ordinateurs portables et tablettes, etc.). • Les appareils devront être sécurisés. • La performance offerte devra répondre aux besoins établis. • Il faudra prévoir les infrastructures électriques requises.

Nom de la fonctionnalité		Priorité
21. Collections		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Des collections pertinentes⁷⁰ de documents seront offertes sur place* : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Rayonnage standard <ul style="list-style-type: none"> ○ Romans pour adolescents (1 000 unités matérielles**) ○ Mangas (1 000 unités matérielles) ○ Ouvrages documentaires, incluant des ouvrages techniques en lien avec les activités ainsi que des manuels scolaires en fonction des groupes d'âge des jeunes sur place (400 unités matérielles) ➢ Rayonnage de type butinage <ul style="list-style-type: none"> ○ Bandes dessinées (1 000 unités matérielles) ○ Jeux vidéo pour l'emprunt (250 unités matérielles) ○ Jeux vidéo pour utilisation sur place (50 unités matérielles) ○ Jeux de société (200 unités matérielles) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rayonnage particulier (voir la disposition des jeux dans certaines bibliothèques et dans les commerces spécialisés) • Il s'agira de collections qui stimulent l'intérêt pour différents genres et visent à alimenter les activités de loisir sur place et à générer un mouvement vers la Grande Bibliothèque. • Il est fort probable que la plupart des manuels ou ouvrages techniques seront offerts en version numérique, car les changements sont très rapides. Les versions papier pourront être acquises en plusieurs exemplaires : certains pour la référence et certains pour l'emprunt. • Des ouvrages seront disponibles en format numérique, mais l'offre numérique pour les adolescents est relativement restreinte en
------------------------------	--

⁷⁰ Voir American Library Association, « Teen Space Guidelines », <http://www.ala.org/yalsa/guidelines/teenspaces>.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<p>langue française, en particulier en bande dessinée; la présence de documents imprimés demeure donc fort importante. Par ailleurs, les adolescents préfèrent de beaucoup l'ouvrage imprimé à son équivalent numérique :</p> <p>http://www.ledevoir.com/opinion/blogues/les-mutations-tranquilles/426767/les-adolescents-prefereraient-les-livres-imprimes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il faut prévoir de petits espaces de rangement documentaire à la fois dans la salle de lecture et à l'étage inférieur puisque certaines fonctionnalités pourraient exiger la présence d'ouvrages imprimés à proximité. <p>* Il pourrait être tentant de loger la collection complète de livres pour adolescents dans le médialab; pourtant, il est faux de penser que la présence de l'entière collection y encouragerait la lecture. Au contraire, comme démontré par Constance Mellon dans son article « Library Anxiety: A Grounded Theory and Its Development », la plupart des jeunes usagers se trouvent désorientés devant d'énormes collections, ce qui a pour effet de réduire leur usage de la bibliothèque et les emprunts. En plus d'être une demande directe formulée par les adolescents lors des consultations, une sélection réduite et mise à jour fréquemment de livres choisis par des employés encouragera davantage la lecture et permettra de renforcer les liens avec la Grande Bibliothèque.</p> <p>** Le nombre d'unités matérielles représente la capacité totale de rangement sur les tablettes, et non pas le nombre total de documents acquis et présents dans les collections. En effet, le taux de roulement (emprunt) doit être pris en considération pour déterminer l'ampleur d'une collection : on peut, par exemple, avoir 3 000 bandes dessinées en inventaire dans un contexte où le taux de roulement est de 40 %, ce qui a évidemment un effet quant à l'espace disponible sur les rayons.</p>
Liens fonctionnels et visuels	À proximité de l'espace de repos
Ambiance et aménagement	Environnement ludique
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Mobilier standard pour les catégories suivantes : romans, mangas, ouvrages de référence et autres ouvrages pertinents en fonction des activités se déroulant sur place, jeux de société. • Mobilier pour rangement de face et permettant le butinage, pour les catégories suivantes : bandes dessinées, jeux vidéo.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<ul style="list-style-type: none">• L'ensemble du mobilier devra être mobile. <p>Jeux vidéo</p> <ul style="list-style-type: none">• Le libre accès aux jeux vidéo ne peut être envisagé. Les bibliothèques mettent presque toujours en place un accès différé aux disques. Ainsi, seuls les boîtiers seront en accès libre. Les disques seront rangés dans un meuble nécessitant un code d'accès.• Une autre solution est l'utilisation d'appareils de gestion du prêt. Les technologies nécessaires sont cependant coûteuses, et soumettent la bibliothèque au recours à un fournisseur pour les réparations et à une interruption complète du service en cas de panne. Il faut donc envisager une telle option avec circonspection. <p>Jeux vidéo pour utilisation sur place</p> <ul style="list-style-type: none">• Il faudra prévoir un meuble à accès restreint.
Autres exigences et commentaires	Afin de réaliser un lien visuel ludique entre les jeux vidéo et les bandes dessinées, on installera des socles pour la mise en place de statues grandeur nature de personnages de bandes dessinées ou de jeux vidéo.

Nom de la fonctionnalité		Priorité
22. Espace de jeux de table		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	Espace consacré aux jeux de société
Liens fonctionnels et visuels	Utilisation des tables de travail en groupe (possibilité à étudier)
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	
Autres exigences et commentaires	

Nom de la fonctionnalité		Priorité
23. Espace de jeux vidéo		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	Espace consacré aux jeux vidéo
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • Des rassemblements LAN se dérouleront de façon événementielle seulement. Ils requièrent une infrastructure trop imposante pour qu'elle soit installée de façon permanente. • Pour les fonctions standards, on prévoira des consoles mobiles avec chariot. • Trois espaces seront mis en place, avec chacun un écran et une console, et qui permettront la participation de 4 joueurs et la présence de 5 spectateurs.
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Écrans de grande taille liés à des consoles • Mobilier confortable • Structure pour grands événements (réfléchir aux équipements requis pour, par exemple, un grand événement dans la salle de lecture : de grands écrans qui se déroulent du plafond? Utilisera-t-on l'espace intérieur des trumeaux?)
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Isolement phonique • Possibilité de brancher les consoles sur des projecteurs lors d'événements (compétitions) • Inventaire de périphériques spécialisés pour le jeu sur PC et sur console (volants, instruments de musique, etc.)

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
24. Espace de mise en valeur		2
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre : hall d'entrée	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Ce secteur informel sera consacré à la mise en valeur des créations des usagers (en particulier celles issues du laboratoire de fabrication). • Sa fonction première est de rendre hommage aux créateurs locaux et de susciter d'autres projets en montrant ce qu'il est possible de réaliser à la bibliothèque-laboratoire.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	Cet espace sera possiblement fermé à clé.
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Surface de taille moyenne pour exposer diverses formes de création
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Les œuvres à mettre en valeur pourraient être choisies directement par le public (sans médiation des employés). • Les espaces intérieurs et extérieurs pourraient être utilisés pour les œuvres numériques. • Les espaces de mise en valeur pourraient être fractionnés en plusieurs zones dans le bâtiment (ex. : les murs, l'intérieur des trumeaux du hall d'entrée, etc.).
Superficie estimée	10 m ² (référence : Cleveland TechCentral Makerspace)

Nom de la fonctionnalité		Priorité
25. Espace de travail de grand groupe (laboratoire vivant)		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Cet espace consiste en une grande salle de travail pouvant être louée pendant une période prolongée et dans laquelle il est possible de laisser du matériel. • Ce local pourra servir de grande salle de réunion lorsqu'il ne sera pas utilisé comme laboratoire vivant. • Comme il est possible que cette salle soit réservée à des projets à long terme, il faudrait qu'elle puisse se fermer à clé afin que des équipements ou des documents puissent demeurer en place (l'installation d'un petit entrepôt dans le local serait pertinente). <p>Laboratoire vivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le laboratoire vivant est un regroupement d'acteurs publics et privés, d'entreprises, d'associations et d'individus dont l'objectif est de tester dans leur forme réelle des services, des outils ou des usages nouveaux. • Il s'agit de sortir la recherche des laboratoires pour l'intégrer au quotidien, en gardant souvent un regard stratégique sur les usages potentiels des technologies testées. • Le processus du laboratoire vivant se déroule en coopération avec des collectivités locales, des entreprises, des laboratoires de recherche ainsi que des utilisateurs potentiels. Il a pour but de favoriser l'innovation ouverte, de partager les réseaux et d'impliquer les utilisateurs dès le début de la conception.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et	<ul style="list-style-type: none"> • La salle devrait être plutôt isolée pour favoriser le travail. • On privilégiera l'éclairage naturel.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

aménagement	
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none">• Tables et chaises pour 20 à 25 personnes• Ameublement très mobile• Casiers pour les effets personnels, vestiaire, etc.• Matériel de projection et de visioconférence• Serrure pour fermer la salle à clé (sur demande)• Nombreux écrans sur lesquels on pourra afficher, par un geste de la main, les documents pertinents pour la rencontre et les utiliser de façon fluide• Enregistrement et transcription automatique des conversations sur demande• Appareils de domotique
Autres exigences et commentaires	Prévoir les infrastructures électriques en fonction des équipements souhaités.

Nom de la fonctionnalité		Priorité
26. Espace de représentation ou événementiel		2
Aucun secteur particulier <input checked="" type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	
	<ul style="list-style-type: none"> • On doit évaluer la possibilité de transformer la salle de lecture principale en grande salle événementielle en déplaçant les équipements. <ul style="list-style-type: none"> ○ Il faut favoriser la plasticité et la polyvalence de la salle de lecture afin de permettre les projections, le montage d'une estrade et d'une structure d'éclairage, l'installation d'une régie avec système de son et une capacité de 400 personnes. ○ Comme certaines zones de la salle de lecture principale seront aménagées de façon que l'acoustique soit contrôlée, il faut étudier la question de la propagation du son lorsque la salle est utilisée de façon standard, avec un découpage sonore sectoriel précis, et pour des événements, ce qui suppose une diffusion du son dans l'ensemble de la salle. ○ Il faudrait évaluer la pertinence d'un positionnement modulaire d'un poste de DJ ou d'animateur sur l'une des mezzanines : c'est la position idéale pour observer la salle et interagir avec le public, et il serait très facile de sécuriser la zone (le poste impliquerait la présence de branchements filaires à cet endroit). ○ Cette salle nécessitera la présence d'infrastructures pour différents événements, dont des écrans qui s'abaissent ou qui seront intégrés dans les frises du mur ouest. • Il y aurait également lieu d'examiner la mise en place d'un espace de représentation plus intime pour de petits groupes (50-75 personnes). Il pourrait peut-être être intégré dans la salle d'activités de groupe (Fiche 13).

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Petite scène mobile et équipement scénique <ul style="list-style-type: none"> ○ Tables (à évaluer) ○ Espace de rangement des équipements scéniques (à proximité) • Équipement audiovisuel <ul style="list-style-type: none"> ○ Branchement filaire répondant aux besoins d'événements d'envergure diverse ○ Console de son et d'éclairage ○ Projecteurs orientables au plafond ○ Enceintes acoustiques à disposer aux endroits appropriés pour générer un son de qualité quel que soit le type d'événement
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place une excellente acoustique. • Prévoir les infrastructures électriques en conséquence.

Nom de la fonctionnalité		Priorité
27. Magasins		?
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre : magasins	Fonction(s) de type : Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	

Fonctions principales	<p><u>Hypothèse 1 : Utilisation de la majeure partie des magasins à d'autres fins</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • À l'exception de son histoire, la collection Saint-Sulpice, qui se trouvait auparavant dans les magasins et a été relogée à la Grande Bibliothèque, n'a que peu de liens avec les fonctions de la bibliothèque-laboratoire, et elle est par ailleurs très peu consultée. Il est donc suggéré d'utiliser la majeure partie des magasins pour d'autres fonctions, tout en préservant une section afin d'illustrer ses fonctions d'origine. La superficie nécessaire à la mise en place des différentes fonctionnalités de BAnQ Saint-Sulpice est très importante, et l'espace manque clairement. Utiliser les magasins pour y loger une collection très peu utilisée n'est donc pas une option porteuse pour le projet. • L'étage 1 des magasins, sous le niveau de la salle de lecture, pourrait conserver la fonction d'origine, alors que les étages supérieurs seraient, en grande partie, convertis. On peut également envisager de maintenir les fonctions d'origine aux extrémités des étages 2 et 3 et de dégager complètement l'espace central. Une paroi de verre avec porte pourrait mettre en valeur les sections de magasins aux extrémités, où il serait possible de conserver des ouvrages. • Les plafonds étant très bas, il faut sérieusement envisager d'éliminer un des étages des magasins afin d'augmenter la hauteur de l'étage 4. Sinon, les personnes mesurant plus de 1,82 m (6 pi) devront continuellement baisser la tête. <p><u>Hypothèse 2 : Utilisation des magasins pour y loger la collection Saint-Sulpice</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La collection Saint-Sulpice comprend :
-----------------------	--

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 80 634 titres, ○ 104 066 unités matérielles. <ul style="list-style-type: none"> • Le pourcentage des tablettes qui serait utilisé est de 83,5 %. • À noter qu'il s'avérerait très coûteux de mettre en place les conditions de conservation requises pour cette collection, qui comporte des ouvrages anciens et rares. • Par ailleurs, il serait impossible de donner un libre accès à l'ensemble des magasins, car on ne peut exercer une surveillance efficace dans le labyrinthe qu'ils représentent. • L'hypothèse 2 suppose également la présence d'une salle de lecture pour consulter les documents. <p>Réflexion :</p> <p>L'hypothèse 2 s'avère exigeante à mettre en place et peu pratique. Surtout, elle a peu ou pas de liens avec la nouvelle vocation de l'immeuble. Il est préférable d'envisager une mise en valeur de certaines portions des infrastructures d'origine.</p>
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	Aménagement intérieur facilitant la mise en valeur publique.
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Permettre l'accès Wi-Fi. • Si des portions des magasins sont utilisées à des fins de conservation de documents, évaluer les conditions de conservation souhaitées et planifier les systèmes de chauffage, de ventilation et d'air conditionné en conséquence.

Nom de la fonctionnalité		Priorité
28. Espace des partenaires (organismes communautaires, entrepreneurs, etc.)		2
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input checked="" type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> Certains organismes communautaires ou partenaires privilégiés pourraient profiter d'un espace à la bibliothèque-laboratoire où gérer ou planifier certaines activités réalisées à BAnQ Saint-Sulpice (possibilité à étudier). Il faudra en parallèle se pencher sur les besoins de BAnQ en ressources humaines sur place. En plus des postes de travail dans les espaces publics, on doit prévoir une zone administrative; avant d'accueillir des partenaires, il faudra s'assurer d'avoir suffisamment d'espace pour les ressources internes. L'hypothèse la plus intéressante consiste probablement en un espace commun qui puisse être utilisé à la fois par des partenaires privilégiés et des organismes qui offrent des activités sur place. <p>L'offre d'espace aux partenaires peut sans doute se limiter à des bureaux permettant d'accueillir quatre personnes en même temps et à l'accès à une salle de réunion.</p>
Liens fonctionnels et visuels	Voir la fiche 30.
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> Prévoir une petite salle de réunion (de 4 à 6 personnes). Aménagement de la maison du chauffeur en espace de travail et salle de réunion (possibilité à étudier)
Mobilier et équipements	
Autres exigences et commentaires	Si on choisit d'utiliser la maison du chauffeur à cet effet, il faudra possiblement installer une porte entre la maison et le bâtiment principal qui puisse être barrée en dehors des heures d'ouverture, car la maison du chauffeur comporte une entrée indépendante en façade.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
29. Salle locative		2
Aucun secteur particulier <input checked="" type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • La salle locative consiste en une salle de rencontre de haute technologie. • Son usage, à court terme, sera différent de celui du laboratoire vivant, qui peut être utilisé pendant une période prolongée.
Liens fonctionnels et visuels	Cette fonction pourrait également être intégrée au laboratoire vivant si l'espace manque.
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • La salle devrait être relativement isolée afin de favoriser le travail. • L'éclairage naturel doit être privilégié.
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Tables et chaises pour 20 à 25 personnes • Ameublement très mobile • Casiers pour les effets personnels, vestiaire, etc. • Matériel de projection et de visioconférence • Serrure pour fermer la salle à clé (sur demande) • Nombreux écrans d'affichage sur lesquels on pourra afficher, par un geste de la main, les documents pertinents pour la rencontre et les utiliser de façon fluide • Enregistrement et transcription automatique des conversations sur demande • Appareils de domotique
Autres exigences et commentaires	Prévoir les infrastructures électriques en conséquence.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
30. Espace pour artiste en résidence		2
Aucun secteur particulier <input checked="" type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	Salle permettant d'accueillir un artiste en résidence
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Bureau et chaise • Espace de rangement pour les effets personnels • Serrure pour fermer la salle à clé (sur demande) • Prise pour ordinateur portable • Téléphone
Autres exigences et commentaires	

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
M1. Postproduction (vidéo, sonore et musicale)		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input checked="" type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Cette zone comportera 3 stations de postproduction adaptées au montage vidéo et audio. • L'espace de travail doit permettre la présence de deux personnes à chaque station. • Au chapitre de la postproduction sonore, les stations permettront : <ul style="list-style-type: none"> ○ La composition de musique électronique à l'aide d'équipement et de logiciels spécialisés, ○ Le mixage de pistes enregistrées pour en faire des chansons ou des trames sonores, ○ L'enregistrement de narration, par exemple pour la baladodiffusion. • Au chapitre de la postproduction vidéo, les stations permettront : <ul style="list-style-type: none"> ○ Le montage vidéo, ○ La postsynchronisation, ○ La création d'effets spéciaux.
Liens fonctionnels et visuels	La zone de postproduction devra être le plus isolée possible pour favoriser la concentration et éviter les interruptions.
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> • L'atmosphère doit être propice à la concentration. • La plupart des studios de montage vidéo sont de teinte sombre afin d'attirer l'attention sur les écrans, d'éviter les reflets et de donner une impression juste de la coloration de la vidéo. Comme dans la plupart des espaces de travail à l'ordinateur, l'éclairage doit donc être modéré et ne pas créer de reflets sur les écrans.
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • Un bureau de travail par station de postproduction, idéalement à deux niveaux pour permettre de placer les écrans à hauteur des yeux, et suffisamment grands pour accueillir tout le matériel requis ainsi que les effets personnels des usagers • Pour chaque station : <ul style="list-style-type: none"> ○ Un ordinateur très performant ○ Deux écrans de 69 cm (27 po) disposés côte à côte ○ Deux mini-haut-parleurs de part et d'autre des écrans ○ Un clavier électronique

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<ul style="list-style-type: none">○ Des disques durs externes○ Deux chaises confortables et ergonomiques (prévoir l'espace suffisant)
Autres exigences et commentaires	Assurer un isolement acoustique pour chaque station.
Superficie estimée	10 m ² par station (référence : plans du Bronx DreamYard / Fountaindale Studio 300) (valider l'espace requis en fonction des équipements)

Nom de la fonctionnalité		Priorité
M2. Studio d'enregistrement vidéo		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input checked="" type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> Le studio d'enregistrement vidéo est complémentaire au secteur de postproduction vidéo. Cette fonction a été mentionnée à plusieurs reprises lors des consultations avec les adolescents, et elle est présente dans la plupart des médialabs. Le studio permettra aux usagers de tourner de courtes vidéos qu'ils pourront ensuite monter aux stations de postproduction. Il se situera à mi-chemin entre le studio professionnel et le studio amateur, et sera plutôt convivial. <ul style="list-style-type: none"> La superficie doit être assez importante pour permettre de placer la caméra à une distance suffisante par rapport aux acteurs. Des appareils d'éclairage seront nécessaires ainsi qu'une surface verte servant à l'incrustation vidéo. Il peut s'agir d'un mur peint en vert ou d'un rideau amovible (la première option donne des résultats plus professionnels).
Liens fonctionnels et visuels	<ul style="list-style-type: none"> Comme le secteur de postproduction vidéo, le studio d'enregistrement doit être le plus isolé possible pour favoriser la concentration et éviter les interruptions et le bruit extérieur.
Ambiance et aménagement	<ul style="list-style-type: none"> L'ambiance du studio ne nécessite aucune attention particulière. Il faut que celui-ci soit le plus neutre possible. Bruit : L'absence de bruit est impérative. Idéalement, ce secteur doit pouvoir se fermer complètement. Éclairage : L'éclairage doit être complètement modulable. Il faut pouvoir créer dans le studio toutes les atmosphères possibles, des plus sombres aux plus claires. Un éclairage général avec gradateur est donc nécessaire.
Mobilier et équipements	<p><u>Suggestions de matériel :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Appareil photo numérique PowerShot A2300 de Canon Appareil photo numérique EOS Rebel T3i de Canon

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<ul style="list-style-type: none">• Caméscope Bloggie de Sony• Caméscope Panasonic• Caméra PlayTouch de Kodak• Disques à mémoire flash, cartes mémoire flash et lecteurs• Numériseur-imprimante couleur Photosmart 5510 de HP• Trépied Digital Concepts• Lampe photographique de 85 W• Écran ou mur vert de 3 x 2,75 m (10 x 9 pi)• 2 micros SM28 de Shure sur pied• Ordinateur Compaq 6200 Pro à faible encombrement de HP• Ordinateur Compaq 4000 Pro à faible encombrement de HP• Ordinateur iMac de 69 cm (27 po)• Grille technique au plafond <p>Suggestions de logiciels :</p> <ul style="list-style-type: none">• Adobe CS 6 Production Premium (Photoshop, Illustrator, Premiere Pro, etc.)• Suite iLife (Garage Band, iMovie et iPhoto)• Audacity (pour enregistrement audio)• CyberLink PowerDirector 8 (pour production vidéo)• Microsoft Office 2010
Autres exigences et commentaires	Selon l'emplacement du studio, étudier la possibilité de pouvoir ouvrir une partie de l'espace pour en faire une scène, sans minimiser la qualité du travail de tournage.

Nom de la fonctionnalité		Priorité
M3. Studio d'enregistrement sonore et musical		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input type="checkbox"/>	Médialab <input checked="" type="checkbox"/> Fab Lab <input type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Ce studio vise à permettre l'enregistrement de diverses formes sonores : <ul style="list-style-type: none"> ○ Musique produite à partir d'instruments électroniques, ○ Chant (dans une cabine insonorisée), ○ Narration (notamment pour la baladodiffusion, dans un environnement insonorisé). • Cette fonction est présente dans la grande majorité des médialabs. <ul style="list-style-type: none"> ○ Le studio d'enregistrement⁷¹ doit offrir un bon traitement acoustique, une bonne isolation phonique et une ventilation silencieuse. On y capte le son à enregistrer (avec des microphones). Il doit comprendre : <ul style="list-style-type: none"> ○ la régie, qui est équipée de magnétophones (ou de systèmes d'enregistrement numérique), d'une ou plusieurs tables de mixage (ou consoles, ou surfaces de contrôle), d'enceintes (ou moniteurs) pour faire jouer les enregistrements, et de divers appareils de traitement du son, périphériques ou plugiciels, qui incluent beaucoup de matériel informatique; ○ la cabine, qui est reliée à la régie. C'est là que les artistes enregistrent leurs morceaux. Le son est directement relié à la régie.
Liens fonctionnels et visuels	Ce secteur doit être le plus isolé possible pour favoriser la concentration et éviter les interruptions et le bruit.
Ambiance et	<ul style="list-style-type: none"> • L'ambiance, sensiblement la même que dans le secteur de

⁷¹ Wikipédia, https://fr.wikipedia.org/wiki/Studio_d'enregistrement.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

<p>aménagement</p>	<p>postproduction, doit être propice à la concentration. Privilégier les teintes sombres afin d'attirer l'attention sur les écrans et d'éviter les reflets.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'éclairage doit être modéré et ne pas créer de reflets sur les écrans. • L'absence de bruit est impérative. Idéalement, ce secteur doit pouvoir se fermer complètement. • La cabine d'enregistrement doit être assez grande pour contenir les instruments requis lors des enregistrements. • Comme les nombreux équipements techniques dégagent une grande chaleur, le local doit être climatisé afin d'éviter la surchauffe des appareils et d'offrir un climat agréable pour les usagers. • Un espace doit également être prévu pour ranger les instruments lorsqu'ils ne sont pas utilisés. La batterie sera installée en permanence, alors que les guitares et la basse peuvent être accrochées au mur. Le clavier et son support se rangent facilement à peu près n'importe où.
<p>Mobilier et équipements</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Magnétophones (ou systèmes d'enregistrement numérique) • Une ou plusieurs tables de mixage (ou consoles, ou surfaces de contrôle) • Des enceintes (ou moniteurs) pour faire jouer les enregistrements <p>Divers appareils de traitement du son, périphériques ou plugiciels, qui incluent beaucoup de matériel informatique. Prévoir une cabine d'enregistrement répondant aux caractéristiques techniques indiquées dans le tableau ci-dessous.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guitares (une acoustique ou semi-acoustique, une électrique) • Basse électrique • Batterie électronique • Micro pour voix • Clavier MIDI <p>La batterie électronique est privilégiée pour les raisons suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elle prend un peu moins d'espace.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Elle ne requiert aucun micro lors d'enregistrement. Pratique pour le côté simple, mais aussi pour la gestion d'équipement et les vols. 3. On peut avoir une seule batterie mais avoir une multitude de kits sonores complets très faciles à utiliser à l'aide d'un logiciel. 4. Elle fait beaucoup moins de bruit qu'une batterie acoustique, donc nécessite moins de dépenses d'insonorisation.
<p>Autres exigences et commentaires</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Espace : L'espace doit être suffisant pour contenir la cabine d'enregistrement (voir le tableau ci-dessous pour les dimensions) ainsi que les instruments qui doivent y figurer.. • Bruit : Le studio d'enregistrement doit assurer une insonorisation presque totale lors d'enregistrements. Les instruments sont presque tous électroniques et ne font pas de bruit lorsqu'ils sont connectés à des casques d'écoute. Toutefois, il faut tout de même prévoir un certain niveau sonore, puisque les usagers seront des groupes de musiciens travaillant à des projets musicaux. • Il est fort possible que l'on permette aux gens d'enregistrer leur instrument comme ils le désirent. Par exemple, quelqu'un qui veut enregistrer sa guitare électrique avec son ampli plutôt que directement dans l'interface audio pourrait le faire. L'insonorisation doit donc être prévue pour l'enregistrement des guitares/basses.
<p>Superficie estimée</p>	<p>15 m² (référence : plans du Bronx DreamYard / Fountaindale Studio 300)</p>

Caractéristiques techniques

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Cabine d'enregistrement sonore (valider la dimension) : Le matériel nécessaire dépendra du type de musique choisi : acoustique (avec micros) ou numérique (batterie électronique, guitares branchées directement dans la carte son, avec sons de guitares générés par logiciel)	
Bruit	<ul style="list-style-type: none">• Réduction de 26 à 42 dB• Insonorisation presque complète
Dimensions	<ul style="list-style-type: none">• Superficie d'un minimum de 3 m par 3 m minimum pour la longueur / largeur. Pour la hauteur : 2,15 m. <p>Voici un exemple de cabine :</p> <p>http://www.vocalbooth.com/products/vocal-booths/diamond-series-vocal-booth/</p>
Mobilier, équipement ou services	<ul style="list-style-type: none">• Alimentation électrique de 120 V (pour éclairage intérieur fluorescent basse température, inclus dans la cabine)• Système de ventilation (inclus dans la cabine), sortie d'air requise• Micro destiné à l'enregistrement de la voix

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
F1. Équipements de métiers d'art		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input checked="" type="checkbox"/>

Fonctions principales	Espace consacré à des activités de création axées sur la couture, la broderie et d'autres formes créatives directement liées aux travaux manuels ou aux métiers d'art.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	La présence de différents types d'appareils nécessitera la création d'univers ou de zones adaptés aux caractéristiques technologiques de ces derniers et à leurs répercussions (acoustiques, par exemple).
Mobilier et équipements	<p>Équipements :</p> <p>F1-1 : Brodeuses numériques et machines à coudre</p> <p>F1-2 : Équipements divers</p> <p>F1-3 : Équipements de sérigraphie ou de transfert thermique</p> <p>F1-4 : Appareil de découpe de papier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comptoirs et lavabos : certaines activités demandent d'avoir accès à l'eau courante pour nettoyer les instruments ou se laver les mains après des manipulations salissantes (peintures, encres, etc.). • Appareils de ventilation : cette salle doit être bien ventilée puisque des vapeurs d'encres ou de colles pourraient être présentes.
Autres exigences et commentaires	

Fonctionnalité – F1. Équipements de métiers d'art		
Nom de l'équipement	Priorité	1
F1-1 Brodeuses numériques et machines à coudre	Quantité	3 brodeuses + 2 machines à coudre
Localisation	Laboratoire de fabrication	Présence dans les laboratoires de fabrication ⁷²

Description	<ul style="list-style-type: none"> La broderie est un art de décoration des tissus qui consiste à ajouter sur un tissu un motif plat ou en relief fait de fils simples, parfois en intégrant des matériaux tels que paillettes, perles, voire pierres précieuses⁷³. La machine à coudre est un appareil qui exécute mécaniquement les points de couture, généralement en utilisant deux fils, le fil supérieur enfilé dans l'aiguille, et le fil inférieur venant de la canette⁷⁴.
Détails techniques	<ul style="list-style-type: none"> Certaines brodeuses peuvent être utilisées pour réaliser des travaux de couture, mais il est tout de même approprié d'offrir des machines à coudre, qui sont d'un maniement plus simple. Les appareils nécessitent généralement un espace d'environ 1,2 m x 1,2 m chacun. <p>(Référence : Fayetteville Free Library et CU Community Fablab, http://cucfablab.org/inside-the-lab/tools/)</p>
Mobilier et équipements connexes	<ul style="list-style-type: none"> Meuble indépendant pour chaque brodeuse numérique, offrant un espace de mouvement suffisant pour permettre la manipulation des étoffes Meubles pour loger des bobines de fil Étagères pour ranger des verges de tissu

⁷² Les statistiques quant à la popularité des différents appareils ont été établies à partir du document suivant : Communautique, *Les Fab Labs des Amériques*, septembre 2015, <http://www.communautique.quebec/wp-content/uploads/2015/11/fab-labs-ameriques-7oct-15-mf.pdf>).

⁷³ Wikipédia, <https://fr.wikipedia.org/wiki/Broderie>.

⁷⁴ Wikipédia, https://fr.wikipedia.org/wiki/Machine_%C3%A0_coudre.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<ul style="list-style-type: none">• Fil (seules les couleurs de base, comme le noir et le blanc, seront disponibles sur place ; pour le reste, les usagers devront fournir leur propre fil)• Tissu (dons)• Planche et fer à repasser• Couteaux circulaires, tapis de coupe, ciseaux à tissu, épingles• Grande table de travail• Mannequin et miroir pour ajustement et présentation• Poste pour un formateur
Autres exigences et commentaires	À cause du bruit généré, il faudra mettre en place une isolation acoustique.

Fonctionnalité – F1. Équipements de métiers d'art		
Nom de l'équipement	Priorité	3
F1-2 Équipements divers	Quantité	2 presses à macarons avec accessoires + 1 lamineur (pelliculeuse)
Localisation	Laboratoire de fabrication	Présence dans les laboratoires de fabrication

Description	Équipements de diverses natures et de manipulation généralement très simple que l'on retrouve très souvent dans les laboratoires de fabrication qui offrent des fonctions de type métiers d'art.
Détails techniques	<ul style="list-style-type: none"> • Presses à macarons et accessoires (découpeuses, boutons vierges de 2,5 cm [1 po] et de 6 cm [2 ¼ po]) • Arts du papier : appareil de type Ellison, poinçons et perforieuses, outils de découpage, colle, rubans, papier, etc. • Tricot et crochet : aiguilles à tricot, crochets, trousseaux d'apprentissage du tricot et du crochet, petits métiers à tisser pour foulards, bas, etc., accessoires divers • Lamineur (pelliculeuse) : format lettre, grand format (format « légal ») et possiblement 28 x 43 cm (11,5 x 17 po) • Outils et accessoires liés à la fabrication de bijoux <p>(Référence : Fayetteville Free Library, https://fflib.org/fab-lab/fab-lab-inventory)</p>
Mobilier et équipements connexes	<ul style="list-style-type: none"> • 6 tables de travail (2 places chacune) avec chaises • 3 fauteuils pour l'espace de tricot et de crochet • Armoires et espace de rangement pour le matériel de fabrication de bijoux et le matériel lié aux arts du papier
Disposition	
Autres exigences et commentaires	Ambiance de type salon pour l'espace de tricot et de crochet

Fonctionnalité – F1. Équipements de métiers d'art			
Nom de l'équipement		Priorité	2
F1-3 Équipements de sérigraphie ou de transfert thermique		Quantité	1 station de travail de sérigraphie ou de transfert thermique
Localisation	Laboratoire de fabrication	Présence dans les laboratoires de fabrication	

Description	Dans l'espace d'impression sérigraphique, deux procédés populaires peuvent être utilisés : la sérigraphie et le transfert thermique. La première nécessite un équipement de base qui peut être un peu salissant, et l'autre nécessite une imprimante et un fer à repasser.
Détails techniques	Superficie estimée : 20 m ²
Mobilier et équipements connexes	<p>Sérigraphie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espace pour le travail de sérigraphie (table de travail) • Espace de rangement pour les encres et les instruments • Meuble de rangement pour les toiles et espace pour le séchage des impressions papier ou sur t-shirt • Lavabo (pour le lavage des toiles) <p>Transfert thermique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imprimante • Planche et fer à repasser
Disposition	
Autres exigences et commentaires	La gestion d'un espace de sérigraphie est assez lourde puisqu'il faut mettre en place une ventilation appropriée en raison des

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	vapeurs d'encre.
--	------------------

Fonctionnalité – F1. Équipements de métiers d'art			
Nom de l'équipement		Priorité	3
F1-4 Appareil de découpe de papier		Quantité	1
Localisation	Laboratoire de fabrication	Présence dans les laboratoires de fabrication	

Description	L'appareil de découpe est une perforatrice électronique de grande dimension. Grâce à un système de cartouches, il permet de sélectionner un motif, une police et une taille d'écriture.
Détails techniques	
Mobilier et équipements connexes	<ul style="list-style-type: none"> • 1 table et 2 chaises • 1 tapis de coupe
Disposition	
Autres exigences et commentaires	

Nom de la fonctionnalité		Priorité
F2. Appareils à supervision simple		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input checked="" type="checkbox"/>

Fonctions principales	Cette catégorie regroupe différents types d'appareils dont l'utilisation s'apprend rapidement et qui peuvent être situés à proximité les uns des autres puisqu'ils participent à des fonctions similaires.
Liens fonctionnels et visuels	Au chapitre de l'espace requis, voir les fiches F2-1 à F2-3.
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<p>Équipements :</p> <p>F2-1 : Imprimantes 3D</p> <p>F2-2 : Numériseurs 3D</p> <p>F2-3 : Appareils de découpe de vinyle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tables permettant la manipulation facile des appareils, avec surface de travail • Étagères (50 cm profondeur x 1 m largeur x 2 m hauteur) • Cubicules pour ranger les projets (35 cm profondeur x 3 m longueur x 2 m hauteur)
Autres exigences et commentaires	
Superficie estimée	<ul style="list-style-type: none"> • Au moins 3,5 m x 5 m. La superficie totale dépendra notamment du nombre d'appareils prévu. • L'appareil de découpe de vinyle nécessite un espace en

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	longueur qu'il importe de prendre en considération (voir fiche F2-3).
--	---

Fonctionnalité – F2. Appareils à supervision simple			
Nom de l'équipement		Priorité	1
F2-1 Imprimantes 3D		Quantité	7 + 2 + 2
Localisation	Laboratoire de fabrication	Présence dans les laboratoires de fabrication	82 / 110

<p>Description</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les imprimantes 3D sont très souvent présentes dans les laboratoires de fabrication. Ces appareils existent depuis la fin des années 80, mais ils étaient jusqu'à maintenant surtout utilisés dans le secteur industriel. • Les fabricants proposent dorénavant une grande fourchette de prix ainsi qu'une plus grande facilité d'utilisation et une meilleure précision. • Certains modèles domestiques sont vendus à des coûts très abordables (ex. : MakerBot, Ultimaker); on en trouve donc de plus en plus dans les laboratoires de fabrication. Il faut cependant noter qu'ils offrent généralement moins de possibilités que les modèles industriels (ex. : 3D Systems, modèles Objet de Stratasys, ou EnvisionTEC). <p>(Référence : Fayetteville Free Library, https://fflib.org/fab-lab/fab-lab-inventory)</p>
<p>Détails techniques</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Logiciels de design 3D : SolidWorks (sur PC), Rhino (sur Mac) • Gratuiels de design 3D : SketchUp, Blender, Tinkercad • Gratuiel de conversion 3D : MakerWare <p>Trois types d'impression, courants ou plus spécialisés, seront offerts sur place. Les équipements suivants ne sont suggérés qu'à titre indicatif :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 imprimantes 3D Replicator 2 de MakerBot (https://store.makerbot.com/replicator) • 2 imprimantes 3D Mojo Desktop de Stratasys

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<p>(http://www.stratasys.com/fr/imprimantes-3d/idea-series/mojo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 imprimantes à résine
Mobilier et équipements connexes	<ul style="list-style-type: none"> • Ordinateurs (1 pour 3 imprimantes) • Tables et chaises (2 chaises par ordinateur)
Disposition	<ul style="list-style-type: none"> • La zone d'impression peut être située à proximité des numériseurs 3D, mais ce n'est pas essentiel. • Des ordinateurs doivent être installés à proximité pour permettre le transfert de fichiers vers le bon format ou pour l'envoi vers l'imprimante dans certains cas.
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Bien que les imprimantes 3D soient populaires dans les ateliers de type Fab Lab, jusqu'au début de 2011 la liste officielle des appareils du Massachusetts Institute of Technology n'en faisait pas mention. • Les appareils commerciaux sont parfois coûteux, mais les nouveaux modèles sont de plus en plus abordables. Ils sont cependant plutôt lents, et les matériaux sont parfois coûteux. Certains spécialistes, comme Neil Gershenfeld, les considèrent donc comme peu adaptés à un usage collectif. • Certaines maquettes complexes peuvent prendre plus de 15 heures d'impression. • Les imprimantes 3D professionnelles sont majoritairement utilisées, dans les laboratoires de fabrication, pour faire des moules qui permettent ensuite de reproduire des pièces. <p>Recyclage du plastique</p> <p>La préservation de l'environnement préoccupe tant les jeunes que les moins jeunes. Le plastique est un polluant particulièrement problématique puisqu'il ne se dégrade pas.</p> <p>Plutôt que de jeter ou de mettre au recyclage les matières plastiques, les usagers de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice pourraient les réutiliser en les convertissant en matières utiles : fibres pour les imprimantes 3D, plastique pour la thermoformeuse, par exemple.</p> <p>Cela permettrait entre autres de sensibiliser concrètement les usagers, notamment les jeunes, aux différentes possibilités offertes par le recyclage tout en enseignant la différenciation des</p>

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<p>différents types de plastiques.</p> <p>Le plastique recyclé sur place pourrait servir à fabriquer le filament nécessaire aux imprimantes 3D à filament ainsi qu'à fabriquer une multitude d'objets utiles ou permettant d'exprimer sa créativité. Le tout pour des coûts relativement réduits puisqu'une installation permettant de réaliser cela ne coûte que quelques milliers de dollars.</p> <p>La vidéo suivante illustre bien les possibilités offertes : https://www.youtube.com/watch?v=8J7JZcsoHyA</p> <p>La localisation d'un tel équipement reste à déterminer, mais il pourrait sans doute être installé dans la salle où se trouvera l'équipement de thermoformage.</p>
--	---

Fonctionnalité – F2. Appareils à supervision simple		
Nom de l'équipement	Priorité	1
F2-2 Numériseurs 3D	Quantité	2
Localisation	Présence dans les laboratoires de fabrication	

Description	<ul style="list-style-type: none"> Le numériseur 3D analyse les objets ou leur environnement immédiat pour recueillir des informations précises sur leur forme et leur apparence (couleur, texture, etc.). Les données ainsi recueillies peuvent alors être utilisées pour construire des images de synthèse en trois dimensions (objets numériques) à des fins diverses. Ces appareils sont très utilisés dans l'industrie du divertissement; on intègre les données qu'ils génèrent dans des films ou des jeux vidéo. Il est également possible de reproduire ensuite les objets à l'aide d'une imprimante 3D. Des images numériques en 3D d'objets numérisés servent également à la conception industrielle, à la conception d'orthèses et de prothèses, à la rétro-ingénierie, au contrôle qualité (référentiel numérique) et à la documentation d'objets culturels.
Détails techniques	Dimensions : environ 60 cm x 60 cm
Mobilier et équipements connexes	<ul style="list-style-type: none"> 1 table et 2 chaises par numériseur 1 ordinateur par numériseur
Disposition	La zone des numériseurs peut être située à proximité des imprimantes 3D, mais ce n'est pas essentiel.
Autres exigences et commentaires	Afin d'avoir une bonne prise de vue de l'objet à numériser, il faut prévoir un éclairage d'appoint adapté autour de l'appareil.

Fonctionnalité – F2. Appareils à supervision simple			
Nom de l'équipement		Priorité	1
F2-3 Appareils de découpe de vinyle		Quantité	3
Localisation	Laboratoire de fabrication	Présence dans les laboratoires de fabrication	61 / 110

Description	<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil de découpe de vinyle, aussi appelé « traceur de découpe sur vinyle », est une machine à commande numérique qui permet de découper des matières telles que du vinyle, certains papiers, des films de transfert, certains tissus, etc. Elle permet également la découpe de films de cuivre autocollant pour la conception de circuits imprimés. • La « tête d'impression » de l'appareil est une fine lame d'acier qui permet de découper des matériaux. • Il est utilisé dans de nombreux domaines : affichage publicitaire, signalétique, décoration, textile, etc. (Ex. : fabrication d'autocollants, de films de transfert pour t-shirts.) • Le produit généré par un appareil portable peut mesurer jusqu'à 70 cm.
Détails techniques	Superficie estimée : environ 20 m ² pour les trois appareils
Mobilier et équipements connexes	<p>Pour chaque appareil :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 prises de courant • Meuble pour l'appareil (60 cm x 1 m) • 1 ordinateur <ul style="list-style-type: none"> • 1 table de 1 m x 5 m pour deux appareils • Étagère de rangement de 38 cm x 3 m au-dessus de la table • Tables mobiles pour obtenir une surface d'environ 5 m (pour une impression de long format, une mise à plat doit être faite) • 7 prises multiples (de 4 prises chacune) de 110 V • Espace de rangement pour les rouleaux de vinyle
Disposition	

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Autres exigences et commentaires	Les prix ont significativement baissé ces dernières années. Il serait pertinent d'avoir au moins deux appareils de bonne qualité et un encore plus performant. Ou alors, on pourrait offrir trois modèles différents.
---	---

Nom de la fonctionnalité		Priorité
F3. Équipements à sécurité minimale		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input checked="" type="checkbox"/>

Fonctions principales	Ce secteur permet le travail des matières. Les équipements nécessitent la présence d'un employé à proximité.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<p>Équipements :</p> <p>F3-1 : Fraiseuse de précision (microfraiseuse)</p> <p>F3-2 : Appareil de découpe au laser</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 plans de travail sur roues (2,5 m x 1,5 m) • 10 tabourets
Autres exigences et commentaires	

Fonctionnalité – F3. Équipements à sécurité minimale			
Nom de l'équipement		Priorité	1
F3-1 Fraiseuse de précision (microfraiseuse)		Quantité	1
Localisation	Laboratoire de fabrication	Présence dans les laboratoires de fabrication	49 / 110

Description	<ul style="list-style-type: none"> • La fraiseuse numérique est une machine à commande numérique dont la tête, dotée d'une fraise, se déplace sur trois axes. Comme celle de l'appareil de découpe au laser, la tête tourne sur elle-même, puis vient perforer la matière usinée pour en enlever des parties. La fraise peut être changée en fonction des matériaux utilisés ou des usages de l'appareil (fraisage, perçage, ponçage, etc.). • À la différence de l'imprimante 3D, qui fonctionne sur la base de la fabrication additive, la fraiseuse de précision est orientée vers une soustraction de matière. • Elle peut être utilisée pour créer des prototypes variés, incluant des moules et de la bijouterie, et pour mouler des métaux légers. • Elle permet également d'enlever différentes matières (bois, mousse, etc.) et de fabriquer des circuits imprimés par l'utilisation de films de cuivre sur des plaques d'époxy. • Certains modèles font également office de numériseurs 3D : il suffit de remplacer la fraise par un palpeur.
Détails techniques	Dimensions : environ 620 mm (longueur) x 490 mm (largeur) x 410 mm (hauteur)
Mobilier et équipements connexes	
Disposition	
Autres exigences et commentaires	

Fonctionnalité – F3. Équipements à sécurité minimale			
Nom de l'équipement		Priorité	1
F3-2 Appareils de découpe au laser		Quantité	2 ou 3
Localisation	Laboratoire de fabrication	Présence dans les laboratoires de fabrication	67 / 100

Description	<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil de découpe au laser est très facile d'utilisation et est généralement présent dans les laboratoires de fabrication. Il permet de découper, d'engraver ou de tailler les matériaux selon la forme ou le motif désirés et programmés. • Le système est d'une précision extrême (jusqu'à 0,02 mm de précision). • Il s'agit d'une machine à commande numérique dont la tête, dotée d'un laser, se déplace sur trois axes. La puissance du laser se situe généralement entre 25 et 50 W et définit l'épaisseur des matériaux usinables ainsi que la vitesse d'exécution (plus le laser est puissant, plus l'exécution peut être rapide). • L'appareil de découpe au laser est l'une des machines les plus utilisées dans les laboratoires de fabrication. Sa simplicité (il suffit de travailler sur des logiciels de dessin vectoriel), sa sécurité (la surface de travail est fermée, l'ouverture arrête instantanément la tâche) ainsi que sa rapidité en font un outil central facilement utilisable par des débutants et qu'on peut s'approprier très facilement (les utilisateurs deviennent autonomes en quelques heures). • Les matériaux qui peuvent être découpés sont nombreux : bois, cuir, acrylique, toile, plastique, fibre de verre, polyméthacrylate de méthyle, verre, carton, métal, marbre, etc. • Il est également possible de marquer des matériaux comme le métal, l'aluminium, la pierre, etc. • Les matériaux généralement utilisés dans les laboratoires visités sont le bois, le contreplaqué, le médium (bois reconstitué avec de la colle) et le polyméthacrylate de méthyle de 2 à 10 mm d'épaisseur. • Le prix de l'appareil varie en fonction de la gamme choisie et des périphériques (extracteurs-filtreurs de fumées, table de déplacement, etc.).
Détails techniques	<ul style="list-style-type: none"> • Un système de ventilation est nécessaire pour éviter notamment que la poussière n'abîme les appareils électroniques avoisinants. Même si un système de ventilation est intégré à l'appareil, il est préférable de prévoir une

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<p>ventilation vers l'extérieur du bâtiment, car les filtres sont coûteux. La poussière de bois, par exemple, pourrait ainsi être évacuée sans danger.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Prévoir la mise en place d'un système d'évacuation des fumées (encastré), possiblement avec filtre à charbon. Analyser les différents modèles offerts et la possibilité que les émanations soient contrôlées sous vide. ● Comme cet appareil est généralement très populaire, il nécessite un entretien régulier (nettoyage de la lentille, changement des miroirs, voire des moteurs). Les directeurs de laboratoires de fabrication conseillent de se pourvoir d'une ou deux trousse de réparation. ● Certains matériaux, comme le PVC, sont fortement déconseillés, car ils génèrent des vapeurs toxiques lors de leur usinage. ● Les sites Web des différents fabricants proposent des listes de matériaux utilisables et indiquent souvent les paramètres à choisir (vitesse, puissance du laser) pour chaque matériau. ● Il est très important qu'un employé évalue les matériaux apportés de l'extérieur par les usagers pour s'assurer qu'ils sont autorisés. ● Le médium usiné dégage beaucoup de poussière et de fumée. En une semaine d'utilisation, dans le cadre du projet Fab Lab Squared, en France, le filtre a dû être changé deux fois. <p>Logiciels de dessin vectoriel : Inkscape, CorelDRAW, Easel</p>
<p>Mobilier et équipements connexes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Une table de 1 m x 1 m par appareil de découpe ● Une table et 2 tabourets par ordinateur (1 m x 1,35 m) ● Ordinateur ● 4 prises électriques ● Circuit de mise à la terre spécifique ● Ventilation vers l'extérieur (400-800 pi³/min) (possibilité à évaluer) ● Accès Wi-Fi
<p>Disposition</p>	
<p>Autres exigences et commentaires</p>	

Nom de la fonctionnalité		Priorité
F4. Équipements spécialisés à sécurité maximale		2
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input checked="" type="checkbox"/>

Fonctions principales	Les équipements spécialisés de ce secteur servent au travail des matières et nécessitent un encadrement constant pendant leur utilisation.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<p>Équipements :</p> <p>F4-1 : Fraiseuse industrielle</p> <p>F4-2 : Thermoformeuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porte très large pour permettre le passage des matières premières et des produits finaux • Table de travail sur roues (1,2 m x 1,2 m) • Étagères pour les outils • Chariot en A pour ranger les matériaux de grande taille (superficie occupée : 2 m x 1 m) • Bureau et 2 chaises par appareil (ou table et tabourets) • Ordinateurs • Collecteur de poussière (220 V) • Système de ventilation puissant • Outils divers
Autres exigences et commentaires	Le local doit être fermé et ventilé. Même si les appareils proposés ne sont pas retenus, il serait préférable de prévoir un système de ventilation au cas où l'on souhaiterait plus tard mettre en place un

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	équipement qui nécessite une telle infrastructure.
--	--

Fonctionnalité – F4. Équipements spécialisés à sécurité maximale			
Nom de l'équipement		Priorité	2
F4-1 Fraiseuse à commande numérique		Quantité	1
Localisation	Laboratoire de fabrication	Présence dans les laboratoires de fabrication	71 ⁷⁵ / 110

Description	<ul style="list-style-type: none"> • Également appelée « défonceuse numérique », la fraiseuse à commande numérique est une machine-outil utilisée pour usiner des pièces mécaniques de tous les types, à l'unité ou en série, par enlèvement de matière à partir de blocs ou parfois d'ébauches estampées ou moulées, à l'aide d'un outil coupant nommé « fraise ». • Elle est dotée d'une tête de découpe puissante et spécialisée pour les matériaux épais (bois massif) et de grande taille (plus de 2 m). • La fraiseuse peut également être équipée de forets, de tarauds ou d'alésoirs. • La majorité des laboratoires de fabrication utilisent le même type de fraiseuse à commande numérique, de marque ShopBot. Celle-ci est offerte en deux versions : l'une sécurisée avec rails fermés, et l'autre, un peu moins chère, sans rails de sécurité. Elles permettent toutes deux de travailler de grandes surfaces de bois pour des travaux d'architecture, de menuiserie, etc.
Détails techniques	Le plan de travail sur lequel sera installée la fraiseuse doit être de grande dimension (environ 1,2 m x 2,4 m).
Mobilier et équipements connexes	
Disposition	
Autres exigences et commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • La fraiseuse nécessite la mise en place d'un collecteur de poussière. • Des branchements électriques particuliers (200-240 V) sont également nécessaires. • Dans la majorité des laboratoires de fabrication, la fraiseuse

⁷⁵ La donnée est difficile à valider puisque certains laboratoires de fabrication ne définissent pas clairement si leur équipement est une micro-fraiseuse ou un modèle plus industriel. En l'absence de plus amples informations, le chiffre doit donc être pris avec grande circonspection puisque, comme mentionné dans la fiche, il s'agit d'un équipement dont la présence exige beaucoup d'organisation.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<p>numérique ShopBot est la seule machine dont l'accès au public est très réglementé. Au laboratoire de fabrication d'Amsterdam, un employé doit être présent pour la faire fonctionner. À celui du Portugal, le projet doit être analysé par les gestionnaires avant que la machine puisse être utilisée.</p> <ul style="list-style-type: none">• La fraiseuse à commande numérique est un outil potentiellement dangereux, qui génère énormément de poussière et de copeaux très fins. Malgré tout, elle demeure un appareil fort pertinent dans le cadre d'un atelier de fabrication. Il faut également souligner qu'en raison de son coût et de l'encadrement requis, peu d'établissements ouverts au public en possèdent une (voir la note de bas de page à ce sujet).• Dans tous les laboratoires de type Fab Lab visités, la fraiseuse se trouve dans une pièce individuelle fermée dont l'ordinateur de pilotage est protégé contre la poussière. Les paramètres étant assez fins à régler (vitesse, type de matériau, etc.), cette machine demande un certain temps d'apprentissage.• Il faut sans doute prévoir un lien avec l'appareil de découpe au laser en raison des grands besoins en ventilation. <p>L'utilisation de cet appareil suppose de prévoir des filtres en surplus pour répondre aux conditions de sécurité au travail, et ce, même avec une ventilation extérieure.</p>
--	---

Fonctionnalité – F4. Équipements spécialisés à sécurité maximale		
Nom de l'équipement	Priorité	2
F4-2 Thermoformeuse (Machine à former sous vide)	Quantité	1
Localisation	Présence dans les laboratoires de fabrication	1/110

Description	<ul style="list-style-type: none"> • Le thermoformage est une technique qui consiste à prendre un matériau sous forme de plaque (verre, plastique, etc.), à le chauffer pour le ramollir et à profiter de cette ductilité pour lui donner une forme à l'aide d'un moule. Le matériau durcit lorsqu'il refroidit, gardant ainsi sa nouvelle forme. • L'un des principaux avantages du thermoformage est la relative rapidité qu'il permet dans le lancement d'une production, par rapport à d'autres procédés tels que l'injection : la conception et la réalisation étant plus simples, la fabrication d'une pièce en série s'en trouve grandement facilitée et peut être faite en quelques semaines. • Le thermoformage est un procédé intéressant pour la fabrication en série de petites comme de grandes quantités; il est particulièrement compétitif pour les petites quantités. • La grande difficulté du procédé consiste à prévoir l'étalement de la matière sur le moule (création de plis ou de marques de figeage, variations de l'épaisseur). De son côté, le procédé de l'injection a des paramètres moins aléatoires. Il revient au concepteur de prévoir les éventuels désagréments et le respect de la géométrie.
Détails techniques	Dimensions : environ 71 cm (hauteur) x 63,5 cm (longueur) x 40,5 cm (largeur)
Mobilier et équipements connexes	
Disposition	
Autres exigences et	Cet appareil est plutôt simple à utiliser, à l'image de l'appareil de

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

commentaires	découpe de vinyle.
---------------------	--------------------

Nom de la fonctionnalité		Priorité
F5. Robotique et électronique		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input checked="" type="checkbox"/>

Fonctions principales	
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<p>Équipements</p> <p>F5-1 : Production de circuits imprimés</p> <p>F5-2 : Robotique (localisation dans l'espace medialab : possibilité à évaluer)</p>
Services et ressources humaines	
Autres exigences et commentaires	Ce secteur, tant du côté de la robotique que de la production de circuits imprimés, peut être situé dans le laboratoire de fabrication ou dans le medialab.

Fonctionnalité – F5. Robotique et électronique		
Nom de l'équipement	Priorité	1
F5-1 Production de circuits imprimés	Quantité	6 postes à usage multiple (incluant l'espace robotique)
Localisation	Présence dans les laboratoires de fabrication	53 / 100

Description	<ul style="list-style-type: none"> • On trouve dans les laboratoires de fabrication toute une gamme de petits appareils de contrôle électronique : actionneurs, puces, capteurs, contrôleurs, etc. • Les plateformes de prototypage électronique de type Arduino sont également très présentes. Arduino est un circuit imprimé en code ouvert qui comprend un microcontrôleur pouvant être programmé pour analyser et produire des signaux électriques, de manière à effectuer des tâches très diverses, par exemple le contrôle de puces ou de capteurs permettant le pilotage d'un robot, la gestion d'éclairage, etc.
Détails techniques	<ul style="list-style-type: none"> • 6 postes de travail • Postes de soudure • Fers à souder pour les petits appareils électroniques (avec ventilation intégrée), pistolets à colle • Coffres à outils complets • Tables de travail • Kits électroniques LittleBits • Interface cerveau-machine (dispositif BCI) • Actionneurs, puces, capteurs, contrôleurs, oscilloscopes, DEL et autres composants électroniques (dont l'électronique de base)
Mobilier et équipements connexes	Tables de travail (évaluer la possibilité d'utiliser des tables communes)
Disposition	
Autres exigences et commentaires	

Fonctionnalité - F5. Robotique et électronique		
Nom de l'équipement	Priorité	1
F5-2 Robotique (voir F5-1)	Quantité	
Localisation	Présence dans les laboratoires de fabrication	

Description	Acquisition de trousse de robotique de type Mindstorms EV3 et Sparkfun Inventor's kit Lab Pack (Arduino).
Détails techniques	<p><u>Mindstorms EV3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Huit Ensembles de base LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 <p>Cet ensemble permet de réaliser des projets divers : Mindstorms est utilisé en classe dans plusieurs pays du monde. Beaucoup d'inspiration et d'expérience peut donc être tirée de cette communauté d'utilisateurs.</p> <p><u>Sparkfun Inventor's kit Lab Pack (Arduino)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 10x SparkFun Inventor's Kits • 2x SparkFun Inventor's Kit Parts Refill Pack <p>La trousse peut se combiner avec l'utilisation d'une imprimante 3D afin d'imprimer des pièces et d'initier les utilisateurs du Square à l'électronique et à la robotique.</p>
Mobilier et équipements connexes	Ce secteur pourrait être inclus dans le secteur de production de circuits imprimés ou dans le médialab (possibilité à évaluer).
Disposition	
Autres exigences et commentaires	

Nom de la fonctionnalité		Priorité
F6. Espace multifonctionnel et adaptable (salle vide)		2
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input checked="" type="checkbox"/>

Fonctions principales	Salle vide pouvant être utilisée à différentes fins selon les suggestions de projets ou les propositions des usagers.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	Nombre adéquat de prises électriques
Autres exigences et commentaires	

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
F7. Rétrothèque		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input type="checkbox"/> Fab Lab <input checked="" type="checkbox"/>

Fonctions principales	<ul style="list-style-type: none"> • Les documents d'archives connaissent une grande popularité, et de plus en plus de gens souhaitent numériser des documents anciens (photos, films de famille en 8 mm, sur diapositives ou sur vidéocassettes, enregistrements sonores, vinyles, cylindres, etc.). La numérisation de documents est donc un service intéressant à offrir, en lien direct avec le lieu d'apprentissage, qui permet une initiation à des appareils relativement complexes. • L'utilisateur apportera ses documents et pourra bénéficier des conseils d'un spécialiste en nouvelles technologies, qui lui expliquera la marche à suivre. Il pourra ensuite se former à l'utilisation de certains logiciels de retouche photo, de gestion de photos ou de montage audio et vidéo. • Pour les groupes scolaires, il pourrait être intéressant d'effectuer le transfert d'un enregistrement récent sur un support ancien pour illustrer la capacité et le rendu du support en question.
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<p><u>Équipements « rétro » pour la lecture des documents :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Projecteur 8 mm et super-8 • Appareil permettant la capture vidéo de projections • Lecteur de cassettes audio • Table tournante • Lecteurs externes désuets mais fonctionnels (disquettes 3 ½ po, disques ZIP, disques Jaz) • Lecteur VHS multizone, lecteur Beta/Betamax • Lecteur super-8 magnétique, VHS compact <p><u>Équipements modernes pour la numérisation et le traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Deux ordinateurs assez puissants pour gérer la capture vidéo et le montage • Deux ordinateurs pour la numérisation et le traitement des fichiers images • Graveur DVD/Blu-ray • Numériseur grand format Epson 10000XL avec adaptateur pour diapositives et négatifs

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

	<ul style="list-style-type: none">• Carte d'acquisition vidéo• Micro pour narration• Table lumineuse• Archéophone (transfert de cylindres audiophoniques)• Suite Adobe
Autres exigences et commentaires	Espace fermé ou enclavé (possibilité à évaluer)
Superficie estimée	15 m ²

Nom de la fonctionnalité		Priorité
F8. Rangement du matériel		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input checked="" type="checkbox"/> Fab Lab <input checked="" type="checkbox"/>

Fonctions principales	<p>Ce secteur servira à ranger et à entreposer le matériel qui n'est pas utilisé. Deux types d'espaces sont requis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rangement : C'est là qu'on rangera le matériel auquel les usagers doivent avoir accès facilement, mais qui ne doit pas traîner (matériel de « bricolage », fournitures de bureau, outils spécialisés de faible valeur, etc.). Ce matériel peut être rangé sur des étagères, dans des armoires ou dans des classeurs accessibles. • Entreposage : L'atelier de fabrication et le médialab comprennent plusieurs équipements de valeur qui doivent être gardés sous clé lorsque les usagers ne s'en servent pas. C'est le personnel qui aura accès à l'espace d'entreposage et qui effectuera le contrôle de l'emprunt d'équipements tels que caméras, tablettes électroniques et instruments de musique électroniques. C'est également là que seront conservés les équipements à réparer ou à configurer. <p>De plus, étant donné la présence d'un studio d'enregistrement vidéo, on doit pouvoir entreposer certains éléments standards de décors (il faudra évaluer s'ils seront conservés dans la même zone ou ailleurs).</p>
Liens fonctionnels et visuels	Les secteurs de rangement et d'entreposage peuvent être dispersés selon le type de matériel à ranger. Il peut s'agir d'une pièce fermée à clé à proximité du médialab ou du laboratoire de fabrication, mais qui n'en fait pas partie.
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	L'espace d'entreposage doit être doté d'armoires et d'étagères solides pour qu'on puisse y stocker des boîtes et des malles lourdes.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Autres exigences et commentaires	Prévoir beaucoup d'espace de rangement et d'entreposage, vu la diversité des matériaux et des équipements. Le livre <i>Make Space: How to Set the Stage for Creative Collaboration</i> ⁷⁶ recommande de consacrer 30 % de l'espace total à l'entreposage.
Superficie estimée	Rangement seulement : 10 m ² (référence : Institute of Design at Stanford) Évaluation de BAnQ pour le rangement et l'entreposage : 84 m ²

⁷⁶ Scott Doorley et Scott Witthoft, *Make Space: How to Set the Stage for Creative Collaboration*, Hasso Plattner, Institute of Design at Stanford University, 2011, 272 p.

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Nom de la fonctionnalité		Priorité
F9. Espace général de travail		1
Aucun secteur particulier <input type="checkbox"/>	Autre :	Fonction(s) de type :
Espace adolescents <input type="checkbox"/>	Espace grand public <input checked="" type="checkbox"/>	Médialab <input checked="" type="checkbox"/> Fab Lab <input checked="" type="checkbox"/>

Fonctions principales	Espace consacré au travail de conception en mode individuel ou collectif
Liens fonctionnels et visuels	
Ambiance et aménagement	
Mobilier et équipements	<ul style="list-style-type: none"> • 10 ordinateurs (aisément déplaçables) • 10 tables modulaires, roulantes et basculantes permettant une reconfiguration rapide • Branchement Wi-Fi pour chaque poste • 1 prise multiple (comprenant 4 prises) par poste informatique, en circuit séparé • Chaises sur roulettes • Écran de projection • Haut-parleurs • Microphones • Projecteur numérique (possiblement au plafond) • Ordinateur pour alimenter le projecteur
Autres exigences et commentaires	Espace fermé
Superficie estimée	Environ 6 m x 6 m

Annexe C : Recommandations des documents d’accompagnement et conditions de réussite

État des lieux et prospectives – Postures et pratiques – Recommandations

Firme Rhizome

Postures	Pratiques
<p>Développer l’esprit pionnier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poser une vision et une mission claires et s’assurer qu’elles sont partagées à tous les niveaux de l’organisation • Aller défricher de nouveaux territoires et ne pas chercher à reproduire une « recette » universelle • Explorer des modèles de gouvernance novateurs 	<p>Mettre l’utilisateur au centre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas être « techno-centré » • Retirer les frictions dans l’expérience utilisateur • Mettre en place des moyens d’écoute • Privilégier l’espace public sur l’espace des collections ou d’administration • Donner à son public des moyens d’action précis
<p>Laisser une place à l’inconnu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Résister à l’envie et à l’habitude de tout définir dans les moindres détails • Laisser des éléments non définis dans les espaces et la programmation • Trouver son équilibre entre planification et émergence 	<p>Organiser le chaos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définir des espaces de liberté précis • Mettre en place des tactiques facilitant la participation et l’émergence • Pratiquer l’émergence
<p>Encourager les croisements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embaucher en dehors des profils « classiques » • Créer des espaces intergénérationnels • Mettre en place des mécanismes de « mélange » 	<p>Cultiver les passions</p> <ul style="list-style-type: none"> • Axer la programmation sur les passions des utilisateurs • Laisser les employés définir leurs descriptions de tâches
<p>Accepter l’échec</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoriser l’initiative • Faire des échecs des occasions d’apprendre • Passer de l’annulation du risque à la gestion du risque 	<p>Amélioration (et évaluation) continue</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analyser tous les détails de fonctionnement pour les améliorer • Passer de l’évaluation quantitative à l’évaluation qualitative • S’appuyer sur l’évaluation par les pairs • Commencer petit • Résister à l’envie, et à l’habitude, de produire un cahier des charges rigide
<p>Cultiver la confiance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire confiance à son équipe et identifier 	<p>Travailler avec les autres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embaucher des connecteurs reconnus

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

<p>en son sein les acteurs du changement</p> <ul style="list-style-type: none">• Encourager les utilisateurs à se former entre eux• Abandonner les dispositifs punitifs envers les utilisateurs• Les valeurs transmises dans le lieu vont définir un « contrat social »	<p>dans l'écosystème local</p> <ul style="list-style-type: none">• Aller chercher les meilleurs partenaires dans ce qu'ils font• Encourager le partage de connaissances en interne• Faire attention aux goulots d'étranglement
---	--

1. Maîtriser en continu émergence et équilibre

Pour ce faire, la bibliothèque-laboratoire s'appuiera sur trois principes :

- être en mouvement perpétuel entre les trois pôles d'attraction suivants : la bibliothèque intelligente, la plateforme de création et le carrefour communautaire;
- aller le plus loin possible dans l'expérimentation;
- maintenir l'équilibre par une dynamique partenariale.

2. Appliquer la culture de lab de manière globale

Le projet Saint-Sulpice pourra valoriser sa dynamique de bibliothèque-laboratoire sur trois plans :

- devenir un laboratoire d'individus pour ses usagers;
- devenir une zone d'expérimentation pour le réseau de BAnQ, particulièrement en ce qui concerne la réflexion autour de l'évolution du métier de bibliothécaire;
- se positionner comme un lieu d'échange, d'innovation et d'expérimentation pour son réseau local, national et international, capable d'incuber des projets touchant directement le modèle des bibliothèques en mutation.

3. Proposer au visiteur un parcours qui le mène de spectateur à activateur

Permettre aux usagers de prendre toute leur place au sein de la bibliothèque-laboratoire pour qu'ils puissent y laisser leur marque et la faire évoluer de manière organique nécessite assurément de mettre en place une dynamique qui dépasse le cadre « participatif » habituel. Ce cadre traditionnel est souvent restreint à des formes d'interactivité qui n'affectent pas fondamentalement le rapport du visiteur à l'institution. Il s'agit donc ici de transformer l'espace Saint-Sulpice en « bac à sable » de ressources et d'expertises mises à disposition des publics et de pouvoir mettre en place des moyens qui vont permettre de faire passer les usagers d'un statut de spectateur à activateur.

4. Passer à l'action : comprendre ses limites et les dépasser

Principes généraux et fiches des fonctionnalités – Projet Saint-Sulpice

Pour faciliter ce passage en mode « laboratoire », l'institution porteuse du projet pourra envisager deux pistes de solutions :

- savoir faire évoluer ses pratiques (par exemple, en termes de gestion des ressources et en termes d'appel d'offres sur l'aménagement du lieu);
- définir rapidement une structure de gouvernance adaptée et agile.

Sans proposer de recette unique et réductrice, ces recommandations permettront d'établir les bases d'une nouvelle culture et manière de faire pour la réalisation d'un projet Saint-Sulpice ambitieux, tourné vers sa communauté et au rayonnement international.

Les sept critères de design – Un lieu qui a la qualité d’être...

Huneault Design + Collaboration

1. Convivial

La convivialité renvoie au fait que le lieu permet aux usagers de prendre leurs aises et de se l’approprier sur des repères qui leur sont propres.

2. Entremetteur

L’aménagement et l’organisation des services facilitent les mises en relation, entre les personnes, les organismes, la communauté et les experts.

3. Malléable

L’aménagement et l’organisation permettent aux usagers de mettre leurs empreintes sur le lieu, c’est-à-dire qu’ils sont capables de le prendre en main.

4. Socialement structurant

La structure organisationnelle et l’offre de services doivent mener au développement de partenariats féconds et pertinents pour la communauté.

5. Spécialisé

Le lieu doit être organisé et équipé de manière à permettre aux usagers de s’engager dans des activités de hauts niveaux.

6. Spectaculaire

La forme du lieu doit sortir de l’ordinaire.

7. Tourné vers le projet

Les activités, les services et les équipements doivent être pensés dans une dynamique qui engage l’usager dans le projet, c’est-à-dire d’une manière qui mène à plus que de la manipulation technologique.

Annexe D : Liste des recommandations du Comité d'idéation

Recommandation 1

Le Comité d'idéation recommande d'inclure les concepts de polyvalence, de flexibilité et d'adaptabilité parmi les critères prioritaires d'architecture aux fins de la préparation du programme fonctionnel et technique — qui devra décliner ces critères sur les fonctionnalités à prévoir — et du concours d'architecture.

Le Comité d'idéation recommande d'incorporer ces trois concepts (polyvalence, flexibilité, adaptabilité) parmi les objectifs prioritaires à prendre en compte dans l'établissement des critères de performance de la bibliothèque-laboratoire.

Recommandation 2

Le Comité d'idéation recommande de maintenir un cadre structuré de discussion avec les instances appropriées du ministère de la Culture et des Communications pour convenir des enjeux à considérer relativement au projet Saint-Sulpice.

Recommandation 3

Le Comité d'idéation endosse la démarche proposée par la firme Rhizome de mettre en place des parcours permettant l'émergence d'activateurs parmi la communauté des usagers de la bibliothèque-laboratoire et de définir des règles de gestion permettant de considérer ces derniers comme de réelles parties prenantes du projet.

Recommandation 4

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire adopte le principe à l'effet que la formule du partenariat constitue un mode d'action et un levier privilégiés dans la poursuite de sa mission et dans la gestion de ses activités. Des discussions devraient être rapidement amorcées avec les partenaires potentiels, afin que de telles ententes puissent déjà être conclues et en vigueur au moment de l'inauguration.

Recommandation 5

Le Comité d'idéation appuie l'esprit et le sens général des recommandations contenues dans le rapport final de la firme Rhizome et recommande de le transmettre aux responsables du projet Saint-Sulpice et de l'implantation de la bibliothèque-laboratoire.

Recommandation 6

Le Comité d'idéation appuie l'esprit et le sens général des recommandations contenues dans le rapport final de la firme Huneault, notamment les sept qualités dégagées dans celui-ci, et recommande de le transmettre aux responsables de l'implantation de la bibliothèque-laboratoire.

Recommandation 7

Le Comité d'idéation propose une formulation préliminaire de la mission de la bibliothèque-laboratoire, en l'adaptant de celle proposée par R. David Lankes, et recommande de la soumettre à une consultation informelle dans les milieux concernés :

La mission de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice est de contribuer au développement de la collectivité montréalaise et de la société québécoise en facilitant la création et le partage de connaissances, notamment au regard de la littérature numérique et médiatique, l'appropriation de technologies, le développement de nouvelles idées et la réalisation de projets individuels ou collectifs.

Tout en demeurant fidèle aux principes d'universalité des bibliothèques publiques et en demeurant accessible à tous ceux et à toutes celles qui veulent profiter de ses services et contribuer activement à son développement, la bibliothèque-laboratoire apportera une attention toute particulière aux publics constitués d'adolescents et de jeunes adultes.

Cette mission doit s'articuler selon trois grands axes :

- L'innovation
 - Développer chez ses utilisateurs la capacité de concevoir, de créer et d'innover afin de donner à tous la possibilité d'explorer leurs rêves et de les réaliser.
- L'éducation
 - L'apprentissage est une valeur fondamentale : non seulement la maîtrise de diverses technologies et logiciels, mais comment passer de l'idée à la réalité. Bref, apprendre à apprendre.
- La collaboration
 - Le tout est plus grand que la somme des parties. Travailler ensemble pour atteindre un même objectif.

Recommandation 8

Le Comité d'idéation recommande de ne pas segmenter l'accès à ses équipements en fonction de strictes catégories d'âges, mais d'utiliser plutôt sa programmation et ses ententes avec ses partenaires pour cibler plus précisément les groupes comme les adolescents (possiblement les cohortes de 13-14 ans et de 15-17 ans).

Recommandation 9

Le Comité d'idéation recommande de prévoir un espace consacré aux jeunes afin de créer un environnement souple et convivial propice au travail individuel et de groupe, à la socialisation, à la lecture ou aux activités ludiques. Il suggère également d'analyser plus en profondeur la pertinence d'y ménager des zones propres aux besoins et aux centres d'intérêts des différents sous-groupes d'âges visés chez les jeunes.

Recommandation 10

Le Comité d'idéation recommande de mettre en place une structure et des espaces favorisant l'émulation et la collaboration intergénérationnelles.

Recommandation 11

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice institue une veille permanente portant d'une part sur les besoins et les attentes des adolescents et des jeunes adultes, et d'autre part sur l'évolution de leur consommation de produits culturels et de leur participation à la vie culturelle. Cette veille pourrait faire l'objet d'ententes avec des experts et des partenaires externes, mais aussi prévoir la tenue régulière de tables rondes constituées d'adolescents et de jeunes adultes. Cette veille devrait être mise en place avant l'inauguration et se poursuivre en parallèle avec les activités de conception participative que le Comité recommande de mettre en place.

Recommandation 12

Le Comité d'idéation recommande que les critères de design du projet Saint-Sulpice incluent un principe de flexibilité dès les étapes de rédaction du programme fonctionnel et technique et des paramètres du concours d'architecture. Ce principe doit également faire l'objet de démarches particulières dans les processus de conception participative, et être intégré de façon permanente dans les mécanismes de gestion et les processus de gouvernance de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice.

Recommandation 13

Le Comité d'idéation recommande que des activités de cocréation soient spécifiquement prévues pour assurer une participation active et de qualité des adultes et des aînés à la conception de services adaptés à ces groupes, en assurant que ces services soient offerts en profitant de synergies avec ceux de la bibliothèque-laboratoire à l'intention des autres usagers, d'une part, et avec ceux offerts par la Grande Bibliothèque, d'autre part.

Recommandation 14

Le Comité d'idéation recommande de définir un cadre de planification et de gestion de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice qui incorpore de réels mécanismes de participation des usagers à la gouvernance de la bibliothèque, et qui tiennent compte des caractéristiques et responsabilités inhérentes à la gestion d'une organisation publique.

Recommandation 15

Le Comité d'idéation recommande que les heures d'ouverture de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice soient définies en tenant compte des contraintes et des préférences des adolescents et des jeunes adultes, tant pour les projets scolaires que pour la fréquentation à des fins de socialisation ou de réalisation de projets non scolaires.

Recommandation 16

Le Comité d'idéation recommande de concevoir et de mettre en place le plus tôt possible, dès avant l'inauguration, l'environnement technologique et les activités de réseautage qui vont permettre l'accès mobile aux services et aux activités de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice et appuyer le recours aux réseaux sociaux dans le cadre d'une stratégie hors les murs ou d'actions de proximité à l'intention de ses publics.

Recommandation 17

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice se dote d'une stratégie, alimentée par des ressources suffisantes, pour assurer un rayonnement et une présence de l'institution dans toutes les régions du Québec.

Recommandation 18

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire se dote d'un véhicule approprié (un énoncé, une charte, un code, etc.) pour formuler explicitement les principes et les valeurs qui serviront de base à son action et à ses relations avec ses usagers, d'abord, et avec ses partenaires. Ces valeurs doivent être compatibles avec celles que BANQ et la Ville de Montréal ont définies pour leurs propres activités. Leur formulation devrait prévoir une participation des usagers et des partenaires.

Recommandation 19

Le Comité d'idéation recommande que l'équipe responsable de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice, en tant que composante de BANQ, énonce rapidement un projet de politique en matière de partenariat et le soumette à la consultation de ses partenaires potentiels. L'adoption et la mise en vigueur de cette politique devront être complétées avant l'inauguration, de manière à ce que les partenariats initiaux puissent être fonctionnels dès le premier jour.

Recommandation 20

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice soit conçue d'entrée de jeu comme la principale référence québécoise en matière de bibliothèque-laboratoire et puisse contribuer activement au développement d'un réseau d'échange d'information et de partage d'expertise en cette matière.

Recommandation 21

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire précise les objectifs spécifiques qu'elle entend poursuivre pour les projets visant les jeunes, ainsi que les modalités des ententes de partenariat qu'elle est disposée à négocier avec les partenaires appropriés (écoles ou OBNL). Le Comité recommande également que la bibliothèque désigne les groupes particuliers qu'elle voudrait privilégier dans ses ententes de partenariat pour les premières années de son existence.

Recommandation 22

Le Comité d'idéation suggère que ses recommandations concernant les partenariats s'appliquent intégralement aux organismes culturels.

Recommandation 23

Le Comité d'idéation recommande que soient ajoutés aux interlocuteurs interpellés par la recommandation quant au développement « d'un réseau d'échange d'information et de

partage d'expertise » les musées, les organismes culturels concernés ainsi que les interlocuteurs du mouvement des *makers*.

Recommandation 24

Le Comité d'idéation suggère que ses recommandations concernant les partenariats s'appliquent intégralement aux organismes sociocommunautaires.

Recommandation 25

Le Comité d'idéation recommande qu'une réflexion active soit amorcée, parallèlement au cheminement du projet Saint-Sulpice, pour explorer les formules susceptibles de permettre, de faciliter ou de canaliser les différentes formes de soutien technique, logistique et financier du secteur privé envisageables pour le développement de la bibliothèque-laboratoire elle-même, ou pour appuyer les usagers ou les partenaires engagés dans des projets dans le cadre d'ententes avec la bibliothèque-laboratoire.

Recommandation 26

Le Comité d'idéation recommande que le programme fonctionnel et technique et les paramètres du concours d'architecture incorporent des critères précis et exigeants en ce qui concerne le traitement acoustique de l'ensemble du bâtiment.

Recommandation 27

Le Comité d'idéation recommande que le programme fonctionnel et technique et les paramètres du concours d'architecture incorporent des critères précis et exigeants en ce qui concerne la capacité de l'ensemble du mobilier et des systèmes électromécaniques du bâtiment à contribuer activement à la polyvalence et à la flexibilité de l'aménagement des espaces et de l'accès aux fonctionnalités.

Recommandation 28

Le Comité d'idéation recommande que le programme fonctionnel et technique et les paramètres du concours d'architecture incorporent les éléments nécessaires pour prévoir l'installation de systèmes évolués de domotique, ainsi que des procédures et des systèmes de surveillance et de sécurité pouvant réduire les coûts d'exploitation et permettre une gestion à distance de l'édifice.

Recommandation 29

Le Comité d'idéation recommande de mettre en place un mécanisme permanent de consultation des usagers et des partenaires potentiels de la bibliothèque-laboratoire qui devrait prendre la forme de démarches structurées de conception participative. Ce mécanisme de consultation devrait être en place avant même l'inauguration de la bibliothèque-laboratoire.

Ledit mécanisme devrait également contribuer au choix de certains équipements et installations pour des lieux qui seraient initialement laissés inoccupés, de façon à permettre aux usagers et aux partenaires potentiels d'apporter leurs contributions à la définition des

priorités et à la programmation des activités dans ces lieux. Ces mécanismes devraient demeurer en place sur une base permanente après l'inauguration et être régulièrement adaptés en fonction des secteurs d'activité, du type de partenaires et de l'évolution des pratiques et des technologies.

Recommandation 30

Le Comité d'idéation recommande de retenir rapidement les services d'experts appropriés pour évaluer les scénarios possibles en matière de certification environnementale de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice, ainsi que les possibilités de financement additionnel en vertu des politiques et des programmes gouvernementaux en matière de développement durable et de lutte contre les changements climatiques.

Recommandation 31

Le Comité d'idéation recommande de maintenir, selon un calendrier compatible avec le cheminement du projet Saint-Sulpice, les discussions avec les autorités compétentes du ministère de la Culture et des Communications permettant (1) de déterminer l'ensemble des enjeux patrimoniaux à considérer dans le projet, et (2) de préciser les mesures mutuellement acceptables à prévoir pour chacun de ces enjeux ou, à défaut, les critères de performance que devront respecter les mesures à prévoir.

Recommandation 32

Le Comité d'idéation recommande que le concours d'architecture évoque la nécessité de mettre en place diverses formes de mise en valeur de certains des éléments patrimoniaux de la bibliothèque Saint-Sulpice, notamment par une intégration de ces derniers dans le cheminement expérientiel des futurs usagers.

Recommandation 33

Le Comité d'idéation recommande d'explorer avec la Ville de Montréal les diverses possibilités d'interventions sur le site de la bibliothèque-laboratoire et dans les espaces immédiatement adjacents sur le domaine public. Le cas échéant, les paramètres du concours d'architecture pourront être ajustés pour tenir compte des possibilités à cet égard.

Recommandation 34

Le Comité d'idéation recommande de prévoir un système dynamique d'éclairage du bâtiment qui permette d'améliorer sa visibilité et d'inciter les passants à y entrer (de concert avec les interventions sur la marge de recul et en ce qui concerne une terrasse extérieure sur l'emprise routière). La conception de ce système devrait faire l'objet de consultations informelles avec les restaurateurs et les commerçants des alentours afin de prévenir ou de gérer les irritants potentiels.

Recommandation 35

Le Comité d'idéation recommande d'inscrire le potentiel d'utilisation du terrain vacant à l'arrière du bâtiment Saint-Sulpice dans les paramètres du concours d'architecture.

Recommandation 36

Le Comité d'idéation recommande que la bibliothèque-laboratoire s'associe aux efforts de promotion du transport en commun et du transport actif auprès de ses usagers, envisage de conclure une entente à cette fin avec la Société de transport de Montréal et se dote d'une politique explicite pour accueillir ses usagers qui utilisent le vélo pour leurs déplacements à destination ou en provenance de l'édifice.

Recommandation 37

Le Comité d'idéation recommande d'intégrer dans les paramètres du concours d'architecture des orientations explicites en matière de convivialité, de qualité de l'ambiance, de mise en valeur d'un esprit des lieux qui soit conforme aux tendances actuelles dans l'aménagement des bibliothèques de nouvelle génération et aux préférences exprimées par les générations montantes. Le Comité recommande que le cadre budgétaire et financier du projet tienne explicitement compte de ces orientations et donne la marge de manœuvre suffisante aux firmes participantes pour faire preuve de créativité et d'audace en cette matière, tout en se conformant aux contraintes patrimoniales et environnementales.

Cette approche devrait également inspirer les propositions en matière d'intégration de l'art public dans le projet. Étant donné :

- les orientations et les principaux publics ciblés par la bibliothèque-laboratoire,
- la localisation de la bibliothèque-laboratoire Saint-Sulpice au cœur du Quartier latin et son grand potentiel de visibilité,
- ainsi que le bassin exceptionnel d'expertise et de créativité de Montréal et du Québec en matière d'arts numériques,

le Comité d'idéation recommande d'évaluer le potentiel, les avantages et les inconvénients que le projet d'art public qui sera choisi en fonction de la [Politique d'intégration des arts à l'architecture et à l'environnement des bâtiments et des sites gouvernementaux et publics](#) soit une œuvre d'art numérique. Cette œuvre devrait contribuer directement à l'esprit du lieu, qui devrait inspirer les propositions émanant du concours d'architecture.

Recommandation 38

Le Comité d'idéation recommande la mise sur pied immédiate d'une équipe chargée de concevoir et de planifier la mise en œuvre d'un programme technologique intégré pour la bibliothèque-laboratoire et ses différentes composantes. Cette équipe devra coordonner ses travaux avec ceux de la préparation du programme fonctionnel et technique, du concours d'architecture et des autres étapes du chemin critique du projet.

Recommandation 39

Le Comité d'idéation recommande qu'une stratégie budgétaire et financière intégrée soit mise en place pour l'ensemble du programme technologique, de façon à couvrir les besoins prévisibles en matière d'acquisition d'équipements, d'achat ou de développement de logiciels, de formation, d'acquisition de contenus, etc. Cette stratégie doit permettre de concevoir et de mettre en œuvre un plan de déploiement technologique harmonisé à l'ensemble du projet Saint-Sulpice.

Recommandation 40

Le Comité d'idéation recommande de ne pas relocaliser la collection Saint-Sulpice dans la bibliothèque Saint-Sulpice.

Recommandation 41

Le Comité d'idéation recommande qu'un plan de développement des collections qui seront accessibles à la bibliothèque-laboratoire soit élaboré sur la base de critères de pertinence liés aux services et aux fonctionnalités, ainsi qu'aux intérêts spécifiques des adolescents et des jeunes adultes. Les collections appropriées devraient ainsi répondre aux besoins des personnes qui fréquenteront les labs, l'espace ludique et l'espace de socialisation, ainsi qu'aux besoins reliés au travail sur place.

Recommandation 42

Le Comité d'idéation recommande que le processus de sensibilisation du public et de mobilisation des partenaires potentiels de la bibliothèque-laboratoire soit rapidement précisé et soit reflété dans un chemin critique cohérent avec celui de l'ensemble du projet Saint-Sulpice.

Recommandation 43

Le Comité d'idéation recommande de mettre en œuvre, le plus rapidement possible, une démarche de mobilisation incluant des activités structurées de conception participative avec des groupes d'utilisateurs considérés comme prioritaires (adolescents, jeunes adultes ou groupes particuliers).

Recommandation 44

Le Comité d'idéation recommande que BAnQ amorce une réflexion afin de bien cerner les principaux facteurs qui devront être considérés pour établir une image de marque de la bibliothèque-laboratoire qui soit dynamique et qui corresponde bien aux valeurs des groupes d'utilisateurs considérés comme prioritaires dans la future institution.

Recommandation 45

Le Comité d'idéation recommande de concevoir et de mettre en œuvre, le plus rapidement possible, un plan détaillé de renforcement de l'équipe du projet Saint-Sulpice afin que se mettent rapidement en place une conception et une articulation de l'offre de service.

Recommandation 46

Le Comité d'idéation recommande de mettre sur pied une équipe responsable de l'élaboration du programme technologique de la bibliothèque-laboratoire dont le mandat spécifique sera d'évaluer les avantages et les inconvénients d'une intégration ou non des différents systèmes (informatique et réseautique, connectivité, multimédia, enregistrement et postproduction, environnement ludique, appareils et machines numériques, etc.) de la bibliothèque-laboratoire avec ceux de BAnQ.

Recommandation 47

Le Comité d'idéation recommande de se pencher sur certaines des composantes des systèmes de gestion, des procédures administratives et des politiques en matière de ressources humaines de Bibliothèque et Archives nationales du Québec pour déterminer s'il y a lieu de procéder à des adaptations particulières concernant la bibliothèque-laboratoire.

Recommandation 48

Le Comité d'idéation recommande d'élaborer un plan de développement des compétences adapté aux besoins de la bibliothèque-laboratoire et de voir à sa mise en œuvre, le cas échéant, dans le cadre du cheminement de l'ensemble du projet Saint-Sulpice.