

ÉGLISE SAINTE- CHRISTINE- D'Auvergne

Patrimoine religieux pour le climat :
Étude de potentiel

12 juillet 2022



Table des matières

Mandat

Documents consultés

A. Prémisses : Bâtiment et site existants

1. Contexte
2. Démographie
3. Activités économiques
4. Paysages
5. Traces du passé
6. Esprit du lieu
7. Analyse de site
8. Caractéristiques et potentiels de l'église
9. État des lieux
10. Étude réglementaire

B. Programme

1. Souhaits de l'organisme
2. Retour sur le sondage et la consultation publique
3. Vision
4. Analyse de l'offre actuelle
5. Tableau des activités
6. Programmes sommaires
7. Précédents

C. Scénario 1

1. Présentation du scénario
2. Aménagement
3. Tableau des superficies

C. Scénario 2

1. Présentation du scénario
2. Aménagement
3. Tableau des superficies

C. Rendus

C. Comparaison des scénarios

D. Analyse écoénergétique

1. Général
2. Enveloppe
3. Ventilation
4. Chauffage
5. Refroidissement naturel
6. Refroidissement mécanique
7. Éclairage
8. Autres mesures

E. Aspects financiers

Programmes et subventions

F. Conclusion

1. Conclusion
2. Étapes à suivre

Mandat

Cet accompagnement s'inscrit dans une démarche amorcée par la Corporation de développement de Sainte-Christine-d'Auvergne visant à assurer la valorisation et la pérennité de son patrimoine bâti. Le mandat global inclut la réalisation d'un processus consultatif (sondage et ateliers de cocréation), d'une étude de potentiel, de conseils éco-énergétiques et d'accompagnement dans la recherche de subventions portant sur l'immeuble et le terrain de l'église de Sainte-Christine-d'Auvergne. Ces études informeront le processus de réflexion de la Corporation en vue de la transformation de l'église Sainte-Christine-d'Auvergne en espace multifonctionnel.

Cette étude s'inscrit aussi dans le cadre d'un projet majeur mené par Écobâtiment: Valoriser les bâtiments existants, phase II Patrimoine religieux pour le climat. L'objectif du projet est de démontrer que la requalification des bâtiments historiques occasionne des retombées positives sur le plan environnemental et culturel. Elle présente aussi des bénéfices tangibles et immédiats pour la communauté, dont la pérennité des lieux de mémoire, l'animation urbaine et la participation citoyenne. Écobâtiment estime qu'activer ces synergies constitue un levier puissant et emballant à mettre au service de la lutte aux changements climatiques et du développement urbain et villageois durable.

Mandat

Les grands objectifs de l'exercice sont les suivants :

- Réaliser une appréciation sommaire du potentiel des lieux et de capturer l'esprit du lieu (ou Genius Loci) en vue du projet de reconversion;
- Recueillir les besoins de la population locale et son appartenance au volet religieux de l'église dans le but de produire un programme sommaire des espaces et de s'assurer de l'adhésion de la communauté au projet et de son appropriation future;
- Élaborer un programme sommaire des fonctions à intégrer au bâtiment;
- Réaliser une étude sommaire portant sur les aspects techniques, fonctionnels et réglementaires de la conversion de l'église pour les nouvelles vocations pressenties;
- Valider l'adéquation du nouveau programme en regard de la typologie du bâtiment, en prenant en compte son caractère patrimonial et l'esprit du lieu. Valider la possibilité de cohabitation des différentes fonctions afin de faciliter des choix programmatiques clairs pour les étapes subséquentes;
- Réaliser une étude de potentiel écoénergétique afin de rationaliser les dépenses énergétiques dans une perspective de lutte contre les changements climatiques.



Documents consultés

- Carnet de santé, Janvier 2021, par Gilles Duchesneau Architecte, fournie par la Corporation.
- Demande d’accompagnement et description de projet, par la Corporation.
- Règlement de zonage de la Municipalité de Sainte-Christine-d’Auvergne. <https://sca.quebec/assets/documents/Reglement-zonage-Ste-Christine-refondu-09-2021.pdf>
- Histoire de Sainte-Christine-d’Auvergne, par Histoire du Québec. <https://histoire-du-quebec.ca/ste-christine-auvergne>
- Informations sur Sainte-Christine-d’Auvergne, par la MRC de Portneuf. <https://portneuf.ca/amenagement-territoire/municipalites-constituantes/sainte-christine-d-auvergne/>
- Capsule du 125e, par Tomy L’Italien-Tessier, <https://sca.quebec/assets/documents/Capsules-125e.pdf>
- Photos d’archives, BAnQ.
- Photos d’archives, Groupes Facebook.
- Code de construction du Québec, 2010.
- Code national du bâtiment, 2015. (avec décrets du Québec)
- Guide d’application de la partie 10 du code de construction.





Section A

PRÉMISSES :
BÂTIMENT ET SITE
EXISTANTS

A. PRÉMISSES

I. Contexte

Sainte-Christine-d'Auvergne est située dans la MRC de Portneuf, à mi-chemin entre St-Raymond et St-Alban. La rivière Sainte-Anne et l'environnement boisé jouent des rôles importants dans l'installation et le développement de la communauté.

“[...] entre la plaine agricole et les montagnes, la municipalité de Sainte-Christine-d'Auvergne constitue une municipalité typique de la campagne portneuvoise.”

- MRC de Portneuf



Panorama de Sainte-Christine-d'Auvergne. Photo : JPG.MOV. Repéré sur le siteweb de la MRC : <https://portneuf.ca/amenagement-territoire/municipalites-constituantes/sainte-christine-d-auvergne/>

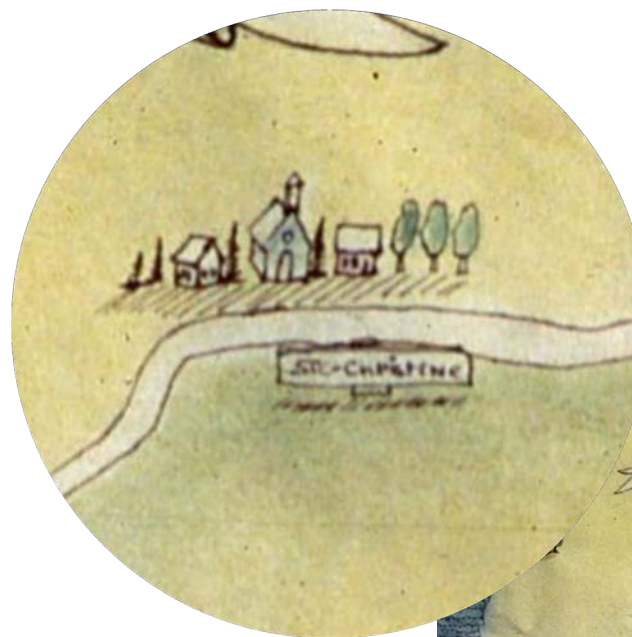
A. PRÉMISSES

I. Contexte

Les premières installations permanentes à Sainte-Christine-d'Auvergne datent des années 1850.

L'église a été construite en 1894 et la municipalité date du 10 avril 1896. D'ailleurs, la communauté a célébré son 125^e le 21 août 2021.

Le nom de “Sainte-Christine” avait été choisi par les Soeurs de la Charité de Québec au commencement de la mission en 1893, la sœur supérieure s'appelait Christine. La paroisse fait référence à Sainte-Christine de Tyr. En 1991, la municipalité ajoute “d'Auvergne” au nom pour éviter des confusions avec le village Sainte-Christine en Montérégie.



Dessin de la carte des villages de Portneuf. Source : Centre d'archives régional de Portneuf. Fonds : POC02 - Musée de Grondines - Région de Portneuf. Repéré sur leur page Facebook : <https://www.facebook.com/archivesportneuf/photos/pcb.1423244091479612/1423230288147659>

A. PRÉMISSES

I. Contexte

La rue Principale, où se concentre le cadre bâti de Sainte-Christine-d'Auvergne, est tracée parallèlement à la rivière Sainte-Anne. On y retrouve des résidences et des services.

Selon la Ville de Sainte-Christine-d'Auvergne, la population était de 617 habitants en 2021.



Vue Panoramique de Sainte-Christine-d'Auvergne. Source : PanoramaX. Repéré sur : <https://www.facebook.com/PanoramaxPortneuf/photos/a.113595707177488/354450643091992/>

A. PRÉMISSES

I. Contexte

- 1893 à 1895 : Construction
- 1898 : Lambrissage des murs et des plafonds en planches d'épinette
- 1922 : Toiture en tôle à la canadienne et construction de la voûte en plein cintre.
- 1936 à 1940 : réparation du perron, du clocher et des toits de l'église et de la sacristie
- 1957 : Rénovation de l'intérieur
- 1965 : Pose d'un nouveau toit en tôle en aluminium sur la toiture de l'église et de la sacristie
- 1983 : agrandissement du jubé de quelques pieds
- 1984 : Peinture du clocher, des couvertures et des encadrements des ouvertures
 - Installation d'un nouveau revêtement de tôle en acier émaillé.
- 1985 : Peinture de l'intérieur de l'église
- Matérialité :
 - Construite entièrement en bois, charpente originale en bois
 - Fondations en pierre
 - Revêtement original en planche de bois remplacer par du papier-brique à une date inconnue, aujourd'hui recouvert en tôle d'acier



Église Sainte-Christine-d'Auvergne, date photo inconnue
Recouvrement (non d'origine) de papier brique
Source : Répertoire patrimoine MRC Portneuf, fournie par la Corporation dans la demande de projet

A. PRÉMISSES

I. Contexte

- La construction de l'église est initiée lorsqu'un nombre suffisant d'habitants occupent le secteur.
- Son édification mène à la création de la paroisse, se détachant alors de Saint-Raymond, de Saint-Basile et de Notre-Dame-des-Sept-Douleurs.
- La mise en œuvre de cette église témoigne du savoir-faire local en matière de construction en bois.
- L'église présente une façade symétrique et est sobre dans ses décors. Elle s'inscrit dans le courant néoclassique.
- Elle est modeste en apparence et typique des églises construites entre la fin du 19e - début du 20e siècle.
- Elle a subi quelques altérations au fil des ans, dont de nouveaux revêtements extérieurs.
- Sa localisation est centrale; elle est située sur la rue Principale et est voisine du centre communautaire et de l'hôtel de ville.



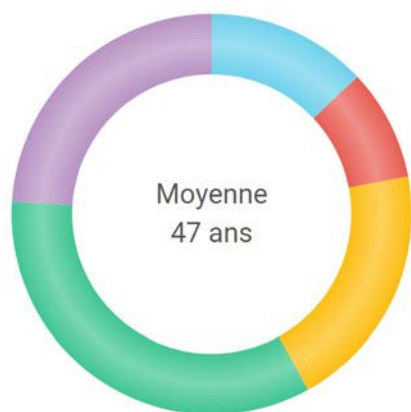
Église Sainte-Christine-d'Auvergne. Source : Écobâtiment



A. PRÉMISSSES

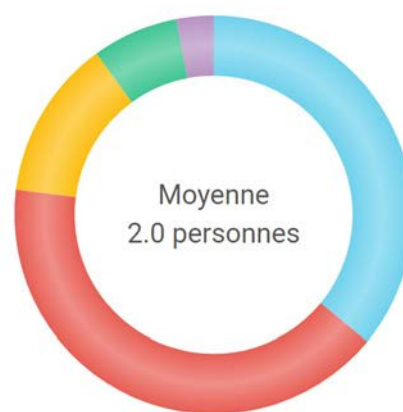
2. Démographie

Population par groupe d'âge



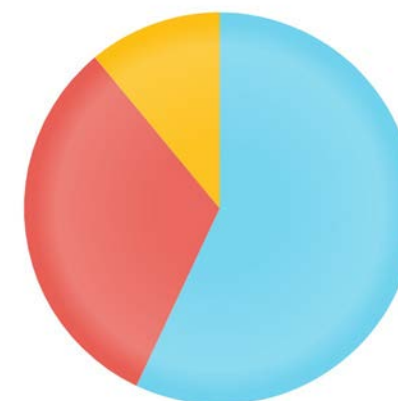
● < 15 ans	13%
● 15 à 24 ans	9%
● 25 à 44 ans	20%
● 45 à 64 ans	34%
● > 65 ans	24%

Profil des ménages privés



● Ménages avec 1 personne	36%
● Ménages avec 2 personnes	41%
● Ménages avec 3 personnes	13%
● Ménages avec 4 personnes	7%
● Ménages avec 5 personnes et +	3%

Type de familles



● Couples sans enfant à la maison	57%
● Couples avec enfants à la maison	32%
● Familles monoparentales	11%

Source des graphiques : Centris. <https://www.centris.ca/fr/outils/profil-de-la-population/capitale-nationale/sainte-christine-d-auvergne>

A. PRÉMISSES

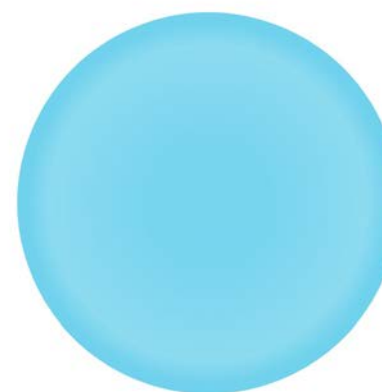
2. Démographie

Construction des logements



Avant 1960	36%
De 1961 à 1980	19%
De 1981 à 1990	16%
De 1991 à 2000	9%
De 2001 à 2010	11%
De 2011 à 2016	9%

Type de logements



Maisons individuelles	100%
Maisons jumelées ou en rangée	0%
Immeubles de moins de 5 étages	0%
Immeubles de 5 étages ou plus	0%
Logements mobiles	0%

Source des graphiques : Centris. <https://www.centris.ca/fr/outils/profil-de-la-population/capitale-nationale/sainte-christine-d-auvergne>

A. PRÉMISSES

3. Activités économiques

Économie et développement

Les activités économiques de Sainte-Christine-d'Auvergne sont principalement l'agriculture et la foresterie. Plus récemment, Sainte-Christine-d'Auvergne a aussi développé son secteur récréotouristique avec la construction des chalets en rondins de bois du côté nord de la rivière.

D'autre part, la municipalité héberge plusieurs charbonnières depuis 1955, des moulins à scie spécialisés dans le cèdre et des usines dédiées à la construction de maisons en bois rond.



Ferme et maison sur le Rang de la Chapelle, voisine de la maison ancestrale de John Welsh Sr. Repéré dans le groupe "Les fêtes du 125e Ste-Christine-d'Auvergne sur Facebook. Source : Inconnue. <https://www.facebook.com/stechristine.qc.ca/photos/2968466933431601>

A. PRÉMISSES

3. Activités économiques

Rivière Sainte-Anne

Le centre villageois est tout près de la rivière Sainte-Anne. La proximité à cette rivière accidentée est un avantage et une raison de s'y installer.

En 1868, Joseph Ford construit un premier moulin à papier, près de la chute à Gorry, à l'est de la municipalité.

Aux Chutes Ford, à l'ouest de la municipalité, on construit un barrage et une centrale hydroélectrique en 1930, les opérations s'arrêtent en 1965 et reprennent en 1995. Les installations offrent un point d'observation sur la rivière.

La rivière est non seulement importante en termes économique mais aussi comme élément marquant du paysage de Sainte-Christine-d'Auvergne.



Pont à Sainte-Christine-d'Auvergne traversant la rivière Ste-Anne. Photo : L. Langlois. Source : BAnQ <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/3021175>

A. PRÉMISSES

4. Paysages

Le paysage de Sainte-Christine-d'Auvergne est typique de la région. Il présente la campagne boisée et agricole de Portneuf, entrecoupée d'un cours d'eau.

À partir des abords de la rivière, on peut profiter de magnifiques vues. Le village de Sainte-Christine-d'Auvergne évoque l'image traditionnelle du village linéaire québécois, marquée par la présence centrale de son église.



Relation entre la nature, le cadre bâti traditionnel et l'église. Photo prise par Panoramax pour la Municipalité de Sainte-Christine-d'Auvergne. Repéré dans le groupe "Les fêtes du 125e Ste-Christine-d'Auvergne sur Facebook.

<https://www.facebook.com/saintechristinedauvergne/photos/pcb.1636969536505686/1636963979839575/>

A. PRÉMISSES

4. Paysages

La campagne et la montagne



Photo: July B. Repéré sur la page Facebook de la Municipalité :
<https://www.facebook.com/saintechristinedauvergne/photos/a.822587561277225/822588037943844>

La rivière et le récréotourisme



Le site récréotouristique avec chalets en bois rond, la rivière Ste-Anne, aux abords des chutes Ford.
Source : Page Facebook de la municipalité de Sainte-Christine-d'Auvergne. Repéré dans le groupe "Les fêtes du 125e Ste-Christine-d'Auvergne sur Facebook."
<https://www.facebook.com/stechristine.qc.ca/photos/a.2084520788492891/2261818957429739>

A. PRÉMISSES

5. Traces du passé

Le paysage naturel et la transformation humaine de la rivière



Les chutes Fords. Entre 1911 et 1930. À droite des chutes, les ruines du moulin à pâte à papier Glennford détruit par les flammes en 1911. Repéré dans le groupe “Les fêtes du 125e Ste-Christine-d’Auvergne” sur Facebook.

<https://www.facebook.com/stechristine.qc.ca/photos/a.2084520788492891/2423683314576635>



ÉCOBÂTIMENT

La puissance de la rivière



Construction de la centrale hydroélectrique aux Chutes Ford, années 1930. Source photo: SHP 1861 Repéré dans le groupe “Les fêtes du 125e Ste-Christine-d’Auvergne” sur Facebook. <https://www.facebook.com/stechristine.qc.ca/photos/a.2084520788492891/2472085033069796>

12.07.22 | Église Sainte-Christine-d’Auvergne | Étude de potentiel – 18

A. PRÉMISSES

5. Traces du passé

Le village dans les années 30 et l'héritage irlandais



Patrick Welsh et son épouse Audéa Jobin à leur maison au village de Ste-Christine-d'Auvergne dans les années 1930. Repéré dans le groupe "Les fêtes du 125e Ste-Christine-d'Auvergne" sur Facebook. <https://www.facebook.com/stechristine.qc.ca/photos/2968467053431589>



ÉCOBÂTIMENT

L'ancien paysage villageois



Maison de Patrick Welsh au village de Sainte-Christine-d'Auvergne. Repéré dans le groupe "Les fêtes du 125e Ste-Christine-d'Auvergne" sur Facebook. <https://www.facebook.com/stechristine.qc.ca/photos/2968467053431589>

A. PRÉMISSES

5. Traces du passé

L'agriculture à Sainte-Christine-d'Auvergne



Repéré dans le groupe “Les fêtes du 125e Ste-Christine-d'Auvergne” sur Facebook.

<https://www.facebook.com/stechristine.qc.ca/photos/a.2084520788492891/206306805063816>



ÉCOBÂTIMENT

5

L'industrie du bois et du charbon



Matière première pour le charbon. Source : Famille Leclerc Page web de Charbon de bois Feuille d'Érable INC. Repéré dans le groupe “Les fêtes du 125e Ste-Christine-d'Auvergne” sur Facebook.

<https://www.facebook.com/stechristine.qc.ca/photos/a.2084520788492891/260401866654309>

8

12.07.22 | Église Sainte-Christine-d'Auvergne | Étude de potentiel – 20

A. PRÉMISSES

5. Traces du passé

L'église dans les années 50



Église Sainte-Christine-d'Auvergne, avec le papier brique en revêtement et la clôture de caractère agricole. Photo : J.W.Michaud, 1953.

Source : BAnQ <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/4016590>

A. PRÉMISSES

6. Esprit du lieu

L'esprit du lieu consiste à saisir les ambiances vécues d'un lieu. Il capte le tangible et l'intangible ainsi qu'un sens d'identité. Nous avons soulevé certaines thématiques qui selon nous constituent l'esprit du lieu de Sainte-Christine-d'Auvergne et de l'église.

Les gens et la communauté

La communauté de Sainte-Christine-d'Auvergne démontre un fort esprit communautaire. Les gens sont **engagés**; on ressent la présence d'une communauté. Cette expérience est reflétée dans le désir de rassemblement dans l'église et **l'attachement** pour l'édifice exprimé par les villageois.



Activité de diffusion dans l'église
Source : Ville de Sainte-Christine-d'Auvergne, fournie par la Corporation dans la demande de projet



Activité de diffusion dans l'église
Source : Ville de Sainte-Christine-d'Auvergne, fournie par la Corporation dans la demande de projet

A. PRÉMISSES

6. Esprit du lieu

Les gens et la communauté

L'église se trouve dans le **noyau villageois**, dans le nœud **communautaire et civique**. Elle est voisine de l'hôtel de ville, la salle communautaire, d'aires de jeux, et du jardin communautaire; soit des services publics et au bénéfice de la collectivité. Elle est souvent utilisée dans le contexte d'activités civiques et communautaires.

Par sa localisation et l'espace qu'elle offre, elle est centrale à plusieurs événements publics dont les festivités du 125^e de la municipalité.



Activités régulières estivales autour de l'église
Source : Ville de Sainte-Christine-d'Auvergne, fournie par la Corporation dans la demande de projet

A. PRÉMISSES

6. Esprit du lieu

Les gens et la communauté



50e anniversaire de mariage d'Edward Welsh et Alma Angers à Ste-Christine-d'Auvergne 1962.

Photo prise devant l'église. Source : Linda Bédard. Repéré sur :

<https://www.courrierdeportneuf.com/2021/08/06/reunion-historique-dans-portneuf-des-welsh-welsh-welch/>



Festivités du 125e dans le noyau civique et communautaire, près de l'église. Repéré dans le groupe "Les fêtes du 125e Ste-Christine-d'Auvergne" sur Facebook.

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=4666928676692195&set=pcb.4666933760025020>

A. PRÉMISSES

6. Esprit du lieu

Le bois

Un fort caractère identitaire émane aussi des ressources naturelles du secteur, notamment le bois. Le bois est en partie à l'**origine du développement** de la localité et continue d'être un élément important. L'église témoigne de l'importance et de l'abondance du bois puisqu'elle est entièrement construite en bois. Plus récents, les chalets touristiques démontrent la pérennité du **savoir-faire local** lié à la construction de bois.



Dans l'entretoit de la voûte de l'église.
Source : Écobâtiment



"M. René Lavallée au travail dans le moulin familial construit par son père, M. Godefroy Lavallée." Texte de Mme. Dolorès Lavallée. Photo offerte par M. René Lavallée au groupe "Les fêtes du 125e Ste-Christine-d'Auvergne" sur Facebook.
<https://www.facebook.com/stechristine.qc.ca/photos/a.2084520788492891/2302640066680961>

A. PRÉMISSES

6. Esprit du lieu

La nature : exploitation et contemplation

À Sainte-Christine-d'Auvergne, on côtoie la nature et elle fournit les **ressources** vitales à la subsistance du village. On y profite des vues et des ambiances naturelles en **plein air**.

L'église côtoie l'activité **agricole** et l'activité de plein air par sa proximité. De sa station sur la rue Principale, elle surplombe le va et vient de la machinerie agricole.

Quoiqu'on y retrouve des jeux et le cimetière, le site offre des aires végétalisées et est situé relativement près de la rivière.



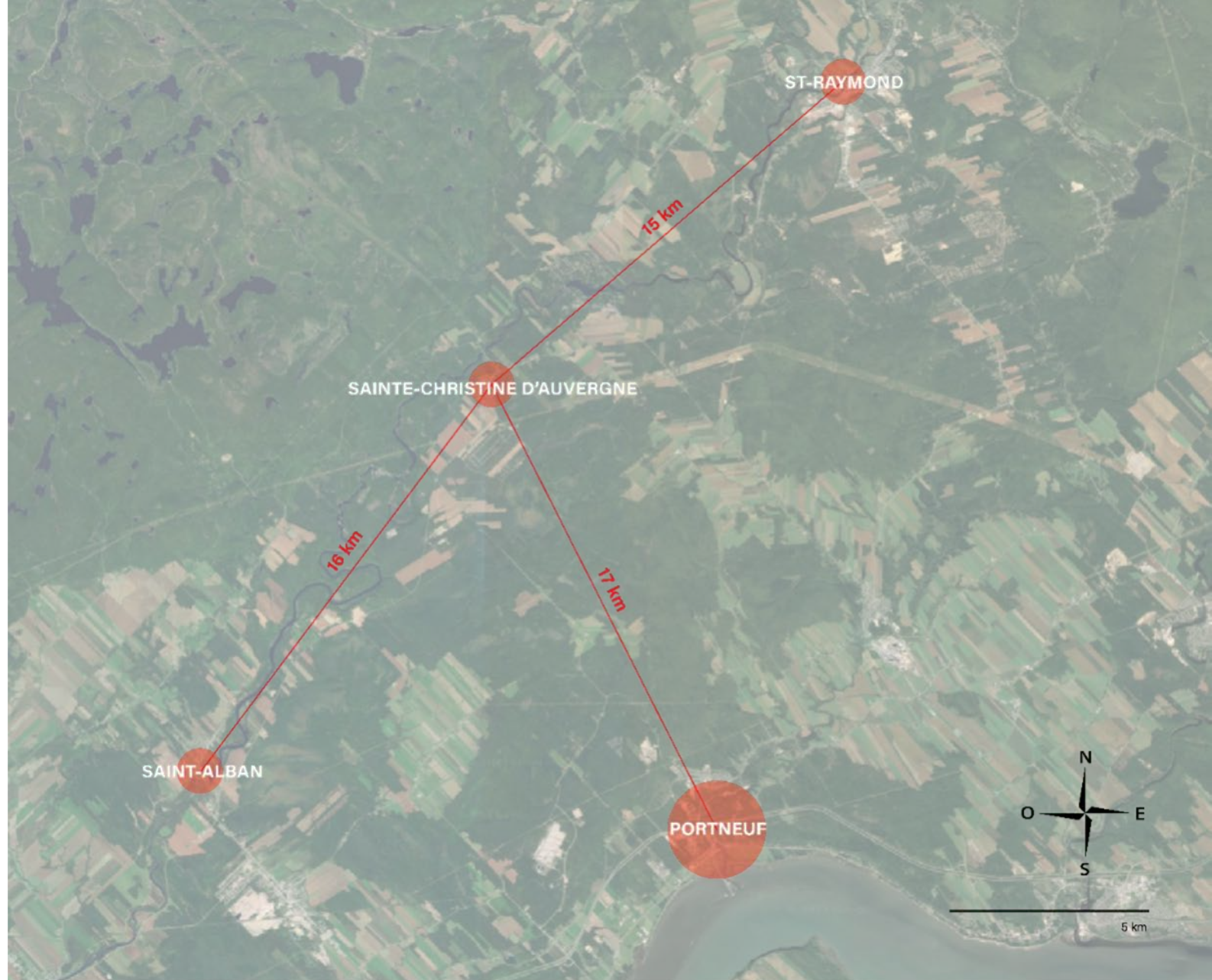
Paysage Sainte-Christine-d'Auvergne, église côtoyant l'activité agricole. Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

7. Analyse du site

St-Alban, St-Raymond et Portneuf sont équidistants à Sainte-Christine-d'Auvergne.

La plupart des services se retrouvent dans St-Raymond et dans Portneuf.



A. PRÉMISSES

7. Analyse du site

L'église est située au noyau du village, où on y retrouve :

- Hôtel de ville
 - Centre communautaire
 - Bibliothèque (livres entreposés dans le bureau du maire)
- Centre sportif inclut :
 - Patinoire
 - Piscine municipale
 - Modules de jeux pour enfants
 - Machines d'entraînement extérieures

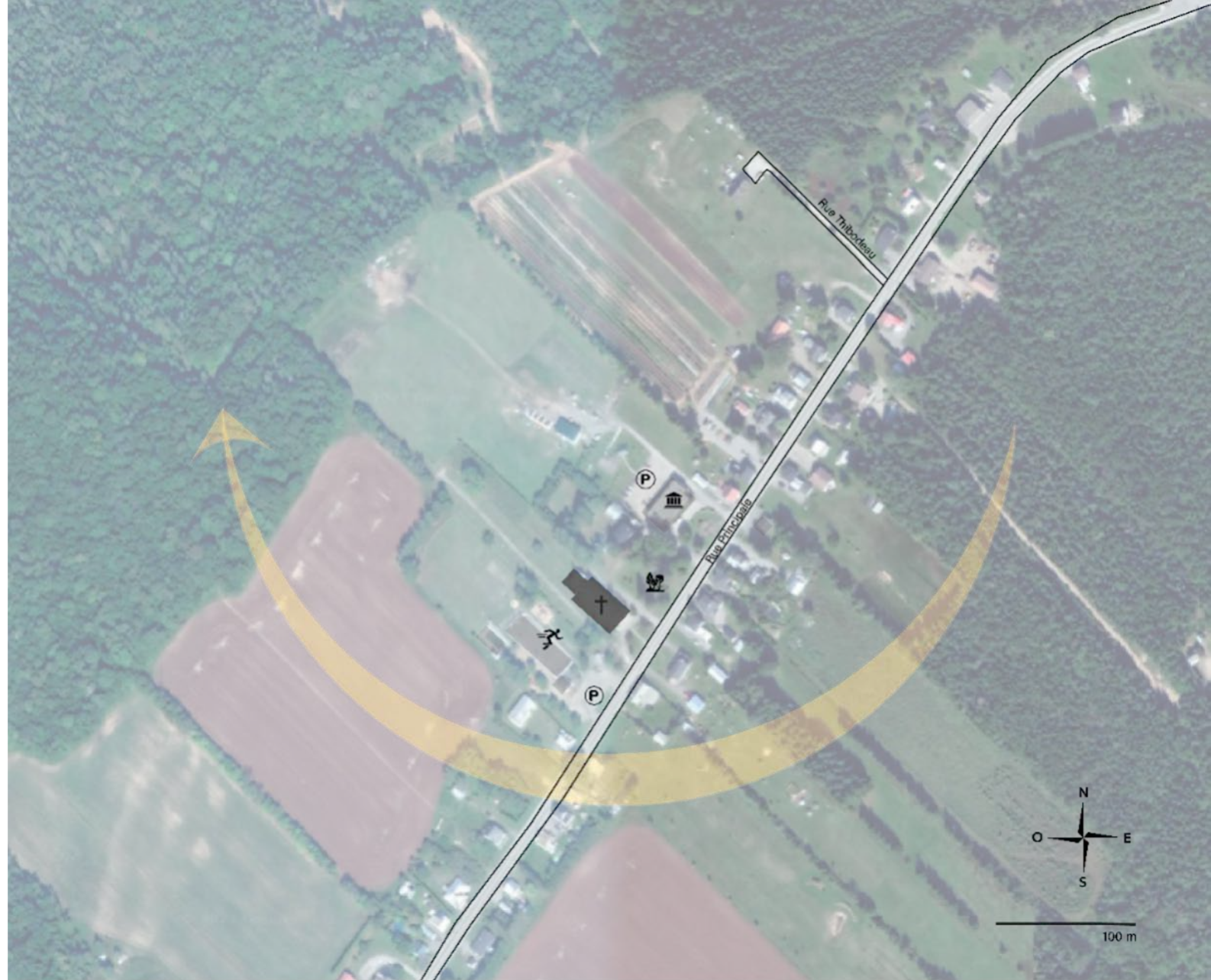


A. PRÉMISSES

7. Analyse du site

En regardant l'image satellite, nous pouvons voir la proximité entre les terres agricoles et la forêt naturelle au village de Sainte-Christine-d'Auvergne.

Course du soleil : L'implantation de l'église bénéficie d'un ensoleillement intéressant en après-midi et en début de soirée.



A. PRÉMISSES

7. Analyse du site

Nature

Le site est entouré de nature, il côtoie des jeux, et le cimetière, et fait partie de l'ensemble civique et communautaire du village.



Arbres du côté ouest. Source : Écobâtiment



ÉCOBÂTIMENT



Arbres du côté est. Quoique cette photo est prise de relativement proche de l'église, elle est peu perceptible et presque cachée par les arbres du terrain de l'hôtel de ville. On a donc un espace couvert et calme du côté nord-est. Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

7. Analyse du site

Nature en relation à la rue principale



L'église et sa relation à la rue principale. Source : Écobâtiment



L'espace entre l'église et l'hôtel de ville fonctionne comme un parc et une place publique : il offre un espace végétalisé et un lieu de rassemblement extérieur pour des événements. On voit dans la photo le presbytère et l'hôtel de ville. Source : Écobâtiment

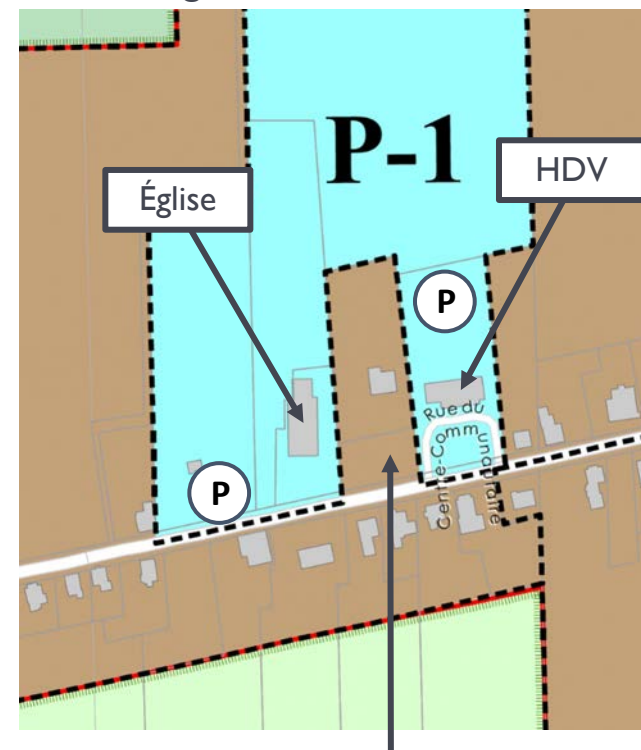
A. PRÉMISSES

7. Analyse du site



L'espace entre l'église et l'hôtel de ville fonctionne comme un parc et une place publique : il offre un espace végétalisé et un lieu de rassemblement extérieur pour des événements. On voit dans la photo le presbytère et l'hôtel de ville. Source : Écobâtiment

Le terrain arboré avec des bancs entre l'église et l'hôtel de ville :



Ce terrain appartient à la Ville.

A. PRÉMISSES

7. Analyse du site

Parvis et allée de courtoisie :

Devant l'église, il y a une **espace vert** délimité par l'allée de courtoisie qui donne au pied des escaliers. Cette aire verte est aménagée de façon symétrique en rapport à la façade.

L'espace vert et les escaliers sont utilisés par des **passants**, dont des touristes et des motocyclistes, comme arrêt sur la route durant l'été.



Parvis de l'église. Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

7. Analyse du site

Parvis et allée de courtoisie



Voie longeant la façade est, donnant à la sacristie. Source : Écobâtiment



Parvis et rampe. Source : Écobâtiment



Parvis et voie longeant la façade est, donnant à la sacristie. Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

7. Analyse du site

Jeux et sports :

Au sud-ouest de l'église se trouve la patinoire et des modules de jeux publics.



Terrain de jeux tout près de l'église et patinoire. Source : Écobâtiment



Les jeux et l'église. Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

7. Analyse du site

Cimetière :

Derrière l'église se trouve le cimetière qui est calme et un peu retiré des activités.



Quelques tombes sont près du bâtiment. Source : Écobâtiment



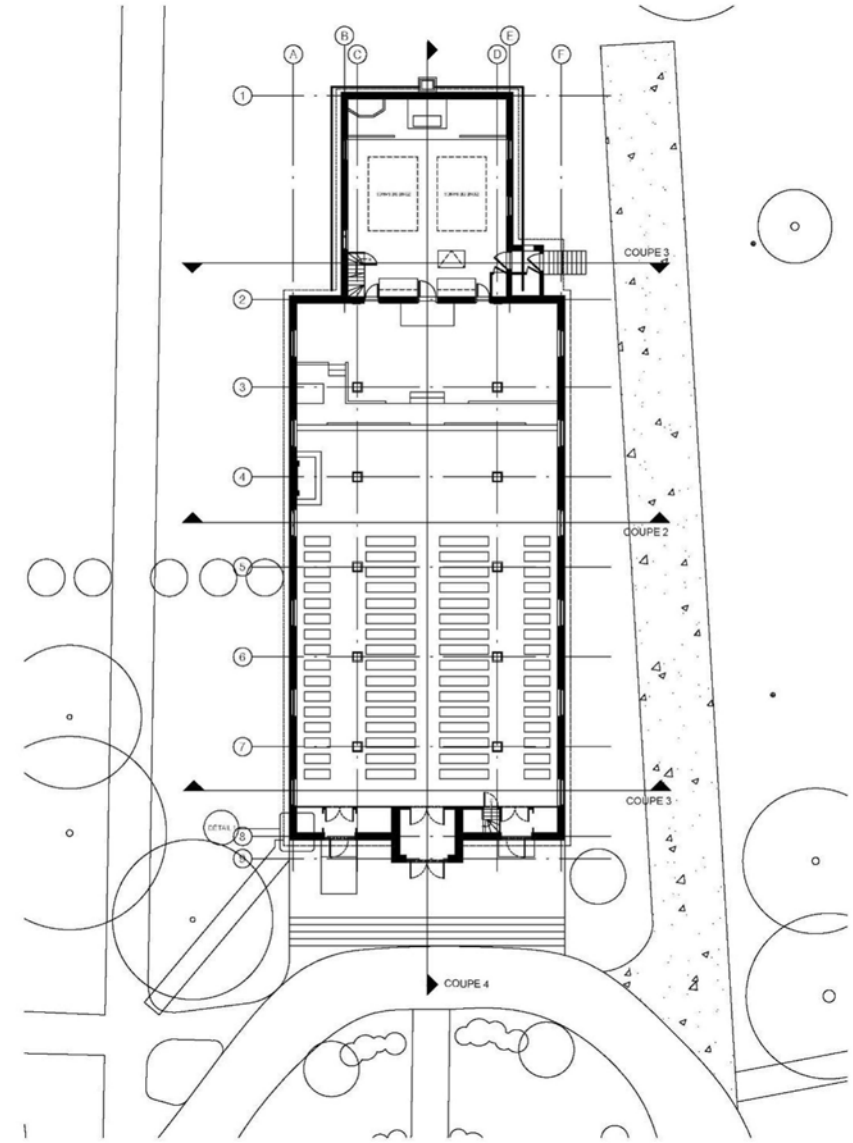
Cimetière derrière l'église. Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église

La volumétrie de l'église est relativement simple, ce qui est avantageux pour de nouveaux aménagements.

- Le plan de l'église n'est pas en croix latine, contrairement à plusieurs églises catholiques. Elle est **rectangulaire** et sans transepts, ce qui peut faciliter les aménagements.
- Dans la coupe, on peut observer que le **niveau du chœur** est plus haut que la nef (comme dans la plupart des églises) ce qui peut être exploité pour certains usages.



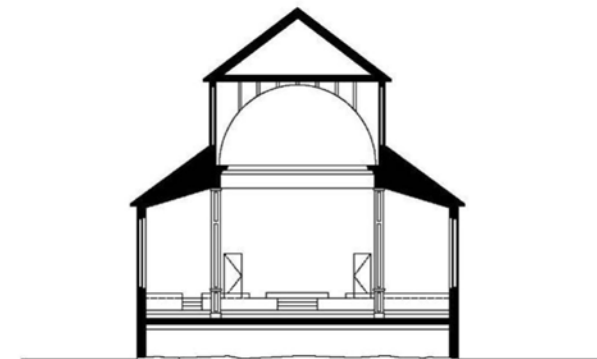
Dessins du plan du rez-de-chaussée et de la coupe longitudinale, faits par les étudiants de l'Université Laval, dans le cadre d'un atelier en 2e année du baccalauréat en architecture.



A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église

- Dans les coupes transversales, on observe la forme simple créée par les **plafonds** des bas-côtés et la voûte.
- Cette voûte crée une symétrie et un **point focal** vers le haut et vers le centre. Il faudra prendre en compte l'acoustique de l'espace selon les fonctions souhaitées.
- L'effet général donne une impression de calme, de contemplation et **d'importance** à l'espace du vaisseau central.
- Sur les bas-côtés, on peut envisager un espace plus retiré et **intime**.
- Au point le plus bas du plafond soit au mur extérieur, la nef offre une **hauteur libre** de 5,1 m et au point le plus haut de la voûte 10,9 m. Les colonnes au pied de la voûte ont une hauteur de 6 m. Ces hauteurs donnent un potentiel d'usage intéressant sans être démesurées.
- Il est aussi important de noter la présence des **colonnes**. Elles sont espacées aux 4,8 m (centre-centre) et de 3,3 m des murs extérieurs (centre). Elles sont importantes à considérer dans la disposition des espaces et limitent les configurations des aménagements. Elles peuvent aussi aider à subdiviser l'espace au besoin.



Coupes transversales, faites par les étudiants de l'Université Laval, dans le cadre d'un atelier en 2e année du baccalauréat en architecture.

A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église

Lumière naturelle

- L'église comporte de **grandes fenêtres** à carreaux et en arc de 3,2 m de haut et 1,5 m de large de part et d'autre de la nef, au niveau du rez-de-chaussée.
- De l'intérieur, ces fenêtres sont à 1,4 m du sol.
- Grâce à son orientation, la nef profite d'une **belle illumination** naturelle en après-midi et début de soirée.



A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église

Lumière naturelle

- La façade principale présente des ouvertures qui apportent beaucoup de lumière, dont une rosace et une fenêtre double.
- Les portes avant, aujourd'hui opaques, pourraient être remplacées par des ouvertures vitrées et fournir un apport additionnel de lumière du jour



Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église

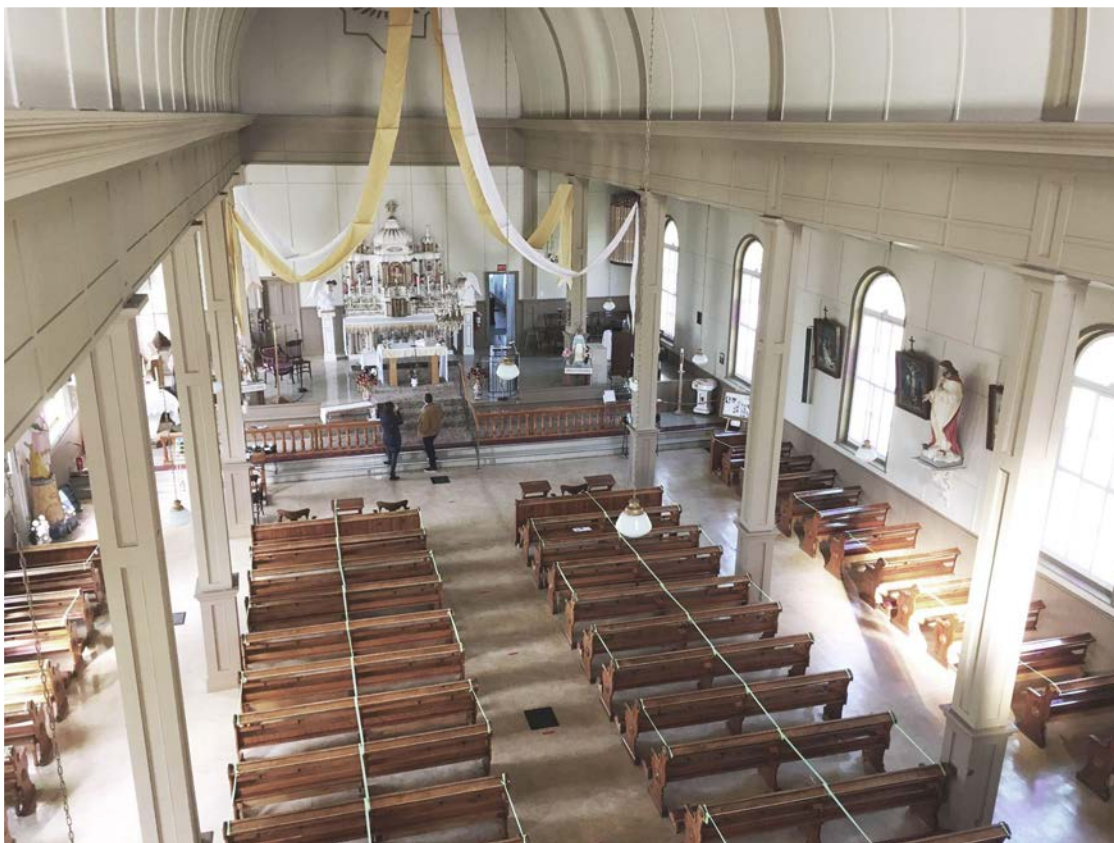


Photo à partir du jubé en début d'après-midi. Nef illuminée par la façade principale (derrière la photo) et par la façade sud-ouest (gauche de la photo).

Source : Écobâtiment



ÉCOBÂTIMENT

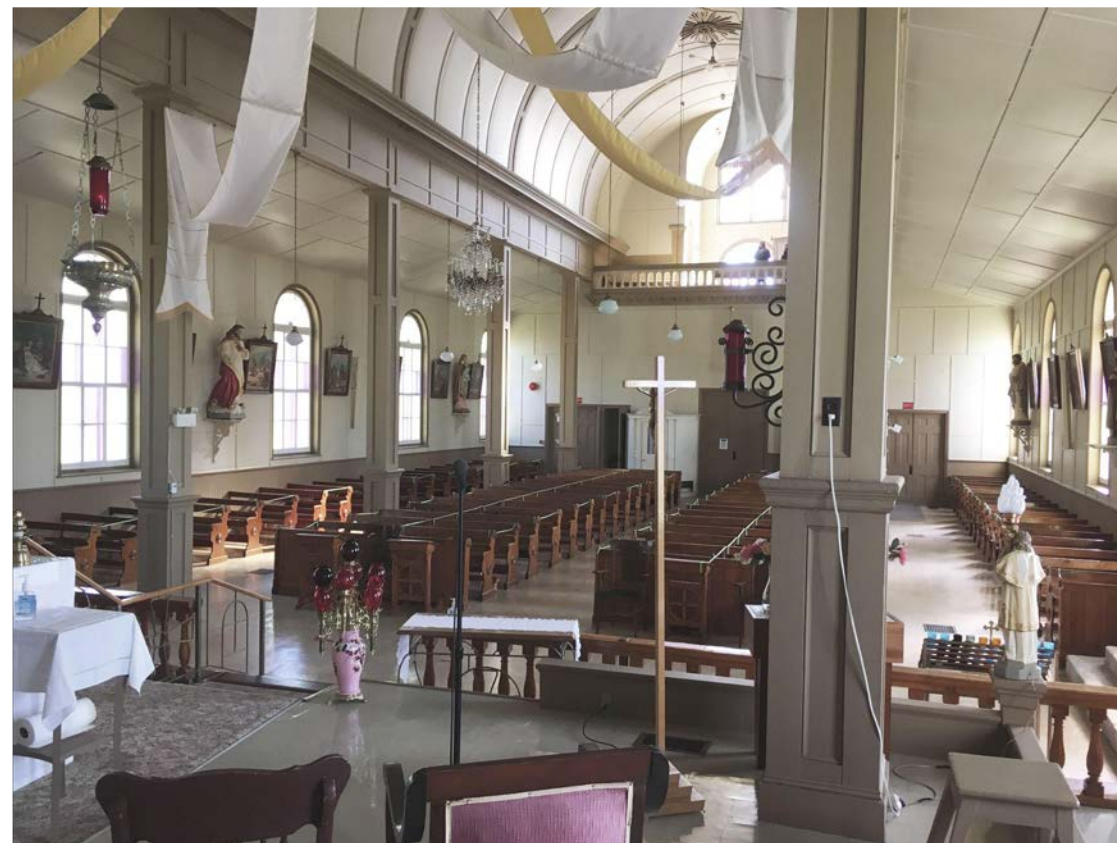


Photo à partir du choeur en début d'après-midi. Nef illuminée par la façade principale (au fond dans la photo) et par la façade sud-ouest (droite de la photo).

Source : Écobâtiment

12.07.22 | Église Sainte-Christine-d'Auvergne | Étude de potentiel – 41

A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église

Lumière naturelle

- De l'extérieur, on remarque des fenêtres à la hauteur de la voûte.
- Ces **ouvertures sont bloquées** par la structure de la voûte qui aurait été ajoutée plus tard. (voir page suivante).
- Quoique la voûte a bonifié la volumétrie de l'espace, l'ajout de celle-ci est venu empêcher un apport significatif de lumière naturelle. Il est dommage qu'elles soient inutilisées.



A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église



On voit que la voûte est relativement sombre et qu'elle bloque les fenêtres à ce niveau.
Source : Écobâtiment



Ouvertures cachées par la voûte de l'église.
Source : Écobâtiment



Simulation rapide de la voûte percée
Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église

Assemblage et matérialité

- Le revêtement extérieur des murs de l'église est en tôle d'acier. La verticalité de la tôle rappelle les parements en bois des bâtiments agricoles et donne une **touche industrielle** à l'église.
- Les avis sur le parement sont partagés entre ceux qui estiment que ce matériau n'est pas suffisamment noble pour le lieu qu'il habille et ceux qui apprécient l'aspect fonctionnel de la tôle et l'effet "propre" qu'il confère.
- L'assemblage des murs en bois, et le fait que l'église n'est pas "classée" à titre d'immeuble patrimonial, assure une certaine **flexibilité** pour la rénovation du bâtiment. Cela pourra par exemple faciliter l'isolation thermique de l'immeuble.
- D'autre part, comme mentionné aux pages sur l'esprit du lieu, la matérialité en **bois** est un élément caractéristique de l'église. C'est une qualité à conserver et à valoriser.



Parement extérieur de l'église. Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église

Ornementation :

- L'église est très **sobre** dans ses décors. La plupart des éléments décoratifs sont **amovibles** comme les statues, les cadres, les lustres, etc.
- La seule ornementation fixe se trouve au plafond de la voûte; les moulures, les colonnes et la corniche de la voûte. La corniche accentue l'horizontalité du vaisseau central et amplifie le point focal de la voûte.



Ornementation dans la voûte. Source : Écobâtiment



Corniche, colonne, et lustre. Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église



Objets religieux. Source : Écobâtiment



Maître autel. Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

8. Caractéristiques et potentiels de l'église

Le clocher

- Le clocher porte une **symbolique** importante pour les églises en général.
- Il agit comme repère dans le paysage. De plus, il sert à communiquer à la population certains événements. À Ste-Christine d'auvergne, le code de communication pour les cloches est toujours affiché au jubé.



Le clocher. Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

9. État des lieux

D'après le carnet de santé réalisé par l'architecte Gilles Duchesneau, en janvier 2021 :

- L'état général du bâtiment est bon.
- Il est recommandé dans le carnet de santé de planifier des travaux urgents pour la maçonnerie de pierre de la fondation.
- Certaines composantes extérieures ainsi qu'intérieures du bâtiment sont qualifiées de "passable" et auraient besoin de travaux à court terme, soit d'ici 1 à 4 ans. Ceci inclut le perron, la toiture, les fenêtres, l'isolant (inexistant, sauf aux murs de sous-sol), les finis au sous-sol, la pompe à eau, et les conduits de ventilation.



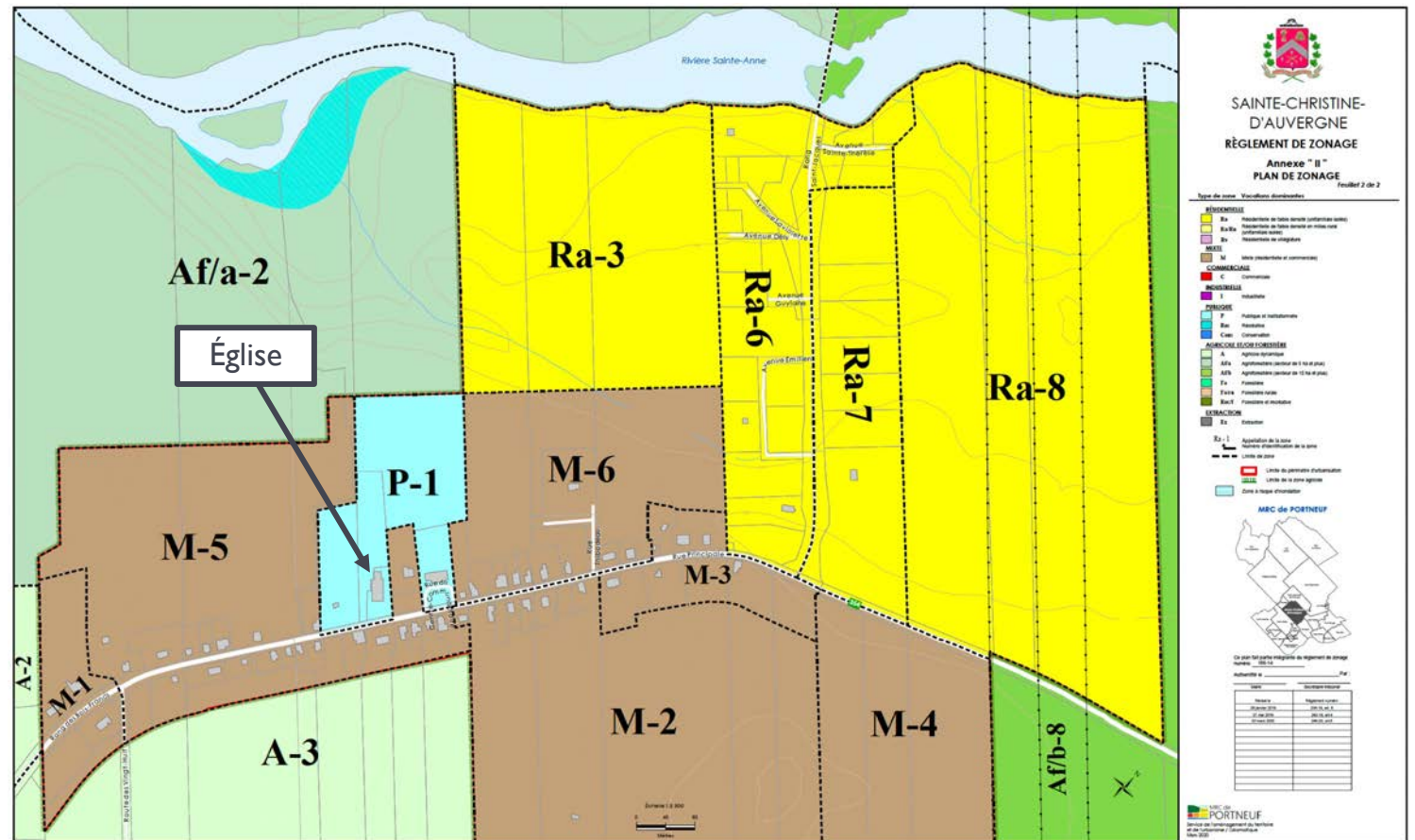
Source : Écobâtiment

A. PRÉMISSES

10. Étude règlementaire : Zonage

Vocation dominante du lot de l'église :
"Publique et institutionnelle"

Contexte immédiat :
"Mixte (résidentielle et commerciale)"



A. PRÉMISSES

10. Étude règlementaire : Zonage relatif au stationnement

Pour les cases de stationnement, selon la Ville de Sainte-Christine-d'Auvergne :

Usages	Nombre minimal de cases requises par mètre carré de superficie de plancher
Commerces de voisinage	1 par 30 m ²
Restaurant	1 par 10 m ² ou 1 par 4 sièges*
Religion	1 par 50 m ² ou 1 par 5 sièges*
Autres (du groupe d'usage communautaire)	1 par 30 m ²
Loisir municipal et culture (activités culturelles)	1 par 30 m ² ou 1 par 5 sièges*
Loisir municipal et culture (lieux de divertissement)	1 par 30 m ² ou 2 par unité de jeux*

*le plus restrictif prévaut

Extraits du "Tableau 11.1 Nombre minimal de cases de stationnement requises" Règlement de zonage de la municipalité de Sainte-Christine-d'Auvergne

A. PRÉMISSSES

10. Étude règlementaire : Zonage relatif au stationnement

Cependant, il y a de la flexibilité dans la réglementation :

“11.1.4.3 Localisation pour les usages commerciaux

Pour les usages commerciaux, les aires de stationnement peuvent être situées sur un terrain adjacent ou distant d’au plus 100 mètres de l’usage desservi” (voir le reste de l’article pour les conditions)

“11.1.4.4 Stationnement commun

Dans les zonages mixtes (M) ou publiques et institutionnelles (P), l’aménagement d’une aire commune de stationnement pour desservir plus d’un usage peut être autorisé [...] Lorsqu’il est démontré que les besoins de stationnement ne sont pas simultanés, le nombre de cases requises est équivalent au plus grand nombre de cases requises par les usages qui utilisent simultanément l’aire de stationnement.”

Règlement de zonage de la Municipalité de Sainte-Christine-d’Auvergne. Mars 2015.

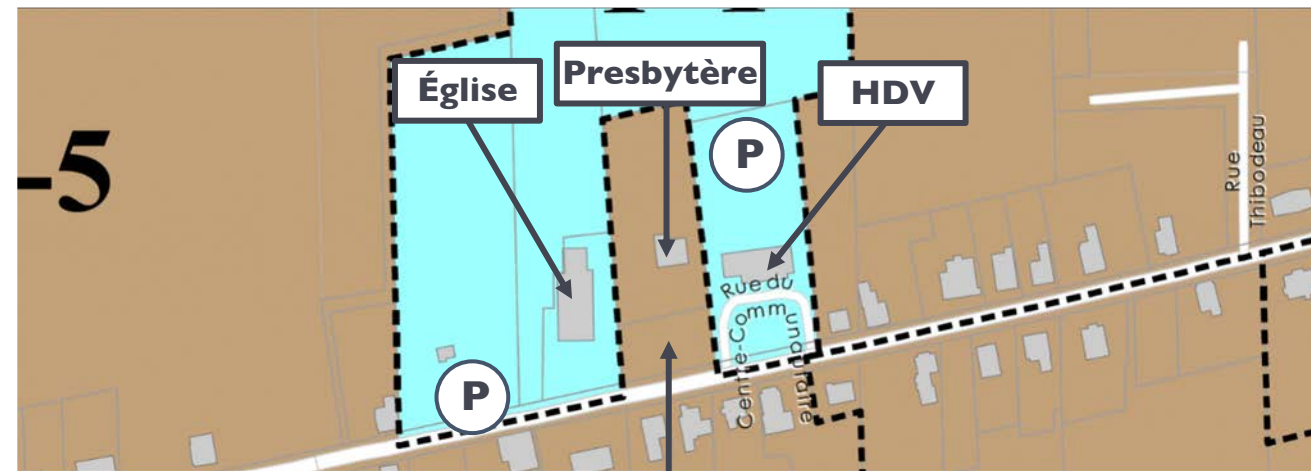
Constat :

Il serait envisageable de considérer les aires de stationnement adjacentes existantes (stationnement du chalet sportif à l’ouest et stationnement derrière l’hôtel de ville à l’est) pour desservir les nouvelles activités dans l’église.

A. PRÉMISSES

10. Étude règlementaire : Zonage relatif au stationnement

Dans l'éventualité où le stationnement de l'hôtel de ville sert aussi pour les occupants de l'église, il serait possible pour les visiteurs d'emprunter le passage piéton sur le terrain arboré en face du presbytère puisque celui-ci appartient à la Ville.



Le terrain arboré avec des bancs entre l'église et l'hôtel de ville appartient à la Ville.

10. Étude règlementaire : Code national du bâtiment 2015

Éléments	Description	
Année de construction	Avant 1976	
Type de projet	Dépendamment du scénario choisi : Changement d’usage, modification majeure d’aire de plancher, agrandissement, création d’une aire communicante ou d’une mezzanine.	
Caractéristiques		
Premier étage au sens du CNB	Rez-de-chaussée (niveau de la nef, chœur et sacristie)	
Hauteur de bâtiment	Actuellement 2 étages	Projeté : 1 ou 2 étages (selon la classification choisie)
Aire de bâtiment	Actuellement : 555 m²	Projeté : 610 m² (dans les deux scénarios proposés)
Type de construction	Bois	
Nombre de rues	Actuellement aucune	Projeté : 1 rue
Usages projetés du bâtiment		
Fonction du bâtiment	Lieu de rassemblement multifonctionnel	
Usages principaux	Groupe A, division 2 (établissement de réunion non destiné à la production et à la présentation d’arts du spectacle, incluant : bibliothèque, espace de rassemblement flexible, espaces de loisirs, coin café, potentiellement une épicerie et de l’escalade)	

10. Étude règlementaire : CNB 2015

TYPE DE PROJET

Changement d'usage

Selon l'article 10.2.2.2. 2)b), le code s'applique lorsqu'il y a un changement d'usage, et ce, selon A-10.2.2.2.2, même à un changement d'usage au sein d'un même groupe.

Usage principal actuel : A2 (Établissement de réunion autre que salle de spectacle, soit établissement de culte)

Usage principal proposé : A2 (Établissement de réunion autre que salle de spectacle, soit lieu communautaire incluant une bibliothèque et des espaces multifonctionnels)

Selon le code le groupe A division 2 inclut, entre autres : auditorium, bibliothèque, débit de boisson, culte, gymnase, récréation, restaurants, salle d'audience, salle communautaire, salle de conférence, salle de danse, salle d'exposition
(Excluant : cinémas, opéras, salle de spectacle)

Transformation

Selon 10.2.2.2. 3), tout réaménagement modifiant de la majorité des éléments et des composants est considéré comme une transformation majeure.

10. Étude réglementaire : CNB 2015

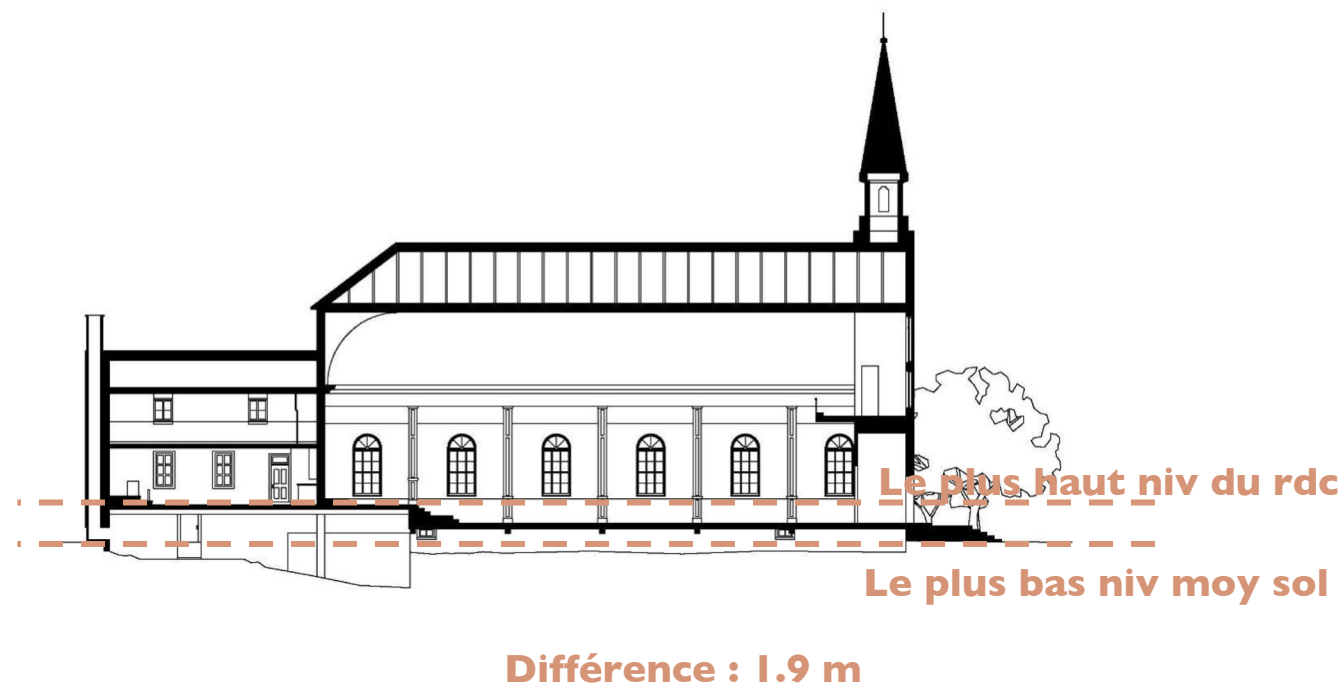
HAUTEUR DE BÂTIMENT EN ÉTAGES

La hauteur de bâtiment en étages est définie comme étant : le nombre d'étages compris entre le plancher du premier étage et le toit.

Le niveau du rdc, soit celui de la nef / sacristie, serait considéré comme le premier étage, car il est l'étage le plus élevé dont le plancher se trouve à au plus 2 m au-dessus du niveau moyen du sol.

Le niveau moyen du sol est défini comme le plus bas des niveaux moyens définitifs du sol [...].

Entre le plus bas niveau moyen du sol et le plus haut niveau du rdc : 1,9 m



10. Étude règlementaire : CNB 2015

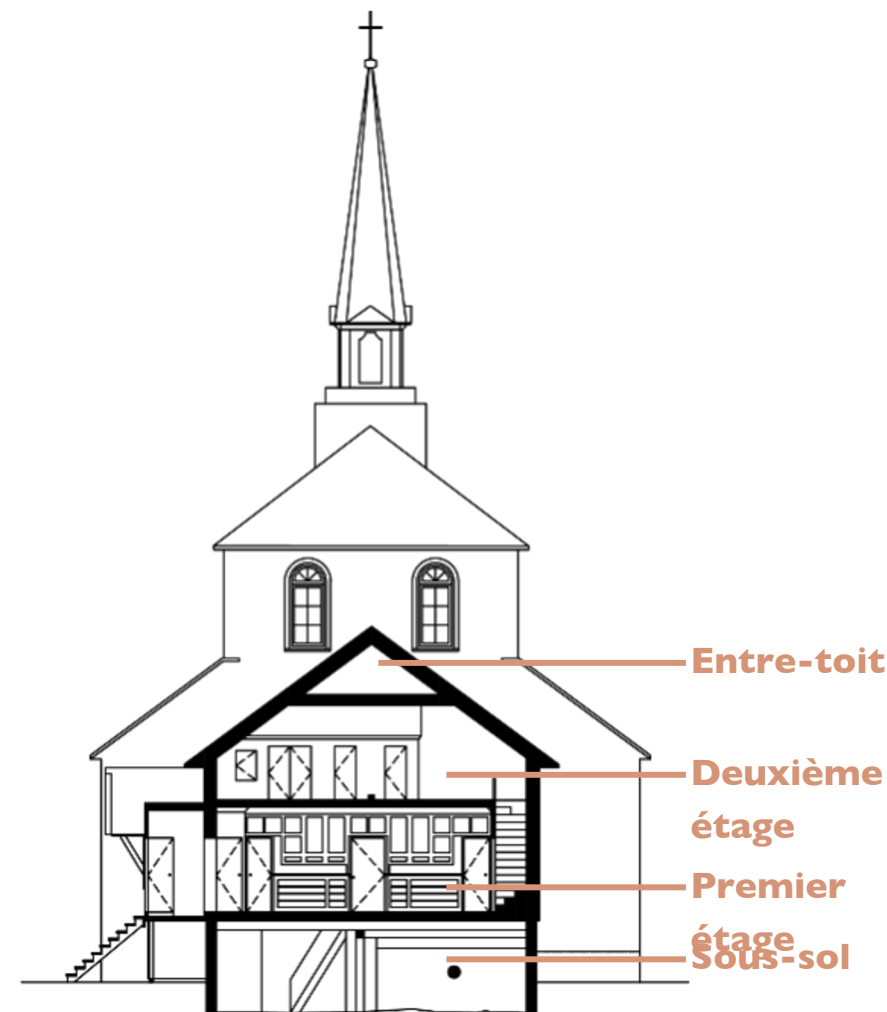
HAUTEUR DE BÂTIMENT EN ÉTAGES (suite)

Le bloc de la sacristie comporte deux étages.

D'autre part, selon le paragraphe 3 de l'article 3.2.1.1. (Espaces non considérés comme des étages dans le calcul de la hauteur de bâtiment), le jubé n'est pas considéré comme étage car :

- l'aire du jubé ne dépasse pas 40 % de l'aire de l'espace ouvert au parterre
Aire de mezzanine : 25,4 m²
Aire de l'espace ouvert sous la mezzanine : 386,6 m²
Donc le jubé est 7% de l'espace ouvert
- et car le jubé ne contient pas d'espaces fermés

Donc : la hauteur de bâtiment est de 2 étages.



Coupe transversale de la sacristie, faites par les étudiants de l'Université Laval, dans le cadre d'un atelier en 2e année du baccalauréat en architecture.

A. PRÉMISSES

10. Étude règlementaire : CNB 2015

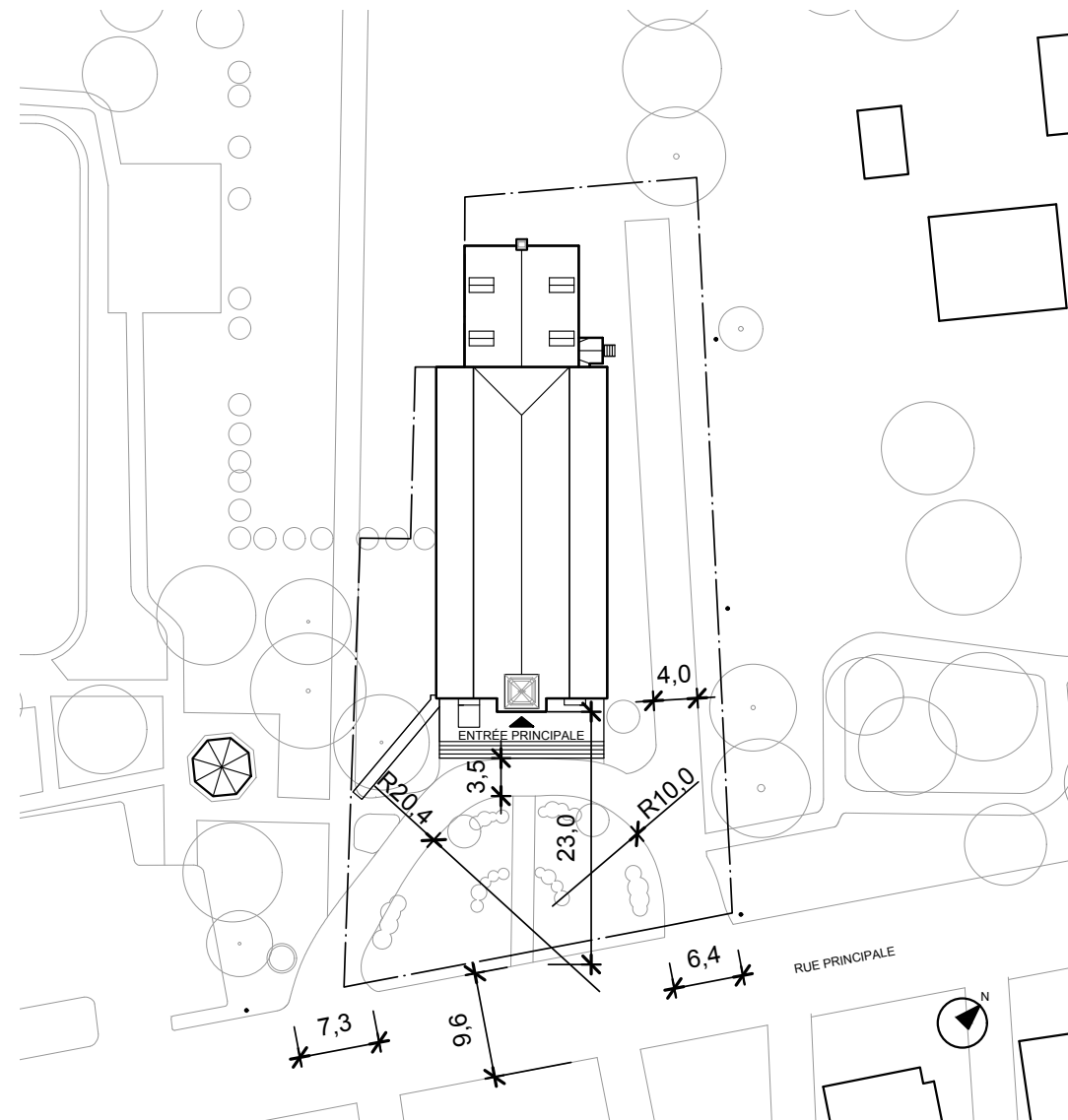
ACCÈS À LA RUE ET SÉCURITÉ INCENDIE

Tout bâtiment doit donner sur une rue [3.2.2.10 1)]. Aux fins des sous-sections 3.2.2. Et 3.2.5., une voie d'accès conforme peut être considérée comme une rue (voir 3.2.5.6.).

La rue doit être à au moins 3 m et au plus 15 m de l'entrée principale et de chaque ouverture d'accès exigée.

Une rue est définie comme : ayant une largeur d'au moins 9 m et étant destinée au public, permettant l'accès du matériel de lutte contre l'incendie.

Actuellement, l'entrée principale est à plus de 15 m de la rue.



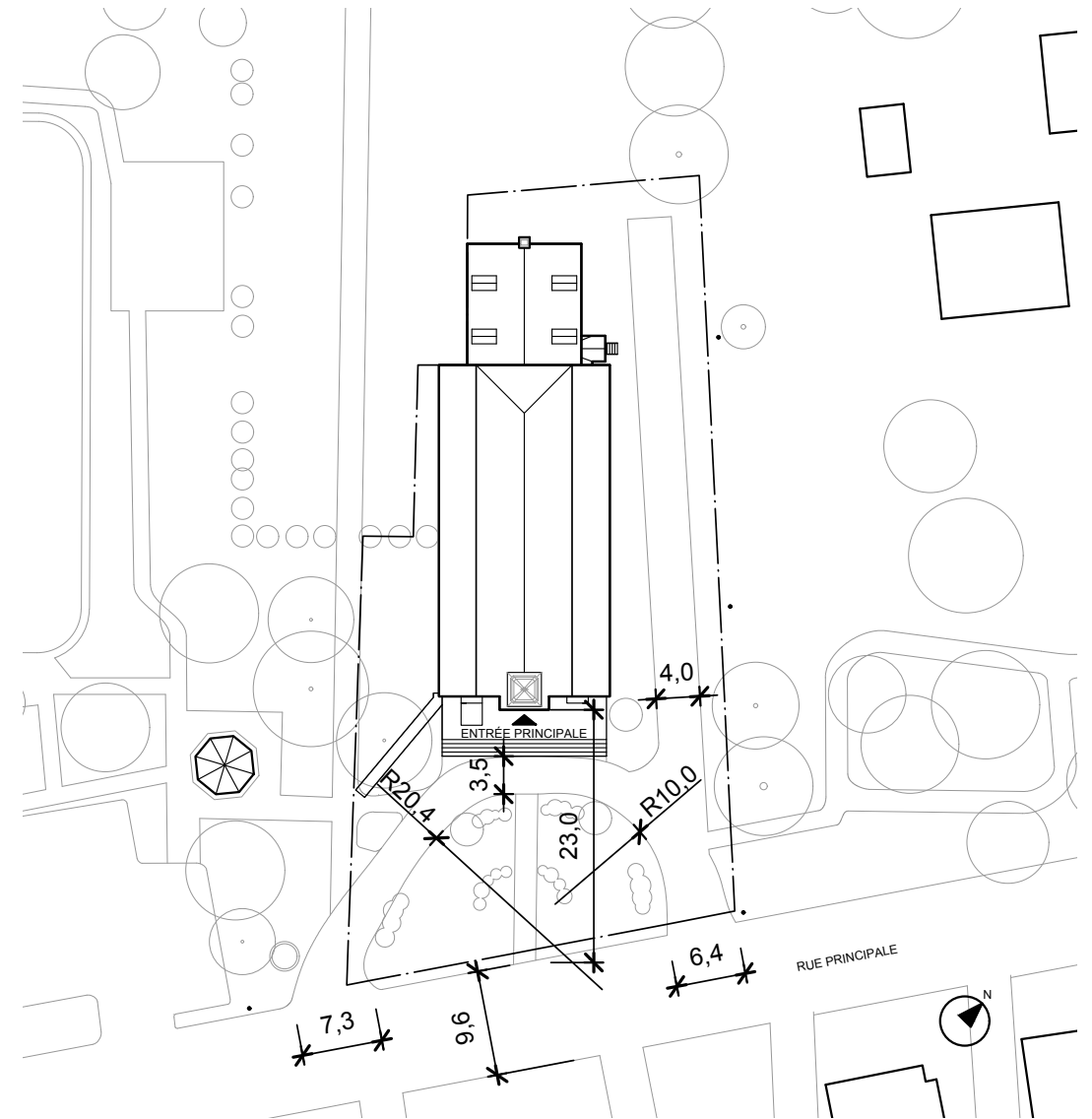
Plan d'implantation, basé sur le plan des étudiants de l'Université Laval, fait dans le cadre d'un atelier en 2e année du baccalauréat en architecture.

10. Étude réglementaire : CNB 2015

ACCÈS À LA RUE ET SÉCURITÉ INCENDIE (suite)

Une voie d'accès doit avoir :

- une largeur de 6m,
- un rayon de courbure d'au moins 12m,
- une hauteur libre d'au moins 5 m,
- une pente maximale de 1 : 12,5 sur une distance minimale de 15 m
- une résistance aux charges dues au matériel de lutte contre l'incendie
- une aire permettant de faire demi-tour s'il y a une en impasse de plus de 90m de longueur;
- être reliée à une voie de circulation publique.



Plan d'implantation, basé sur le plan des étudiants de l'Université Laval, fait dans le cadre d'un atelier en 2e année du baccalauréat en architecture.

A. PRÉMISSES

10. Étude règlementaire : CNB 2015

ACCÈS À LA RUE ET SÉCURITÉ INCENDIE (suite)

Les rues / voies possibles :

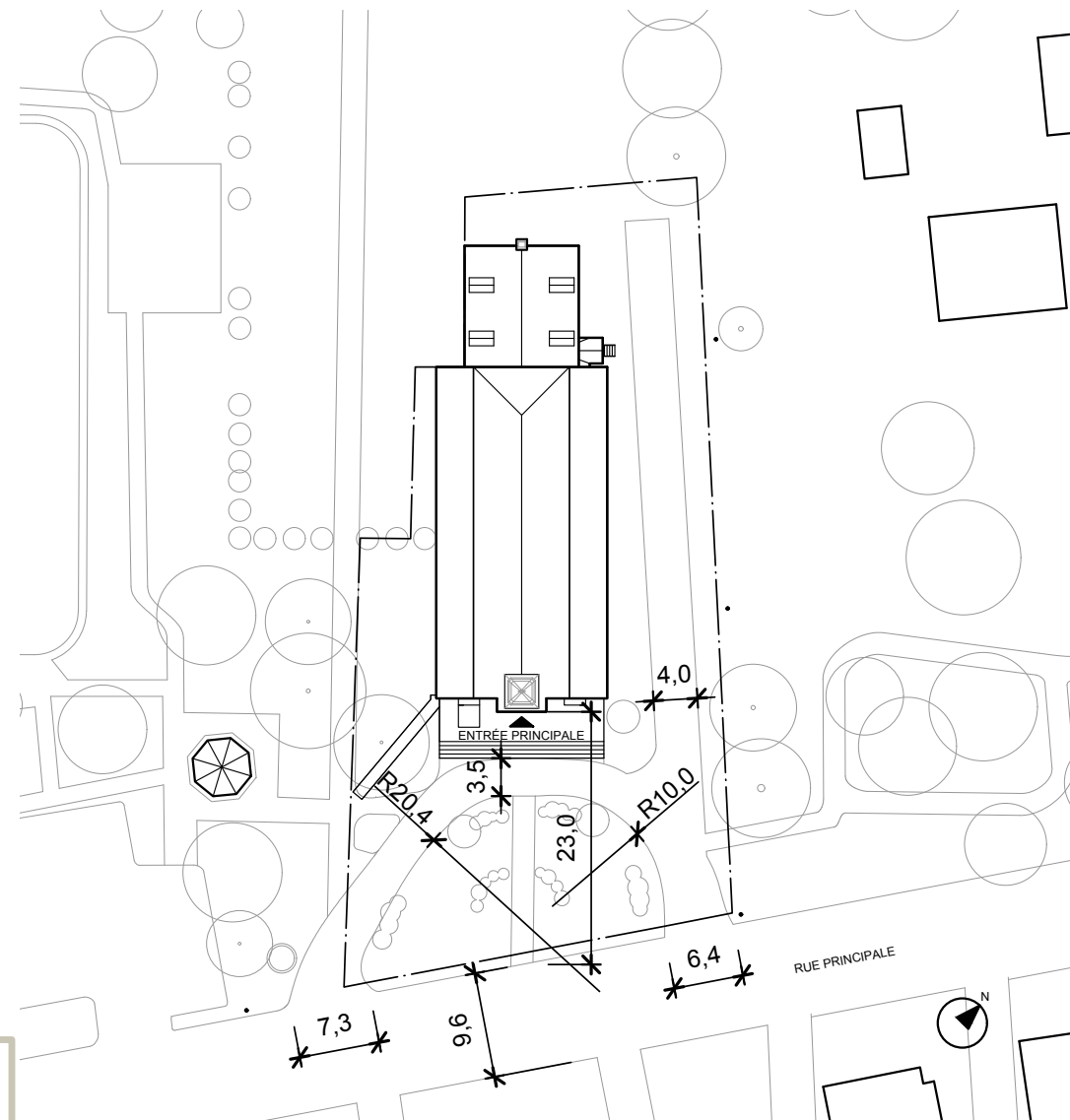
- La rue Principale : est trop loin de la façade principale.
- La voie à droite du bâtiment : est trop étroite
- L'allée de courtoisie : est trop étroite par moments.

Donc actuellement, l'accès au bâtiment ne serait pas réglementaire.

L'option la plus facile serait d'élargir l'allée de courtoisie existante pour qu'elle ait, sur tout son trajet, une largeur minimale de 6 m. Il faudra aussi légèrement ajuster son rayon de courbure puisqu'il est inférieur à 12 m par endroit.

S'il est désiré conserver l'allée comme elle est (pour conserver les petits arbres et arbustes), il faut consulter les pompiers locaux et suivre la démarche du CCQ.

Suite à l'intervention proposée ci-haut, le bâtiment serait considéré comme étant sur une rue. Pour la suite de l'analyse de code, nous prenons pour acquis que le bâtiment serait sur une rue.



Plan d'implantation, basé sur le plan des étudiants de l'Université Laval, fait dans le cadre d'un atelier en 2e année du baccalauréat en architecture.

10. Étude réglementaire : CNB 2015

TYPE DE CONSTRUCTION

Éléments	Matériaux	Incombustible / combustible
Murs extérieurs	Charpente de bois, revêtement extérieur en tôle d'acier pré-peint, revêtement intérieur en lambris de contreplaqué peints et planches de bois peintes.	Combustible
Clocher	Charpente de bois et couverture en tôle	Combustible
Plafonds et toit	Fermes et pontage en bois, revêtement extérieur en tôle d'acier galvanisé à la canadienne et revêtement intérieur de plafond en bois peint.	Combustible
Planchers	Bois d'oeuvre, fini en linoléum (nef) et fini en tuiles de vinyle et tapis (choeur) Dalle de béton, fini en linoléum et tapis (sacristie)	Combustible
Mezzanine	Bois d'oeuvre, fini en planches de bois peintes	Combustible

10. Étude règlementaire : CNB 2015

CLASSIFICATION SELON LA SOUS-SECTION 3.2.2. : POUR UN USAGE A I

Usage principal	Article 3.2.2.	Limite	Exigences de construction
A, div. I	3.2.2.22.	– 1 étage; – Entièrement protégé par gicleurs; – Aucune partie du plancher de l'auditorium n'est à plus de 5 m au-dessus ou au-dessous du niveau moyen du sol; – Usages au-dessus et au-dessous de l'auditorium soit secondaire; – Maximum 300 personnes.	Construction combustible autorisée si : – Planchers : séparation coupe-feu d'au moins 45 min – Mezzanines : si elles sont de construction combustible doivent avoir un degré de résistance au feu d'au moins 45 min, et; – Éléments porteurs : qui supportent une construction pour laquelle un degré de résistance au feu est exigé doivent avoir un degré de résistance au feu d'au moins 45 min ou être de construction incombustible; et éléments porteurs qui supportent une séparation coupe-feu doivent avoir un degré de résistance au feu au moins égal de l'élément qu'il supporte. Condamner l'étage de la sacristie et vérifier le degré de résistance au feu des composants.
A, div. I	3.2.2.20.	– Aucune hauteur max; – Aucune aire max.	– Construction INCOMBUSTIBLE; – Entièrement protégé par gicleurs; – Planchers : séparation coupe-feu de 2h; – Mezzanines : degré de résistance au feu d'au moins 1h; – Éléments porteurs : même degré de résistance au feu que l'élément qu'il supporte. Selon la Partie 10 du code, il est possible de compenser pour la combustibilité du bâtiment en l'équipant de gicleurs (dans ce cas un système de gicleurs conçu pour un degré de risque plus élevé que celui qui est exigé puisque la protection par gicleurs est déjà requise). Cependant, il faut aussi tenir compte que cette classification requiert des planchers formant une SCP de 2h, ce qui engendre des modifications importantes.



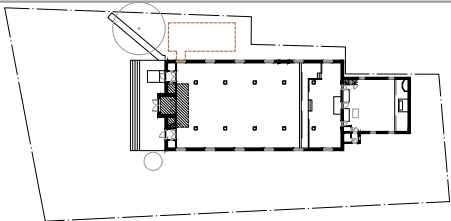
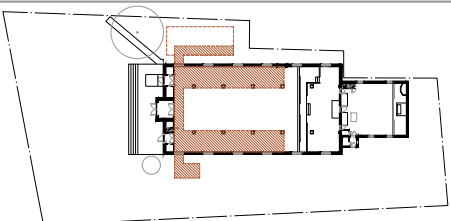
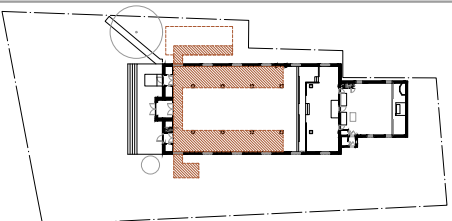
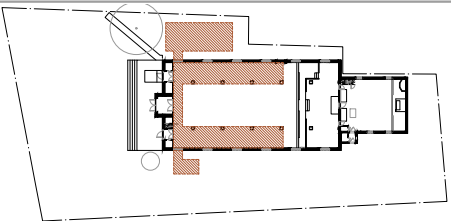
10. Étude règlementaire : CNB 2015

CLASSIFICATION SELON LA SOUS-SECTION 3.2.2. : POUR UN USAGE A2

Usage principal	Article 3.2.2.	Limite	Exigences de construction
A, div. 2	3.2.2.25.	– Au plus 2 étages; – Une aire de bâtiment : comme c'est sur 1 rue et on veut 2 étages : max 800 m² (projeté 610 m²).	Construction combustible autorisée si : – Planchers : séparation coupe-feu d'au moins 45 min, et s'ils sont de construction combustible, ils doivent avoir un degré de résistance au feu d'au moins 45 min; – Mezzanines : si elles sont de construction combustible, un degré de résistance au feu d'au moins 45 min; – Toit : s'il est de construction combustible doit avoir un degré de résistance au feu de 45 min (dérogation permise si c'est de 1 étage, non applicable), et; – Éléments porteurs : qui supportent une construction pour laquelle un degré de résistance au feu est exigé doivent avoir un degré de résistance au feu d'au moins 45 min ou être de construction incombustible. Étant pour un usage A2, il faudra s'assurer que l'usage A1 serait occasionnel (moins qu'une fois au 3 mois). Vérifier les degrés de résistance au feu.

A. PRÉMISSES

10. Étude réglementaire : CNB 2015

Option 1	Option 2	Option 3	Option 4
			
3.2.2.22.	3.2.2.22.	3.2.2.25.	3.2.2.25.
AI	AI	A2	A2
I étage : Condamner étage de la sacristie Garder le jubé comme mezzanine	I étage : Condamner étage de la sacristie Condamner le jubé Créer nouvelle mezzanine	2 étages : Condamner jubé Créer nouvelle mezzanine	2 étages : Créer nouvelle aire communicante
Gicleurs exigés*	Gicleurs exigés*	Gicleurs non exigés***	Gicleurs exigés***
DRF 45 min	DRF 45 min	DRF 45 min	DRF 45 min

* Nouveau, c'est ajouter dans le CNB 2015.

** Cependant, l'installation de gicleurs peut aider à compenser pour le manque de degré de résistance au feu (DRF). D'autres part, si des spectacles occasionnels sont envisagés, il faut compenser avec des mesures de sécurité de plus, comme des gicleurs. Finalement, en termes d'assurance, il peut être avantageux pour les frais d'exploitation.

*** Il faut gicler pour avoir une aire communicante. Si on veut inclure un usage occasionnel AI, il faudra compenser en ayant un système de gicleurs conçu pour un risque plus élevé que celui qui est exigé selon l'affectation réelle du bâtiment.

10. Étude règlementaire : CNB 2015

CLASSIFICATION SELON LA SOUS-SECTION 3.2.2. (suite)

L'usage prévu pour le bâtiment s'inscrit majoritairement dans la classification A2. Il est aussi envisagé d'accueillir des activités de projections et de représentations, soit du A1. Les activités d'heures du conte, de conférences, les réunions et les réceptions appartiennent à la classification A2 mais les visionnements, les projections, les représentations et les concerts (notamment lorsqu'il y a un changement d'éclairage et une scène) sont des usages A1. Il serait important de déterminer rapidement la programmation que la nef pourrait héberger pour établir la fréquence de l'usage A1. Si la programmation de type A1 prévue est moins fréquente qu'une fois aux 3 mois, elle peut être considérée comme ponctuelle. La transformation du bâtiment pourrait alors être envisagée conformément à la classification A2, moyennant une demande de mesure différente pour inclure du A1 occasionnel dans une classification A2. Si l'intention est d'utiliser l'espace pour des représentations de manière régulière (soit une fois aux 3 mois ou plus), il faudra alors classer le bâtiment en A1, par exemple selon l'article 3.2.2.22.

Dans presque tous les cas, le nouvel usage nécessitera un système de gicleurs. Dans le cas où les gicleurs ne sont pas requis, il serait tout de même avantageux de gicler le bâtiment (voir notes de bas de page à la diapositive précédente). Il faudra consulter un ingénieur civil ou mécanique pour confirmer la possibilité de gicler le bâtiment et de la capacité du système hydrique de Sainte-Christine-d'Auvergne.

L'article 3.2.2.25. permettrait une flexibilité en termes d'aménagement et permet d'utiliser le plein potentiel des aires de planchers existantes, puisqu'il autorise deux étages. Nous recommandons donc de classer le bâtiment sous cet article. (voir l'article complet à la page suivante)

10. Étude règlementaire : CNB 2015

CLASSIFICATION SELON LA SOUS-SECTION 3.2.2. (suite)

“3.2.2.25. Bâtiments du groupe A, division 2, au plus 2 étages

1) Un bâtiment du groupe A, division 2, peut être construit conformément au paragraphe 2), à condition qu'il ait :

- a) une hauteur de bâtiment d'au plus 2 étages; et
- b) une aire de bâtiment d'au plus la valeur donnée au tableau 3.2.2.25.

Pour avoir 2 étages, il faut que le bâtiment donne sur 1 rue car son aire de bâtiment est de 555 m² (ou sera 610 m²) :

Tableau 3.2.2.25.

Aire maximale, bâtiments du groupe A, division 2, au plus 2 étages

Faisant partie intégrante du paragraphe 3.2.2.25. 1)

Nombre d'étages	Aire maximale, en m ²		
	Donnant sur 1 rue	Donnant sur 2 rues	Donnant sur 3 rues
1	1600	2000	2400
2	800	1000	1200

10. Étude règlementaire : CNB 2015

CLASSIFICATION SELON LA SOUS-SECTION 3.2.2. (suite)

“3.2.2.25. Bâtiments du groupe A, division 2, au plus 2 étages

2) Le bâtiment décrit au paragraphe 1) peut être de construction combustible et :

- a) ses planchers doivent former une séparation coupe-feu et, s'ils sont de construction combustible, ils doivent avoir un degré de résistance au feu d'au moins 45 min;
- b) ses mezzanines doivent avoir, si elles sont de construction combustible, un degré de résistance au feu d'au moins 45 min;
- c) son toit doit avoir, s'il est de construction combustible, un degré de résistance au feu d'au moins 45 min; toutefois, il est permis de déroger à cette exigence si la hauteur de bâtiment est de 1 étage, si le toit est construit en bois ignifugé, conformément à l'article 3.1.14.1., et si l'aire de bâtiment est d'au plus :
 - i) 800 m² s'il donne sur 1 rue;
 - ii) 1000 m² s'il donne sur 2 rues; ou
 - iii) 1200 m² s'il donne sur 3 rues; et
- d) ses murs, poteaux et arcs porteurs qui supportent une construction pour laquelle un degré de résistance au feu est exigé doivent :
 - i) avoir un degré de résistance au feu d'au moins 45 min; ou
 - ii) être de construction incombustible.”

10. Étude règlementaire : CNB 2015

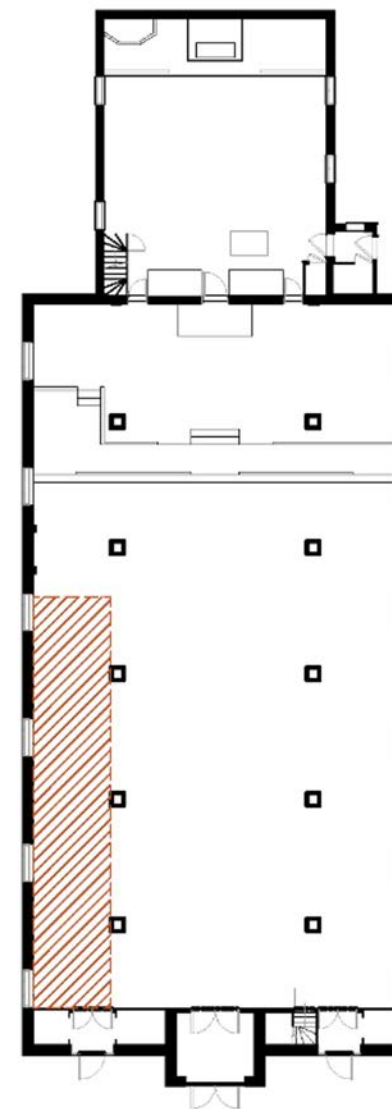
CLASSIFICATION SELON LA SOUS-SECTION 3.2.2. (suite)

Dans le cas où l'usage commercial (épicerie) serait inclus au programme, il faudrait considérer le bâtiment comme ayant deux usages principaux, soit du groupe A et E.

Dans le tableau de l'article 3.1.3.1., il est indiqué que si les usages A1/A2 et E sont contigus, il doit y avoir une séparation coupe-feu entre les usages ayant un degré de résistance au feu de 2 heures.

De plus, lorsqu'un bâtiment abrite divers usages, le plus restrictif s'applique à l'ensemble du bâtiment [3.2.2.6.]

Il est possible de ne pas considérer l'**usage commercial** comme un usage principal s'il ne dépasse pas le **10%** de l'aire de plancher de l'étage où il se trouve [3.2.2.8.], soit environ 48 m²

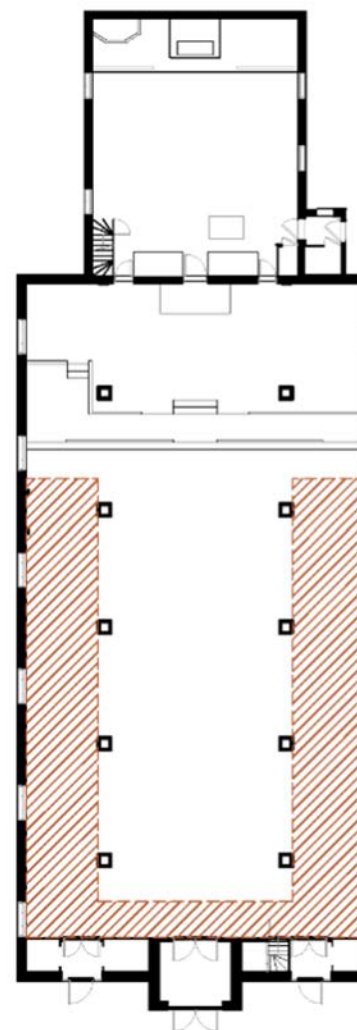


A. PRÉMISSES

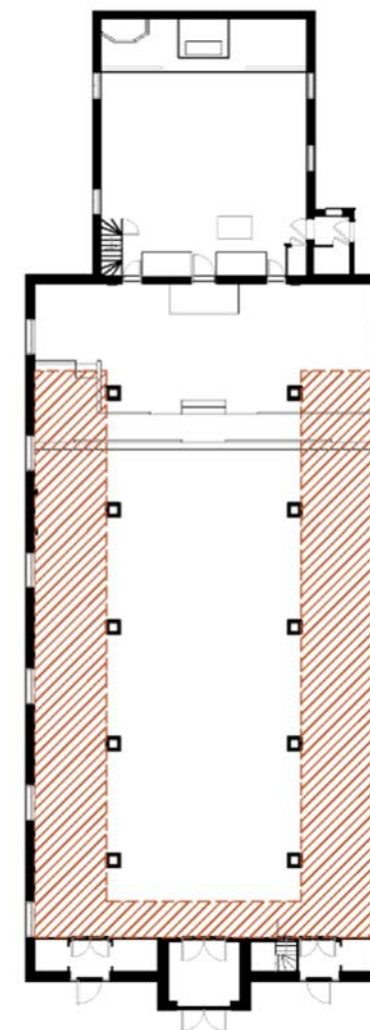
10. Étude réglementaire : CNB 2015

MEZZANINES DANS LES BAS-CÔTÉS

- Peuvent représenter un maximum de 40% de l'espace ouvert sans cloisons pour ne pas être considérées comme un étage. [3.2.1.1.3)a]
- Prendre en compte dans le calcul le jubé
- Les bas-côtés ne peuvent pas être entièrement utilisés mais dans les deux cas c'est une superficie considérable.
- En plus de la superficie, il faut considérer la distance de parcours maximale acceptée. Pour les mezzanines, lorsqu'il y a deux issues, pour un usage bibliothèque et rassemblement par exemple, la distance de parcours maximale serait de 30 m.



**Si le jubé demeure
accessible :
Max 127 m²**



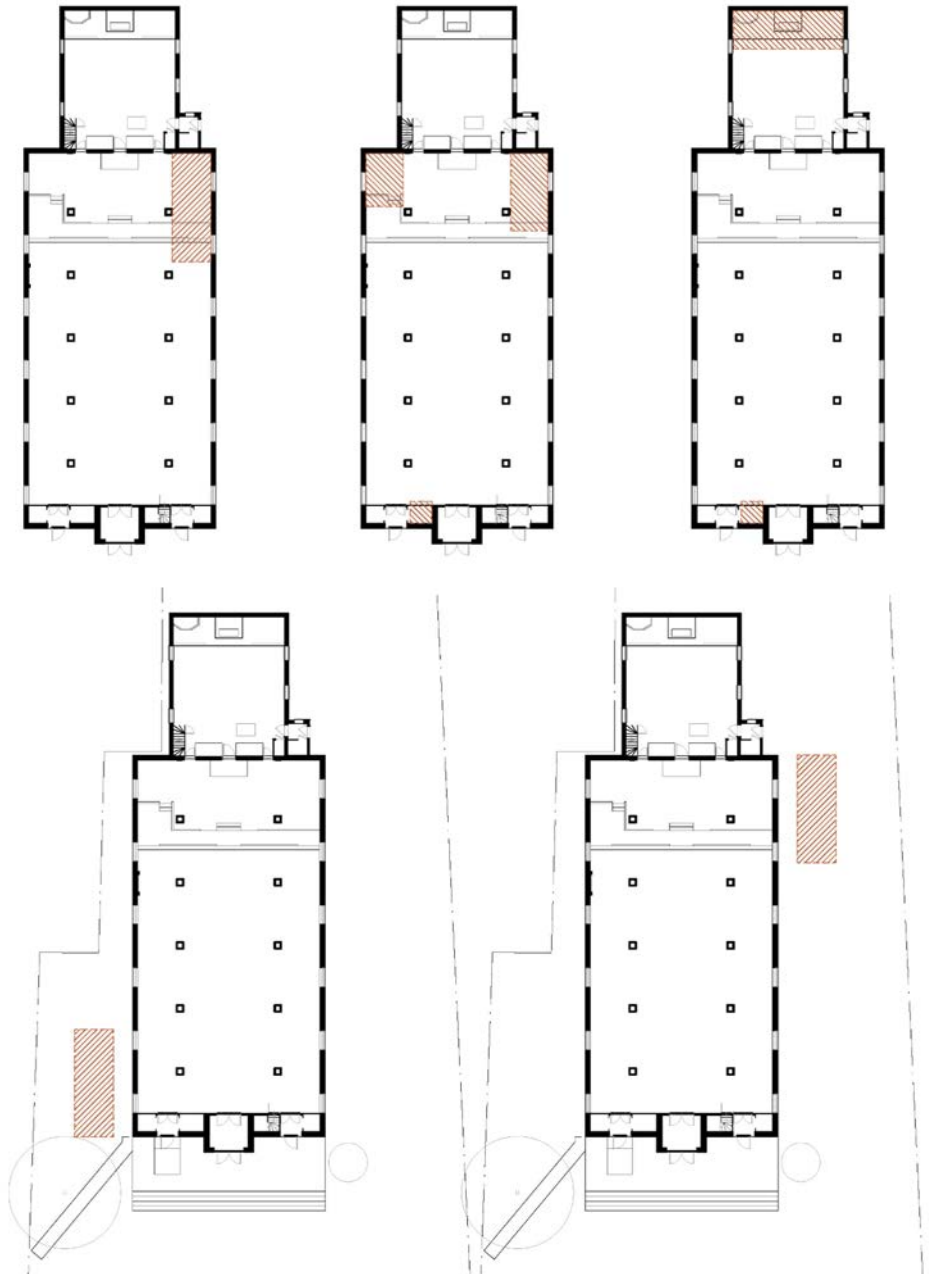
**Si le jubé est
condamné :
Max 154 m²**

A. PRÉMISSES

10. Étude réglementaire : CNB 2015

SANITAIRES

- Pour 200 personnes, il faut un total de 6 cabines de toilettes
 - 2 hommes et 4 femmes (inclure des cabines universelles)
- Représente environ 25 m²

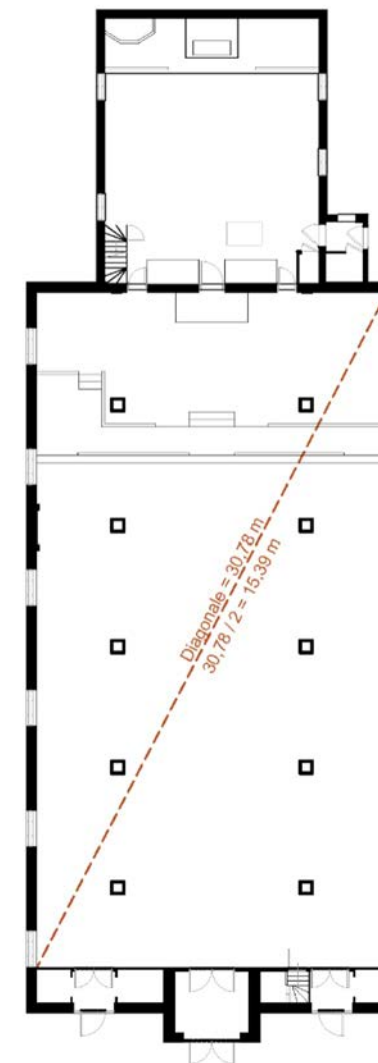


10. Étude règlementaire : CNB 2015

MOYENS D'ÉVACUATION : NOMBRE D'ISSUES ET EMPLACEMENTS

REZ-DE-CHAUSSÉE

- Toute aire de plancher doit avoir au moins 2 issues [3.4.2.1.]. Il y a 3 accès au rez-de-chaussée sur la façade principale et un accès à la sacristie.
- La distance entre les issues [3.4.2.3. 1)b)] doit être au moins de 15,4 m, donc une seule entrée sur la façade principale peut être considérée comme issue.
- Pour que l'issue de la sacristie soit considérée comme une issue pour l'aire de plancher de la nef, elle doit avoir un hall protégé.
- Distance de parcours max pour l'usage proposé au rdc est de 30 m [3.4.2.5. 1)f)]
- Présentement, aucun point n'est à plus de 30 m d'une issue. Si l'intervention bloque la connexion entre la nef et la sacristie, les distances de parcours et le nombre d'issues ne seront plus respectés. Dans ce cas, il faudrait créer une seconde issue à la nef, en transformant par exemple, une fenêtre en issue.



A. PRÉMISSES

10. Étude règlementaire : CNB 2015

CONCEPTION SANS OBSTACLES

- Selon la partie 10, les critères de conception sans obstacles s'appliquent à la partie modifiée dans certains cas, dépendamment du type de transformation. Puisque le bâtiment détient déjà une entrée sans obstacle et que l'aire de plancher modifiée est située à l'étage de l'entrée piétonnière, il faudra se conformer au norme actuelle pour la conception sans obstacles.
- Actuellement, certains lieux importants sont inaccessibles, notamment le chœur, la sacristie et le jubé.
- Les rampes extérieures ne sont pas conformes [3.8.3.4.] :
 - la rampe connectant le sol et le parvis nécessite un palier car elle a une longueur de plus de 9 m.
 - d'autre part la rampe donnant à l'entrée depuis le parvis nécessite un dégagement de 1,5 m de la marche.
- Il faudra aussi s'assurer que le mobilier choisi soit compatible avec les fauteuils des personnes à mobilité réduite et à leurs limitations.



10. Étude réglementaire : CNB 2015

CAPACITÉS PERTINENTES [Tableau 3.1.17.1.] :

	Nombre de personnes m ² / occupant
Locaux de réunion sans sièges	0,4
Locaux à sièges amovibles	0,75
Locaux avec tables et sièges amovibles	0,95
Salle de lecture, d'étude ou de repos	1,85
Salle à manger, bars et cafétérias	1,20
Bibliothèque	3,00
Commercial (Sous-sol et premiers étages)	3,70



Section B

PROGRAMME

B. PROGRAMME

I. Souhaits de l'organisme

La Corporation souhaite développer un projet de revitalisation de l'église autour de trois axes :

1. Consolidation du “pôle” communautaire de Sainte-Christine-d'Auvergne
2. Réaffectations pour de nouveaux usages en réponses à la démographie, à la mobilité et aux besoins de la communauté
3. Développement d'une approche innovante de remise en état de l'église

B. PROGRAMME

I. Souhaits de l'organisme

Les usages envisagés initialement par la Corporation :

(extrait du document de demande de projet)

SERVICES ET USAGES ENVISAGÉS		
APPRENDRE	Bibliothèque municipale	En quête d'un espace propice à la lecture et à l'apprentissage depuis quelques années, la bibliothèque constituerait une des pièces maitresses de l'utilisation de l'église.
	Section dédiée à la culture, aux plantes et au jardinage	Un certain nombre de livres sur le compost, les jardins, le miel, les plantes médicinales, etc. a déjà été rassemblé en lien avec le jardin communautaire, à 200 m. Une aire spécifique à ce sujet créerait un lien entre l'apprentissage et l'expérimentation sur place, au jardin, dont l'ampleur et le succès croissent à chaque année (DOC 2).
	Zone d'exploration des façons de construire	L'église constitue une des rares constructions <i>tout bois</i> et son état de préservation est élevé. La démonstration de son évolution de l'origine à la réhabilitation devrait être exploitée et expérimentée.

SERVICES ET USAGES ENVISAGÉS		
TRAVAILLER	Espace de coworking	Étant donné que la municipalité accueillera prochainement le Centre d'apprentissage libre Carpe Diem à proximité de l'église, un espace de coworking serait aménagé pour les parents qui habitent ailleurs et dont les enfants fréquentent l'école. Cet espace s'inscrirait dans une recherche logique et marquée du bien-être au travail depuis la pandémie. Non seulement le vaste espace intérieur de l'église offrirait ce haut lieu inspirant, il permettrait de réduire les déplacements automobiles (et les émanations toxiques qui en résultent), de briser l'isolement et de créer un cadre de travail collaboratif, favorable à l'engagement social et à la productivité.
PARTAGER	Café santé	Pour dynamiser les lieux et relier le tissu communautaire, un café santé recréerait l'ambiance conviviale des rencontres qui régnaient jadis sur le parvis. Au menu, les légumes, les fines herbes et les herbes médicinales cultivées à même le jardin collectif situé à quelques pas de l'église seraient à l'honneur. On parle donc ici de multiples avantages pour la planète, soit la réduction des emballages, du gaspillage et de l'empreinte écologique, sans compter les bienfaits sur la santé que les légumes exempts de pesticides procurent. Ce café constituerait un pilier facilement accessible pour toute la communauté.
	Exploitation des produits locaux	Une carence majeure à Sainte-Christine : la disponibilité des produits locaux, soit de la nourriture fraîche, du pain et des pâtisseries d'une boulangerie du comté, de même que des paniers de fruits et légumes provenant du jardin communautaire.
DIFFUSER	Évènementiel	La flexibilité des lieux devrait permettre des soirées découvertes avec des musiciens, des soirées poésie, des conférences, tout en offrant toujours la possibilité des célébrations chrétiennes majeures occasionnelles (préservation du chœur).



B. PROGRAMME

2. Retour sur le sondage

En décembre 2021, un sondage a été fait auprès de la population pour comprendre l'orientation du projet.

Question 1. En 3 mots ou qualificatifs, quelle est votre vision d'avenir pour le village ?

Question 2. Selon vous, quels seraient les besoins à combler ou les activités à offrir au sein de l'église ?

Question 3. Pour prolonger la durée de vie de l'église, des travaux s'imposent. Seriez-vous prêt à considérer que des transformations peuvent être apportées au bâtiment vue du changement d'usages ?

Question 4. Quels éléments ou partie de l'église souhaiteriez-vous conserver ?



B. PROGRAMME

2. Retour sur le sondage

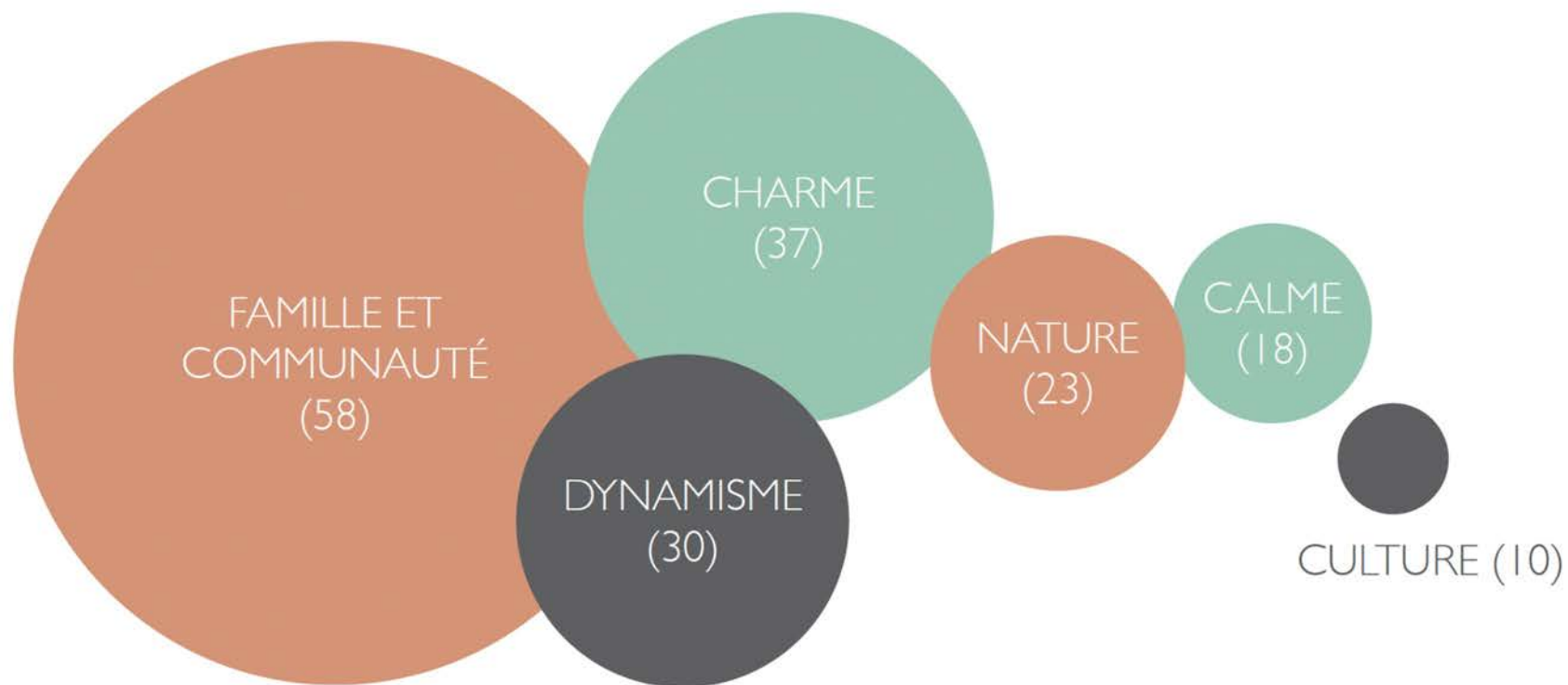
Question 1. En 3 mots ou qualificatifs, quelle est votre vision d'avenir pour le village ?

ATTRACTIF ÉCOLOGIQUE CHALEUREUX
DYNAMIQUE
DIVERSIFIÉ RASSEMBLEUR ACUEILLANT
NATUREL REPÈRE
CULTUREL SÉCURITAIRE
PHARE BOIS
CONFIANCE



2. Retour sur le sondage

Question 1. En 3 mots ou qualificatifs, quelle est votre vision d'avenir pour le village ?



B. PROGRAMME

2. Retour sur le sondage

Question 2. Selon vous, quels seraient les besoins à combler ou les activités à offrir au sein de l'église ?

CULTUREL / LIEU DE RENCONTRE / TIERS LIEU	
Salle de spectacle* - exposition	16
Bibliothèque - espace de lecture	13
Lieu de rencontre	9
Espace communautaire	9
Point d'information touristique	5
Lieu de culte	4
Salle de réunion	3
Société historique - culturelle	2
Location de jeux de société	1
Création	1

SPORTIFS / LOISIRS	
Salle de cours et ateliers *	8
Maison des jeunes / Espaces pour adolescents	5
Parcours sportifs - loisirs	5
Gymnase	4
Récréofun	1
Mur d'escalade	1

COMMERCIAL	
Dépanneur - magasin général	12
Café	6
Boulangerie - pâtisserie	2
Casse-croute	1
Bar	1
Marché produits locaux (+arts)	1

* Compatibilité avec les autres usages dépend de la programmation et des activités envisagées



B. PROGRAMME

2. Retour sur le sondage

Question 3. Pour prolonger la durée de vie de l'église, des travaux s'imposent. Seriez-vous prêt à considérer que des transformations peuvent être apportées au bâtiment vue du changement d'usage ?

OUI	35	92%
NON	1	3%
Sans réponse	2	5%

B. PROGRAMME

2. Retour sur le sondage

Question 4. Quels éléments ou parties de l'église souhaiteriez-vous conserver ?

La sacristie	11
Le chœur	7
Clocher	4
Presque tout	4
Aucune	4
Apparence extérieure	2
Jubé	2
La nef	2
Architecture	2
Croix	1
L'art religieux (statues, etc...)	1
L'avant avec séparation	1
La salle principale	1
Parement de bois	1
Les vitraux	1
Les architecturaux fabriqué par nos ancêtres	1
Les grandes portes	1
Le pignon	1
Boiserie	1

B. PROGRAMME

2. Retour sur la consultation publique

Consultation publique / atelier de création co-citoyenne du 7 avril 2022.

Le but était de :

- Définir les besoins spécifiques de la collectivité pour les usages
- Impliquer les futurs usagers dans la programmation
- Approfondir nos connaissances sur leurs souhaits et préférences en complément du sondage
- Énoncer une vision du projet

Les activités portaient sur :

- Les usages
- Le caractère



B. PROGRAMME

2. Retour sur la consultation publique

Selon l'atelier sur les usages, les catégories d'activités principales pour le projet sont **le rassemblement, le commercial et le tiers lieu**. Plusieurs de ces activités peuvent utiliser un même espace et peuvent être en simultanée. Ces mutualisations sont explorées dans les scénarios.

Selon la consultation, l'église devra accueillir :

- un espace de rassemblement versatile pour des réceptions, des réunions et des spectacles simples
- un usage commercial de caractère local
- des usages de type tiers lieu / bibliothèque et axés sur les loisirs (moins prononcés par les participants dans cet atelier, mais ils demeurent importants dans la pondération du sondage de décembre. De plus, il était clair que la bibliothèque actuelle était inadéquate pour les citoyens
- l'usage culturel est aussi ressorti lors de la consultation.



B. PROGRAMME

2. Retour sur la consultation publique

Rassemblement :

- 200 personnes et être flexible
- Les représentations imaginées sont simples, sans décor, sans scène et sans coulisses, soit comme « auditorium », « salle d'audience », « salle de conférence ».

Commercial :

- Se veut un lieu présentant les aliments du terroir, sans être en compétition au dépanneur qui ouvrira prochainement dans le village.
- Il y a une ouverture face à divers types de gouvernance et de gestion, comme une épicerie libre-service.
- Un point de chute de paniers.
- Il est aussi espéré que cet usage devienne un lieu de rencontres fortuites et d'interactions locales.



B. PROGRAMME

2. Retour sur la consultation publique

Tiers lieu :

- La plupart des loisirs soulevés durant l’atelier étaient de nature plus calme comme le tricot.
- Il a été clair lors des discussions que si un espace bibliothèque est inclus, il est visualisé comme étant un espace dynamique, où un certain degré d’activité et de bruit est toléré.
- Les participants ne cherchent pas un espace dédié exclusivement pour s’asseoir et lire, mais plutôt le type de bibliothèque axé sur les loisirs, les activités et les rassemblements intergénérationnels. Ceci est donc en ligne avec le désir premier d’avoir un espace de rassemblement.



B. PROGRAMME

2. Retour sur la consultation publique

● Épicerie / légumes / commerce (#13)	7
● ● Culte (#15)	5
● Réception (#21)	5
● Musique folk (#34)	4
● Tricot (#5)	4
● Chorale (#32)	3
● Boulangerie (#10)	3
● Escalade (#39)	3
● ● Fablab (#17)	2
● ● Jeux de société (#30)	2
● Bibliothèque (enfants) (#8)	2
● ● Heure du conte (#19)	2
● Visionnement / représentation (#37)	2
● Comédie (#35)	2

● Yoga (#42)	2
● Rassemblement (#22)	1
● Rassemblement communautaire (#23)	1
● Orchestre (#33)	1
● ● Exposition (#31)	1
● ● Cuisine collective (#14)	1
● ● ● Café / discuter avec amis (#26)	1
● Bibliothèque (musique / adultes / assis) (#9)	1
● Tables et chaises libres / coworking (#29)	1
● Bibliothèque (aînés) (#7)	1
● Forgerie (#4)	1
● ● Sculpture sur bois (#2)	1
● Poterie / céramique (#1)	1

LÉGENDE ET TOTAUX

- Rassemblement / spectacle (29)
- Commercial (12)
- Tiers lieu / bibliothèque (12)
- Loisirs (arts / calme) (7)
- Loisirs (arts / bruyant / équipement) (6)
- Loisirs sports (calme) (5)
- Culte (5)

B. PROGRAMME

3. Vision

Pour la revalorisation de son église, Sainte-Christine-d'Auvergne la collectivité exprime le désir d'avoir un endroit rassembleur et dynamique. Il doit être dédié à la population, permettant des interactions fortuites et intergénérationnelles, tout en offrant un point d'arrêt pour les passants saisonniers. Sainte-Christine-d'Auvergne réclame un espace polyvalent pour loger des usages multiples incluant les réceptions, les réunions, les spectacles, une épicerie locale, un tiers lieu, une bibliothèque et des espaces de loisirs. D'autre part, un espace doit être dédié pour accueillir l'usage religieux, à court terme.

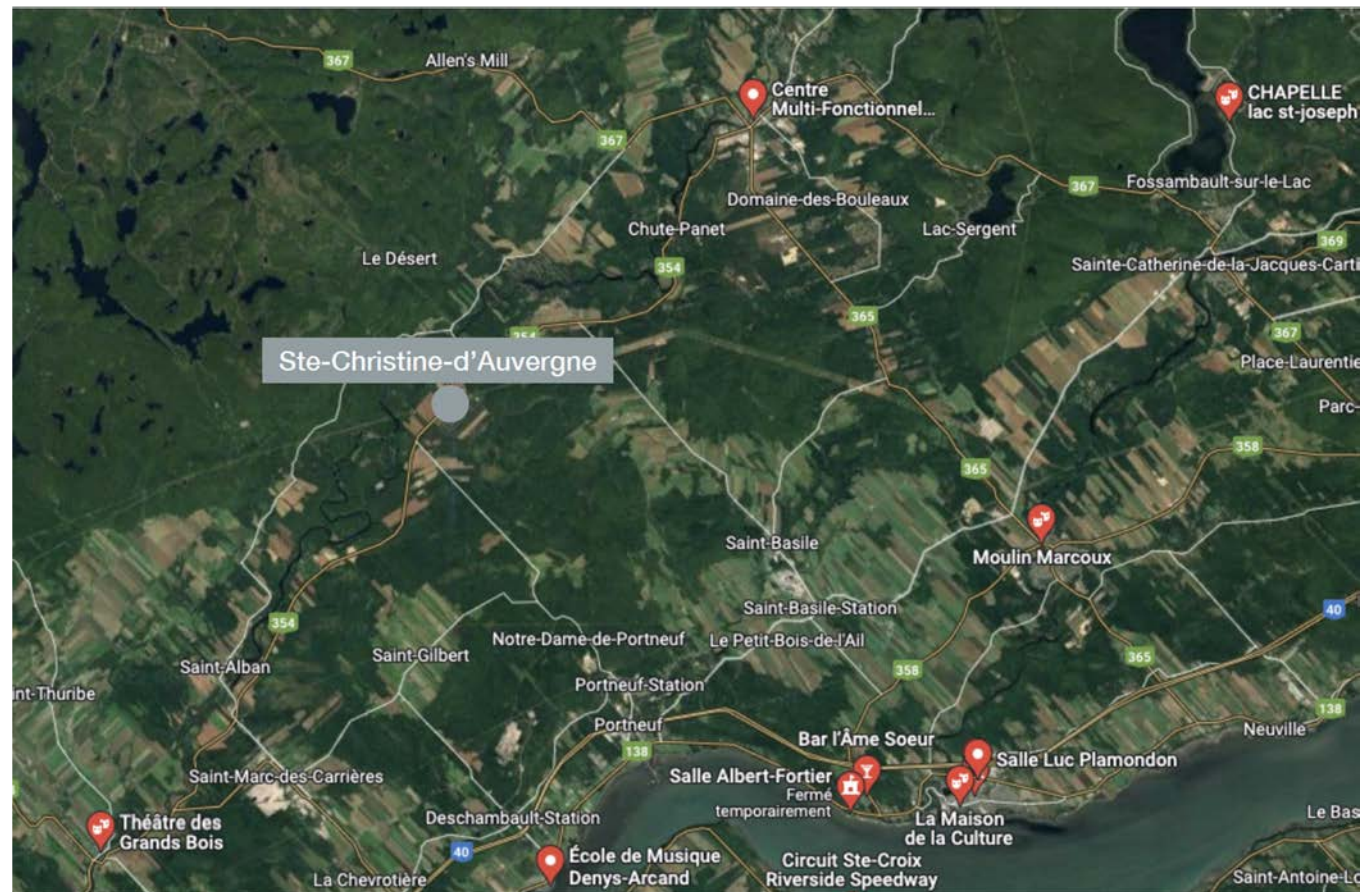
Le projet pour l'église est imaginé comme étant un lieu de rencontre et de divertissement pour remettre le village sur le radar régional en renforçant davantage l'offre événementielle, commerciale et de loisir. Le projet devrait mettre en valeur la hauteur et la lumière naturelle de l'église, s'ouvrir vers l'extérieur et la nature, être à la fois paisible, chaleureux et accueillant.



B. PROGRAMME

4. Analyse de l'offre actuelle : Salles de spectacle

- À 17km : Centre Multi-Fonctionnel à St-Raymond (8 salles, 10 à 450 pers)
- À 24km : Théâtre des Grands Bois à Saint-Casimir (450 pers)
- À 30 km : Moulin Marcoux à Pont-Rouge (4 salles, 58 à 150 pers)
- À 30 km : Maison de la culture (103 pers) et la Salle Luc Plamondon (410 pers) à Donnacona
- À 40 km : Chapelle du Lac à Fossambault-sur-le-Lac (100 pers)

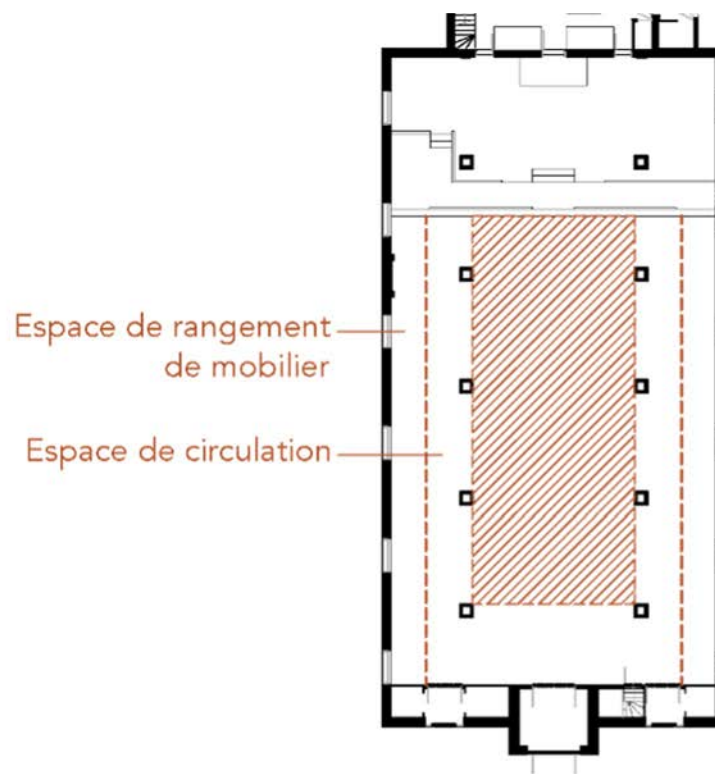


B. PROGRAMME

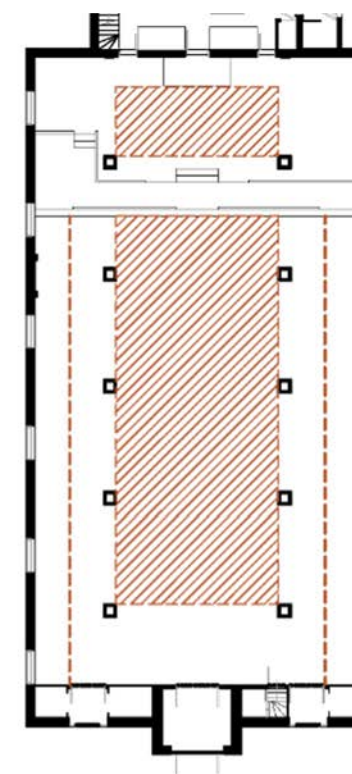
4. Analyse de l'offre actuelle : Salles de spectacle

CAPACITÉS DE RASSEMBLEMENT

- Il ne serait pas possible d'accueillir 200 personnes pour des réunions avec tables et chaises, sauf dans une configuration debout.
- Les bas-côtés ne peuvent pas accueillir de tables et de chaises car :
 - Dans le cas d'une conférence ou d'un visionnement, ces places ne permettent pas de voir en avant à cause des colonnes.
 - Les espaces dans les bas-côtés doivent être prévus pour la circulation et pour le rangement du mobilier (stockage de tables et chaises et rangement des étagères de la bibliothèque).
- En support à cet usage, il sera important d'inclure des espaces de vestiaires et un comptoir traiteur.



120 m²
300 pers debout (CCQ)
160 pers assises (CCQ)
126 pers tabl/ch (CCQ)



140 m²
350 pers debout (CCQ)
186 pers assises (CCQ)
147 pers tabl/ch (CCQ)

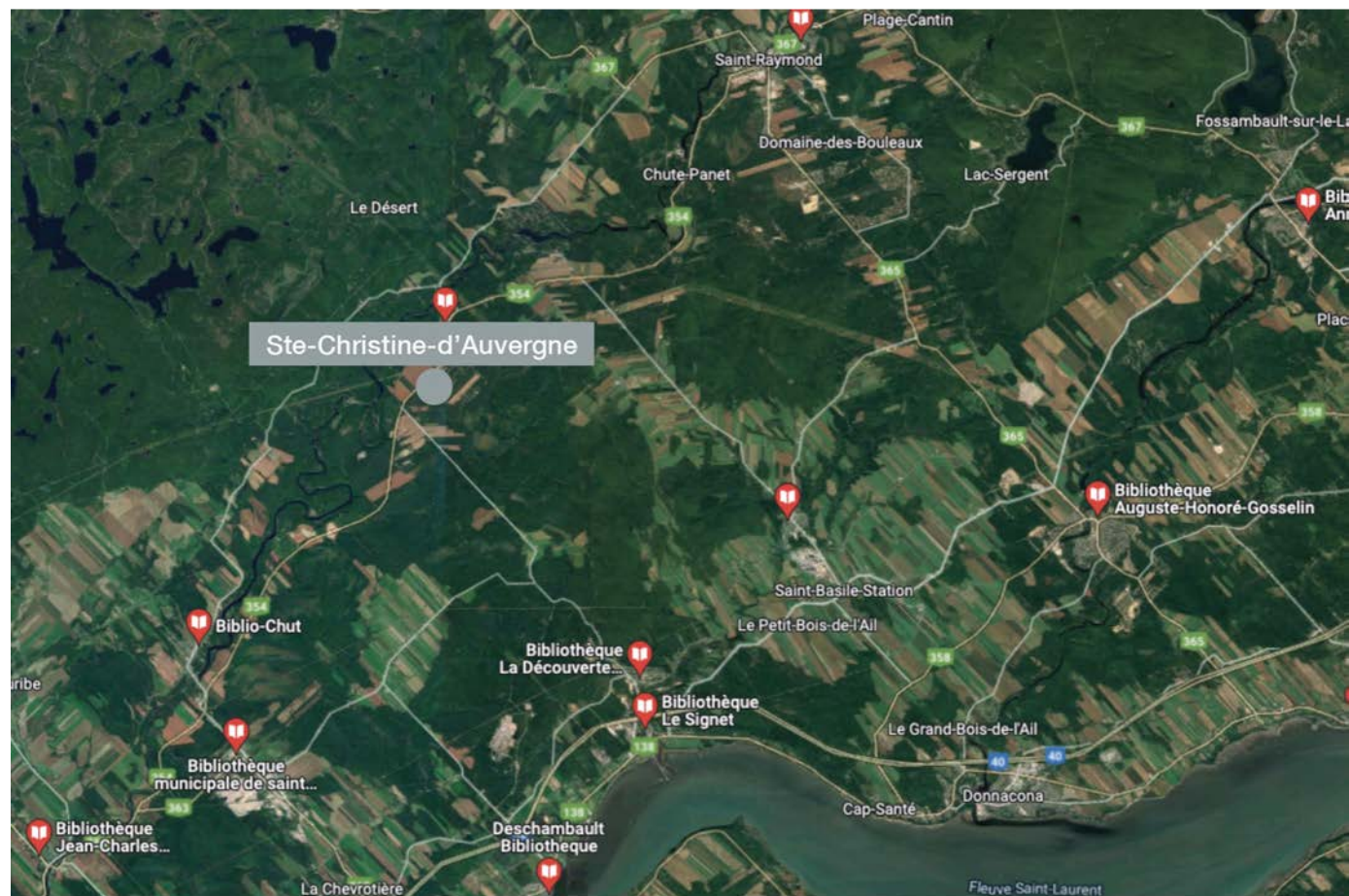


B. PROGRAMME

4. Analyse de l'offre actuelle : Bibliothèques

- À SCA : Bibliothèque municipale, Maison de la culture Desjardins
- À 16km : Bibliothèque La Découverte, à Portneuf
- À 16km : Bibliothèque municipale Au fil des mots, à Saint-Basile
- À 17km : Biblio-Chut, à St-Alban
- À 18km : dans l'École secondaire Louis-Jobin, à St-Raymond*
- À 18km : Bibliothèque municipale, à Saint-Marc-des-Carières

* Enjeu d'accès



B. PROGRAMME

4. Analyse de l'offre actuelle : Bibliothèques

Selon l'outil de simulation des lignes directrices des bibliothèques publiques du Québec, les critères suivants s'appliquent pour avoir les subventions du MCC :

HEURES D'OUVERTURE					
Heures d'ouverture - bibliothèque centrale ou principale			Heures d'ouverture - point de service (si applicable)		
Niveau de service			Niveau de service		
Base	Bon	Excellent	Base	Bon	Excellent
9	11	13	NA	NA	NA

RESSOURCES HUMAINES											
Nombre d'employés ETC - municipalités de moins de 5 000 habitants			Nombre d'employés ETC - municipalités de 5 000 habitants et plus			Nombre de techniciens en documentation ETC			Nombre de bibliothécaires ETC		
Niveau de service			Niveau de service			Niveau de service			Niveau de service		
Base	Bon	Excellent	Base	Bon	Excellent	Base	Bon	Excellent	Base	Bon	Excellent
0,8	0,9	1,1	NA	NA	NA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

LIVRES			
Nombre de livres imprimés			
Niveau de service			
Base	Bon	Excellent	
2 000	2 112	2 464	

ESPACES								
Nombre de postes informatiques			Nombre de places assises			Superficie de la bibliothèque (m²)		
Niveau de service			Niveau de service			Niveau de service		
Base	Bon	Excellent	Base	Bon	Excellent	Base	Bon	Excellent
1	1	1	10	12	15	125	131	137

Les données sont en lien au nombre d'habitants. Sainte-Christine-d'Auvergne : 617 habitants (en 2021, selon la municipalité)
Le tableau est extrait de la simulation suivante : https://lignesdirectricesbiblioquebec.ca/outil_de_simulation.php?population=617

B. PROGRAMME

4. Analyse de l'offre actuelle : Bibliothèques

BIBLIOTHÈQUE ACTUELLE : LA MAISON DE LA CULTURE DESJARDINS

- Était située au 75 rue Principale
- Incendie et inondation le 26 février : perte de 400 livres. Présentement, les livres sont entreposés dans le bureau du maire.
- N'est pas inscrite au Réseau BIBLIO.
- Pas de places assises pour la lecture ni pour autres activités connexes
- La superficie admissible aux subventions est de 125 m², soit environ 30% de la nef.
- Livres adulte : 1518, Livres enfant : 863
- Total de 2381 livres (donc répond au critère du MCC)
- Casse-tête : 34
- Section ouvrage référence pour consultation sur place incluant : Encyclopédie – atlas – dictionnaire – bricolage - jardinage (environ 150 à 200)
- Présentement aucun jeux vidéo et de société, il est désiré de s'en procurer.
- Besoin de présentoir à revues (adulte et adolescent).

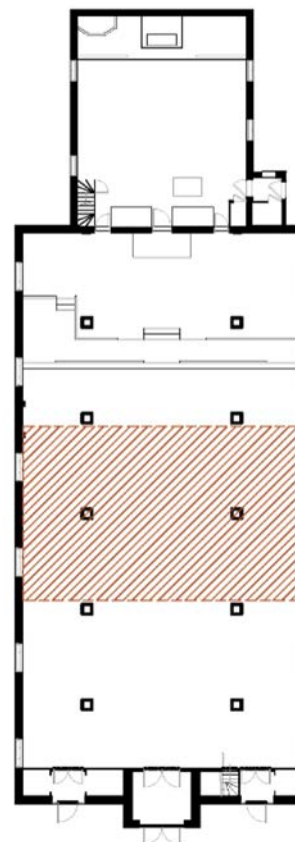


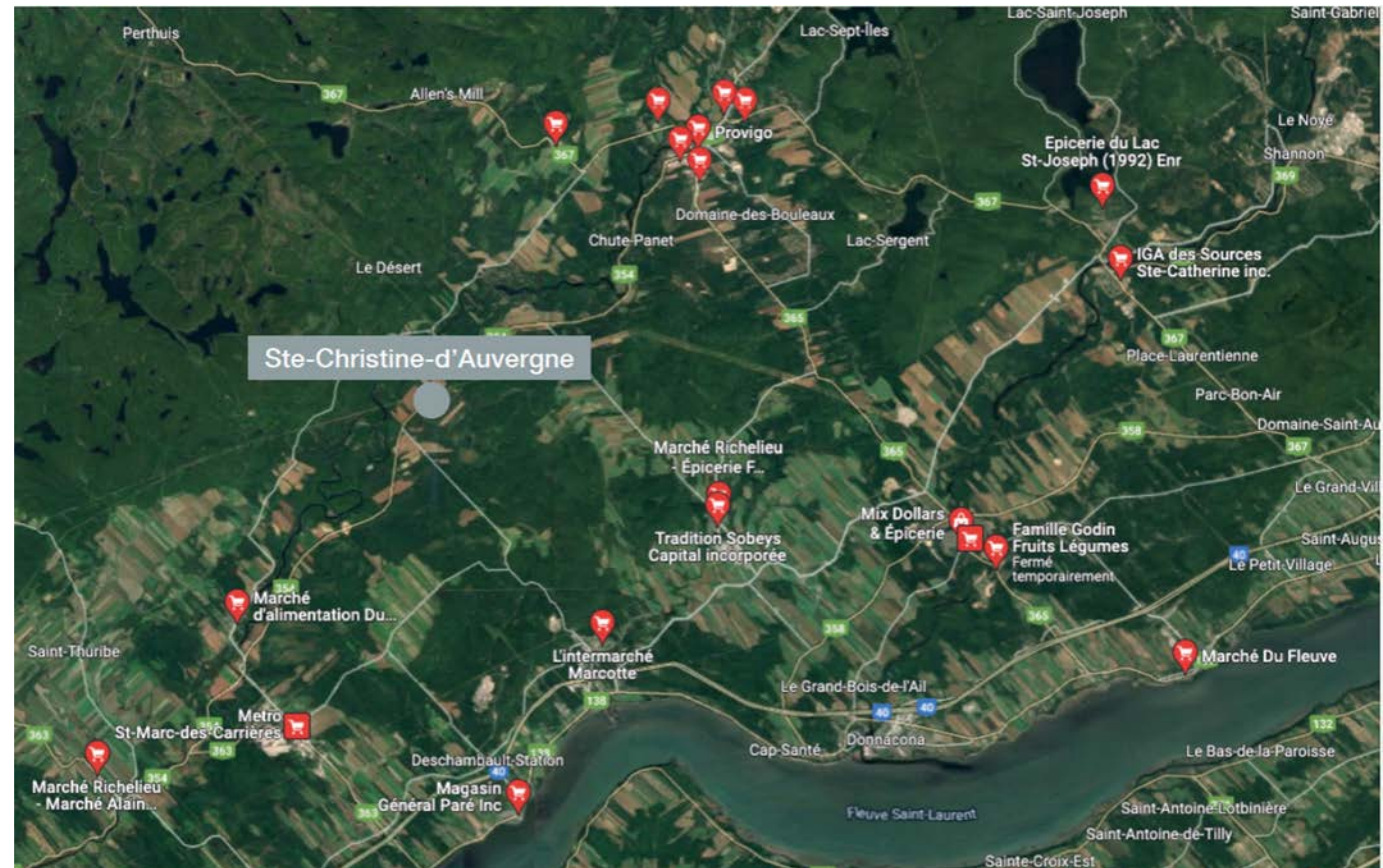
Photo dans l'ancienne bibliothèque. Source : L'écho d'Auvergne,
<https://sca.quebec/bibliotheque>

B. PROGRAMME

4. Analyse de l'offre actuelle : Commerces

- À 16 km : Intermarché Marcotte, à Portneuf
- À 16 km : Marché Richelieu et Tradition, à St-Basile
- À 17km : Plusieurs options à St-Raymond
- À 17km : Marché alimentaire du Sablon, à St-Alban

Projet à l'étude : dépanneur dans l'ancienne maison de Mme Suzelle Bouchard, achetée par Amély Paquet, au 98 rue Principale.



4. Paramètres de conception de l'escalade

ESCALADE

- Besoin d'escalade de bloc dans le secteur, plusieurs se déplacent actuellement à Québec pour cela.
- Hauteur maximale : 15' (4,6 m)
- Dégagement sécuritaire : 8' (2,4 m) depuis le point le plus sorti du mur
- Matelas : 18" (460 mm) (dépend du type de mur)
- Matelas : assemblés avec des velcros, possible de les enlever. Il est aussi possible de les relever ce qui fait aussi office de barrière pour empêcher l'escalade.
- Requiert une personne formée pour de la maintenance périodique.
- Possibilité d'avoir du rangement derrière.
- La charge sur le plancher ne devrait pas être un enjeu compte tenu de la simplicité du module.
- Emplacement : chœur ou 2 travées d'un bas-côté

B. PROGRAMME

5. Tableau des activités

Activité	Description sommaire	Équipements	Capacité	Clientèle
Se rassembler	Assister à une réception, se réunir, pour un événement familial ou communautaire. Espace flexible et versatile.	Tables et chaises amovibles.	200 pers	MRC Portneuf
Diffuser	Apprécier une représentation d'une chorale, d'un musicien folk, assister à l'heure du conte, un visionnement, de la comédie, ou un orchestre par exemple. Scène simple et flexible.	Tables et chaises amovibles, projecteur.	200 pers	MRC Portneuf
Apprendre	Lire, explorer, rechercher. Feuilletter et emprunter des livres, seul, en famille ou avec des amis.	Tables et chaises amovibles, étagères.		Auvernois, tous âges
Jouer	Emprunter des jeux de société, s'amuser et explorer avec une imprimante 3D par exemple.	Tables et chaises amovibles, étagères.		Auvernois, tous âges
Pratiquer un loisir	Assister à un cours ou s'unir avec d'autres pour pratiquer une activité calme et facile d'aménager, soit avec peu d'équipement, comme le tricot ou le yoga.	Tables et chaises amovibles, étagères.		Auvernois, tous âges

B. PROGRAMME

5. Tableau des activités

Activité	Description sommaire	Équipements	Capacité	Clientèle
Pratiquer un sport	Possibilité de pouvoir pratiquer un sport à l'intérieur, qui s'unit bien avec les autres activités comme le yoga ou l'escalade (type bloc et non de la voie, soit 5m de haut max).	Murs pour blocs et tapis de réception.		Auvernois, enfants, ados, adultes.
Acheter des légumes	Accéder à une épicerie directement dans le village, en favorisant les produits locaux, et en ne faisant pas compétition avec le nouveau dépanneur. Ouverture à une gestion alternative telle qu'une formule libre-service. Point de chute pour paniers bio.	Étagères, tablettes.		Auvernois.
Échanger / Discuter	Interagir avec ces co-citoyens de façon fortuite ou planifiée.			Auvernois et passants.
S'asseoir	Pour lire, travailler, discuter, prendre un café, ou s'arrêter en route. À l'intérieur et à l'extérieur.	Tables et chaises amovibles.		Auvernois et passants.
Travailler	Pour travailler à distance / coworking.	Tables et chaises amovibles.		Auvernois et passants.
Pratiquer sa foi	Assister à la messe, prier et se retrouver en communauté religieuse. La sacristie est réservée à cet usage.	Mobilier existant.		Auvernois pratiquants.

6. Programmes sommaires

Introduction des scénarios :

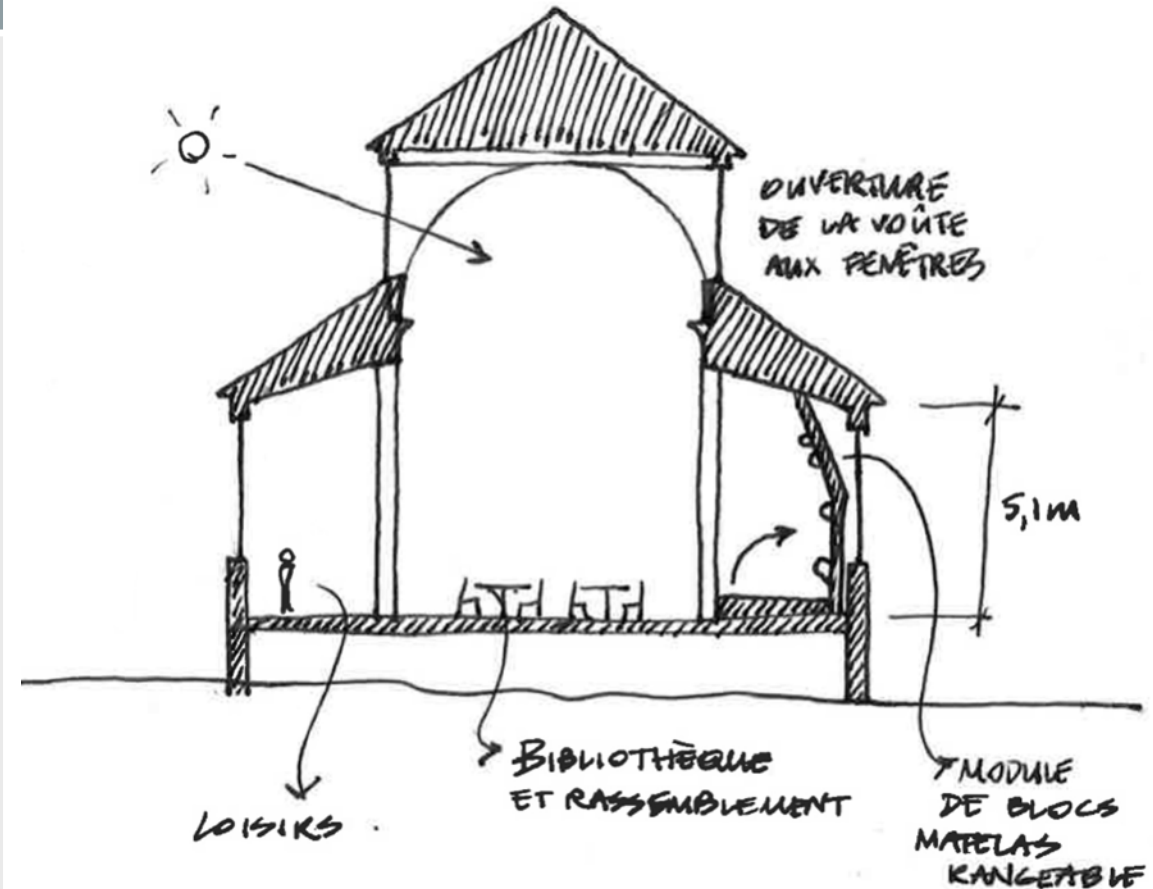
- Dans cette élaboration du programme et dans l'exploration des aménagements, nous ne nous attardons pas à la sacristie. Elle est actuellement utilisée pour le culte. Dans trois ans, elle ne sera plus vouée au culte. Il a été convenu avec la Corporation, que la sacristie serait à inclure dans une prochaine phase de projet.
- Pour l'usage de rassemblement et les spectacles, nous avons conclu avec le client qu'il ne sera pas nécessaire d'avoir un espace de préfonction / foyer étant donné la fréquence très ponctuelle des représentations.
- Suite à des discussions avec la Corporation, nous avons établi que deux scénarios seraient explorés. Dans les deux cas, le programme serait similaire, incluant le tiers lieu, la bibliothèque, le commerce, les événements, etc. Dans un scénario, l'inclusion d'un module d'escalade de bloc est étudiée, tandis que dans le deuxième, l'option d'ajouter un niveau de plancher servant pour la bibliothèque, les événements et les loisirs, est explorée.

B. PROGRAMME

6. Programmes sommaires

SCÉNARIO I

- Parvis extérieur aménagé
- Rassemblement (aire ouverte)
 - Réceptions, réunions, audiences, musique.
 - Versatile et polyvalent, et nécessitant un comptoir traiteur.
- Bibliothèque (aire ouverte)
- Places assises flexibles pour loisirs, travail, coworking, lecture, casse-têtes, jeux, imprimante 3D, matériel de tricot, etc.
- Café-bistro libre-service
- Rangement amovible, flexible et efficace : mobilier bas, verrouillable et sur roues, servant pour ranger le mobilier pliant, les livres, les jeux, les casses-têtes, etc et servant de séparateur d'espaces.
- Épicerie locale libre-service et paniers bio
- **Coin bouldering intérieur (escalade type bloc et sans attaches) (dans le chœur ou bas-côté)**
- **Aménagement complètement ouvert.**

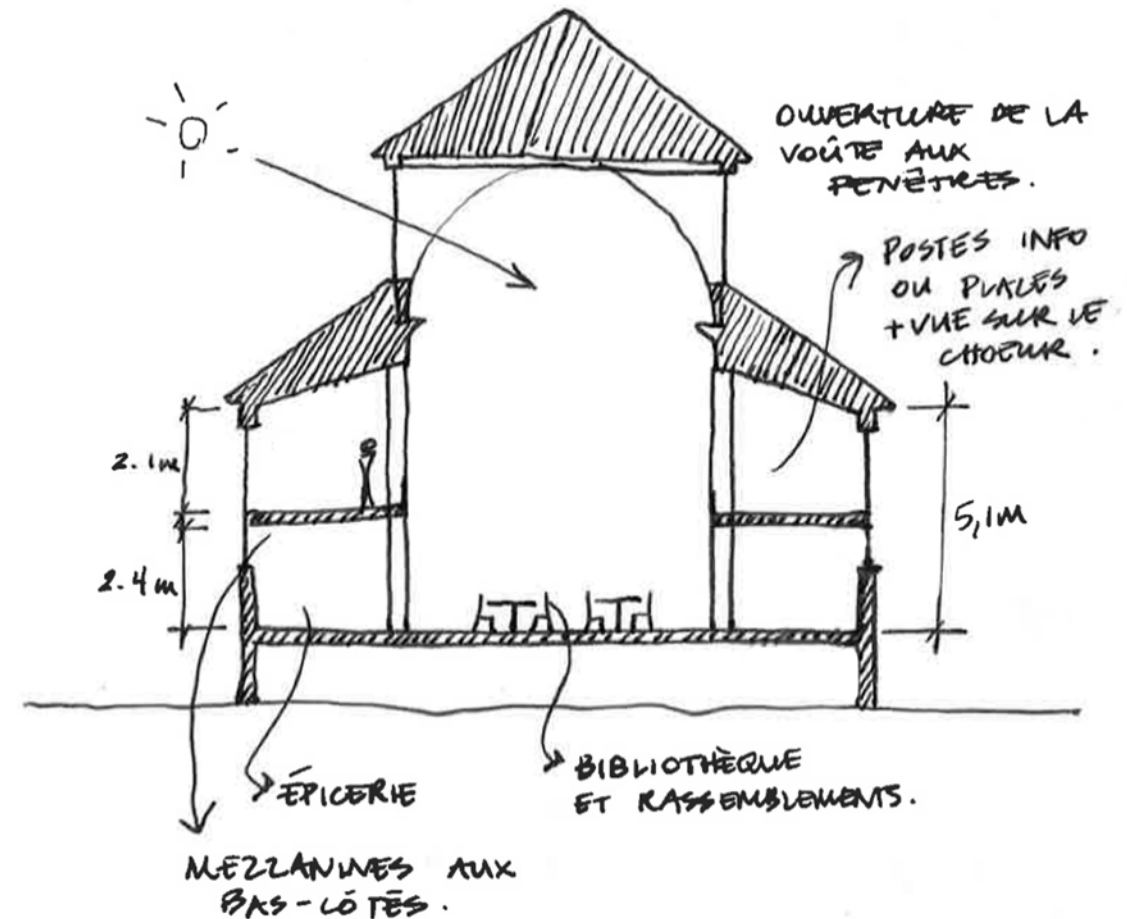


B. PROGRAMME

6. Programmes sommaires

SCÉNARIO 2

- Parvis extérieur aménagé
- Rassemblement (aire ouverte)
 - Réceptions, réunions, audiences, musique.
 - Versatile et polyvalent, et nécessitant un comptoir traiteur.
- Bibliothèque (aire ouverte)
- Places assises flexibles pour loisirs, travail, coworking, lecture, casse-têtes, jeux, imprimante 3D, matériel de tricot, etc.
- Café-bistro libre-service
- Rangement amovible, flexible et efficace : mobilier bas, verrouillable et sur roues, servant pour ranger le mobilier pliant, les livres, les jeux, les casses-têtes, etc et servant de séparateur d'espaces.
- Épicerie locale libre-service et paniers bio
- **Aménagement avec niveau de plancher ajouté sur les bas-côtés (possibilité d'installer du mobilier fixe)**



B. PROGRAMME

7. Précédents

Centre multifonctionnel Au Clocher (Église Saint-Stanislas, Saguenay-Lac-St-Jean): inclut une bibliothèque, une salle de visionnement, un restaurant, une petite épicerie, et un mur d'escalade (voie), installations pour le club de fléchettes, espace pour future maison des jeunes, salle de conditionnement physique, chapelle et commodités pour le parc et la patinoire extérieure. (voir fiche "Des églises réinventées" CPRQ)

Stratégie : escalade au chœur, bibliothèque et épicerie cloisonnées aux bas-côté, nef tables et chaises libre, salle de visionnement dans le jubé.



Source gauche à droite : Photo Le Quotidien, Annie-Claude Brisson <https://www.lequotidien.com/2020/02/04/saint-stanislas-pari-reussi-pour-le-centre-au-clocher-9507d741152d787fc2c32b5de9a6ac07>

Photo <https://grandesrivieres.com/activites/centre-multifonctionnel-au-clocher/>

Photo Le Quotidien, Annie-Claude Brisson <https://www.lequotidien.com/2020/02/04/saint-stanislas-pari-reussi-pour-le-centre-au-clocher-9507d741152d787fc2c32b5de9a6ac07>

B. PROGRAMME

7. Précédents

Maison de la Littérature, Québec par Chevalier Morales architectes. Église convertie en bibliothèque avec salle multifonctionnelle.
Stratégie : flexibilité et versatilité de l'aménagement avec du mobilier amovible et étagères sur roulettes.



Photo de MecCanon <https://www.flickr.com/photos/meccanon/29095125137>



Photo de R. Philippe. Repéré sur :
<https://quoifaireenfamille.com/fiche/salle-de-spectacle-theatre/maison-de-la-litterature/>



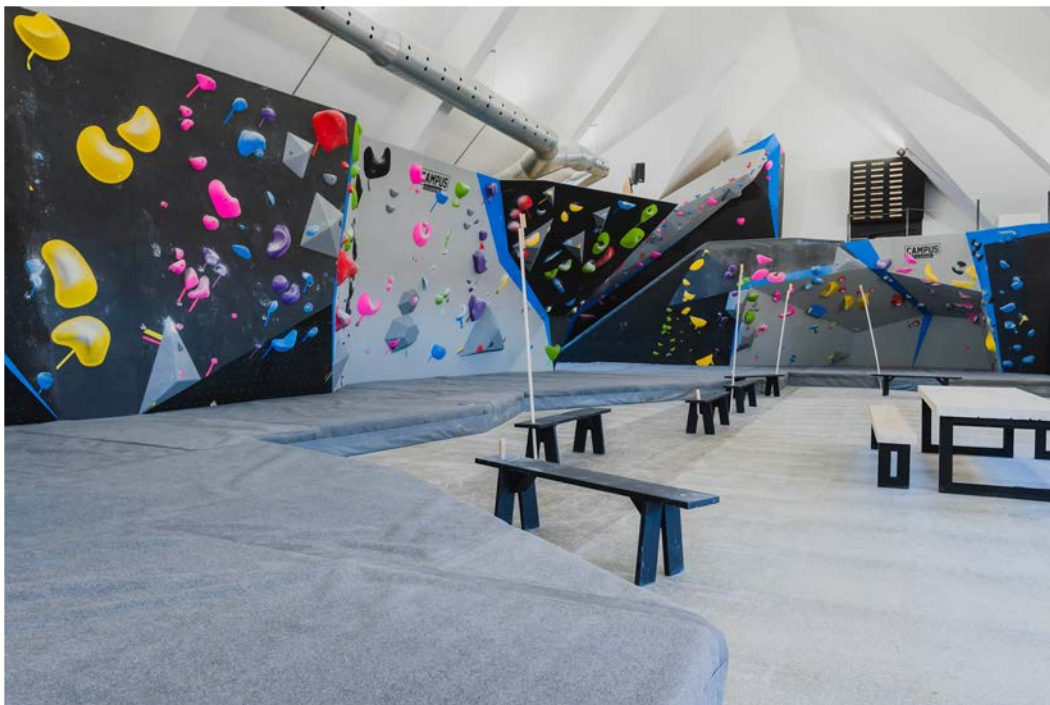
Photo d'Alice Chiche. Repéré sur :
<http://impactcampus.ca/arts-et-culture/la-maison-de-la-litterature-faire-vivre-lecriture-quebecoise/>

B. PROGRAMME

7. Précédents

Escalade de blocs (max 5 m)

Campus escalade, Victoriaville, Délire. Église convertie en centre d'escalade.



Source : Campus Escalade. <https://campusescalade.com/a-propos/>

Matelas rabattables et qui empêchent l'escalade lorsque levés

Centre des jeunes Kahnawà:ke, Délire.



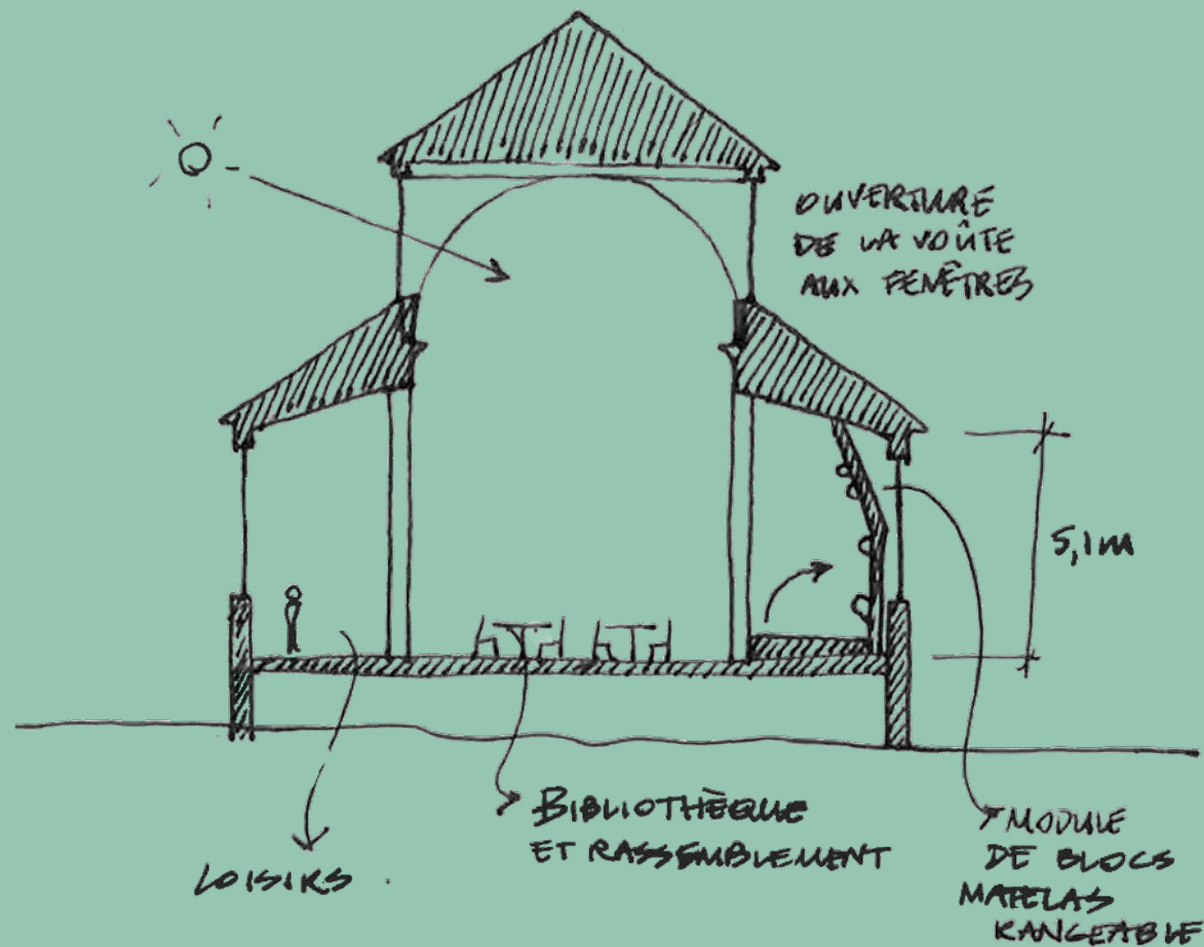
Source : Délire Escalade.

<https://www.delireescalade.com/construire/realisations/kahnawake-youth-center>



Section C

SCÉNARIO I

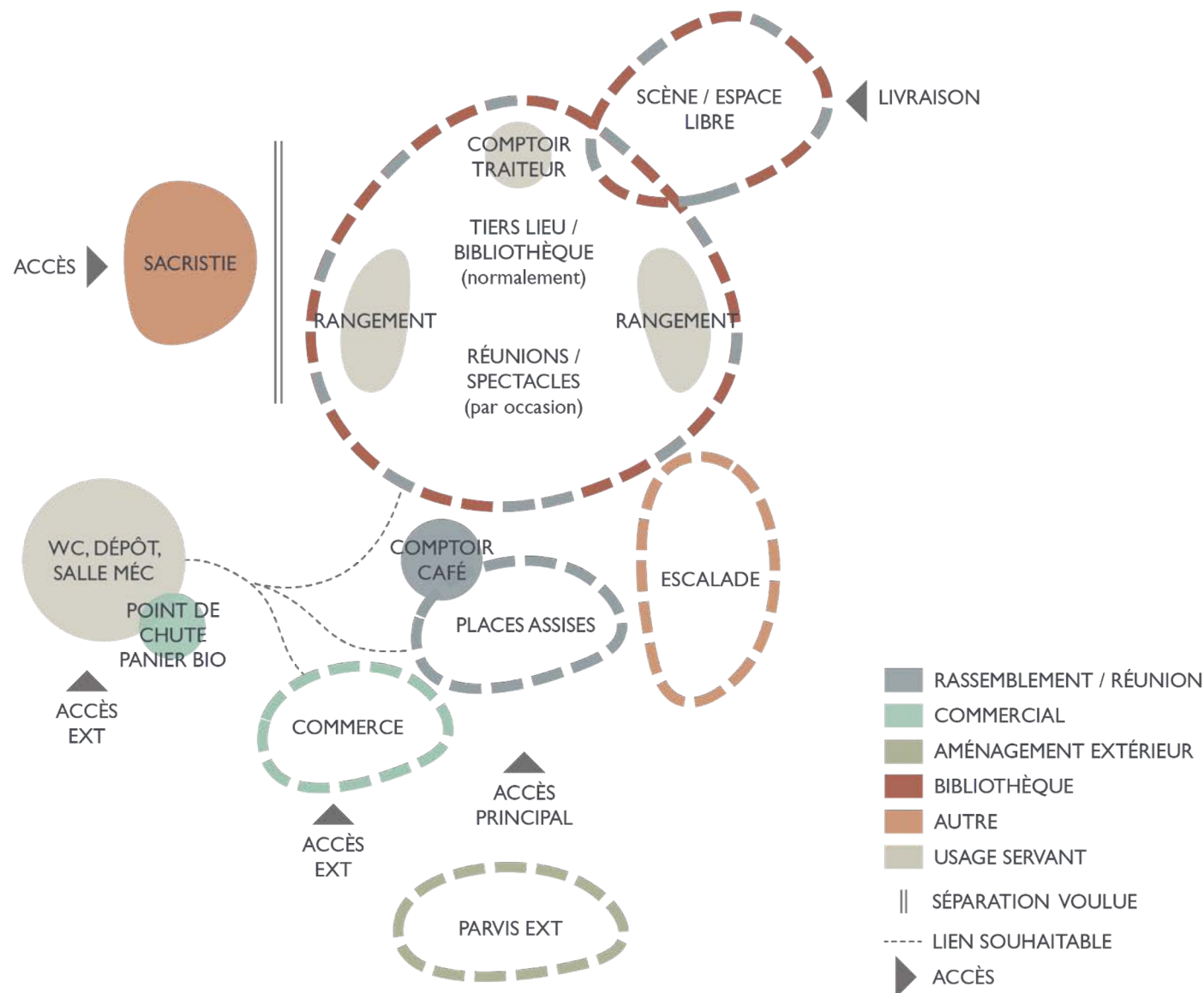


C. SCÉNARIO I

I. Présentation du scénario

Dans ce premier scénario, nous explorons un aménagement à aire ouverte et à pleine hauteur dans la nef.

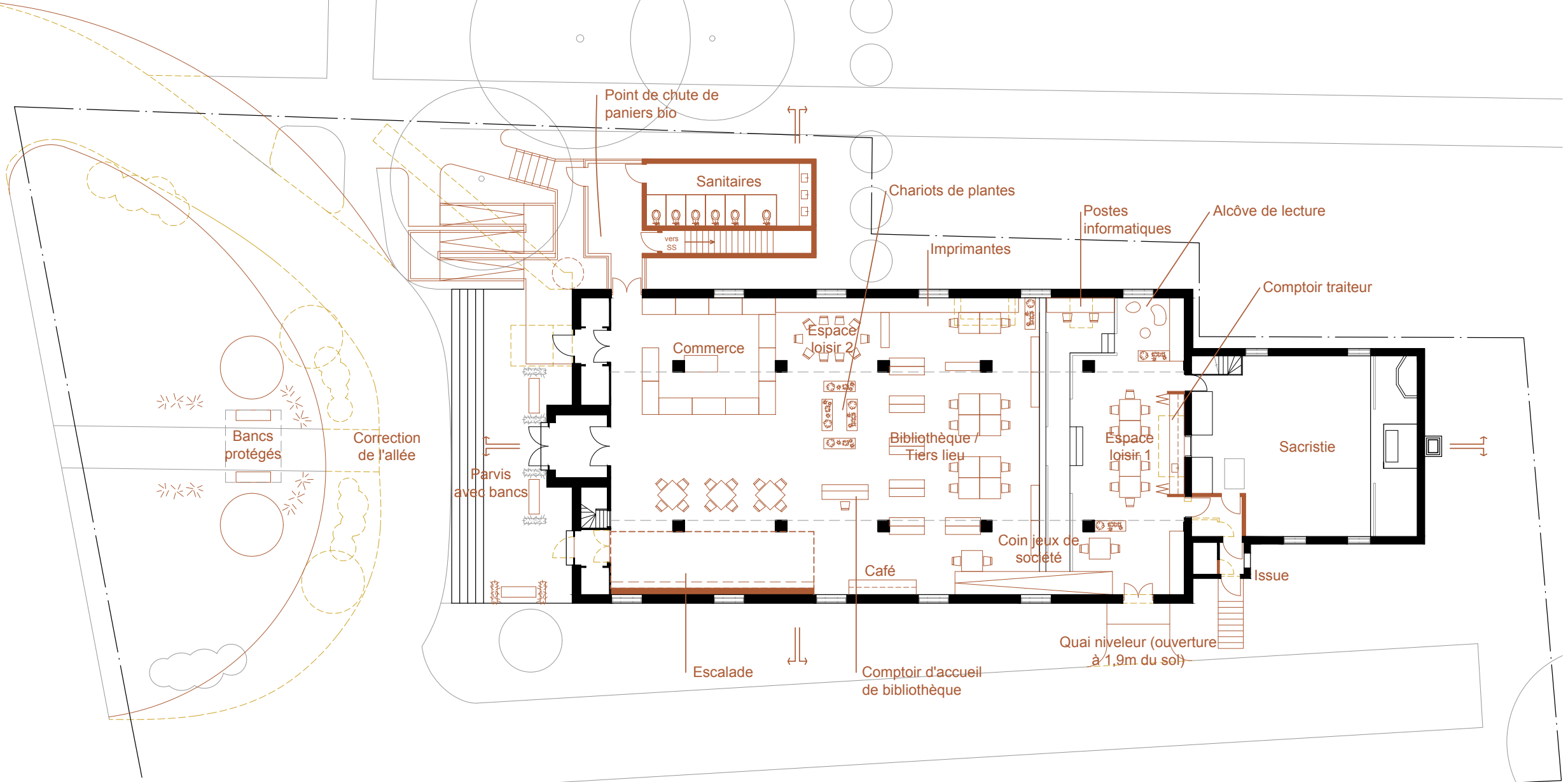
- La stratégie employée est de construire un petit agrandissement à l'ouest pour les sanitaires, du rangement et la salle mécanique.
- L'espace central est modulable. En temps normal, il sert de :
 - bibliothèque / tiers lieu
 - de commerce
 - d'espaces de loisirs
 - et de d'espace de socialisation avec un café libre-service
- En déplaçant le mobilier (sur roulette), il peut servir comme espace de rassemblement.



C. SCÉNARIO I

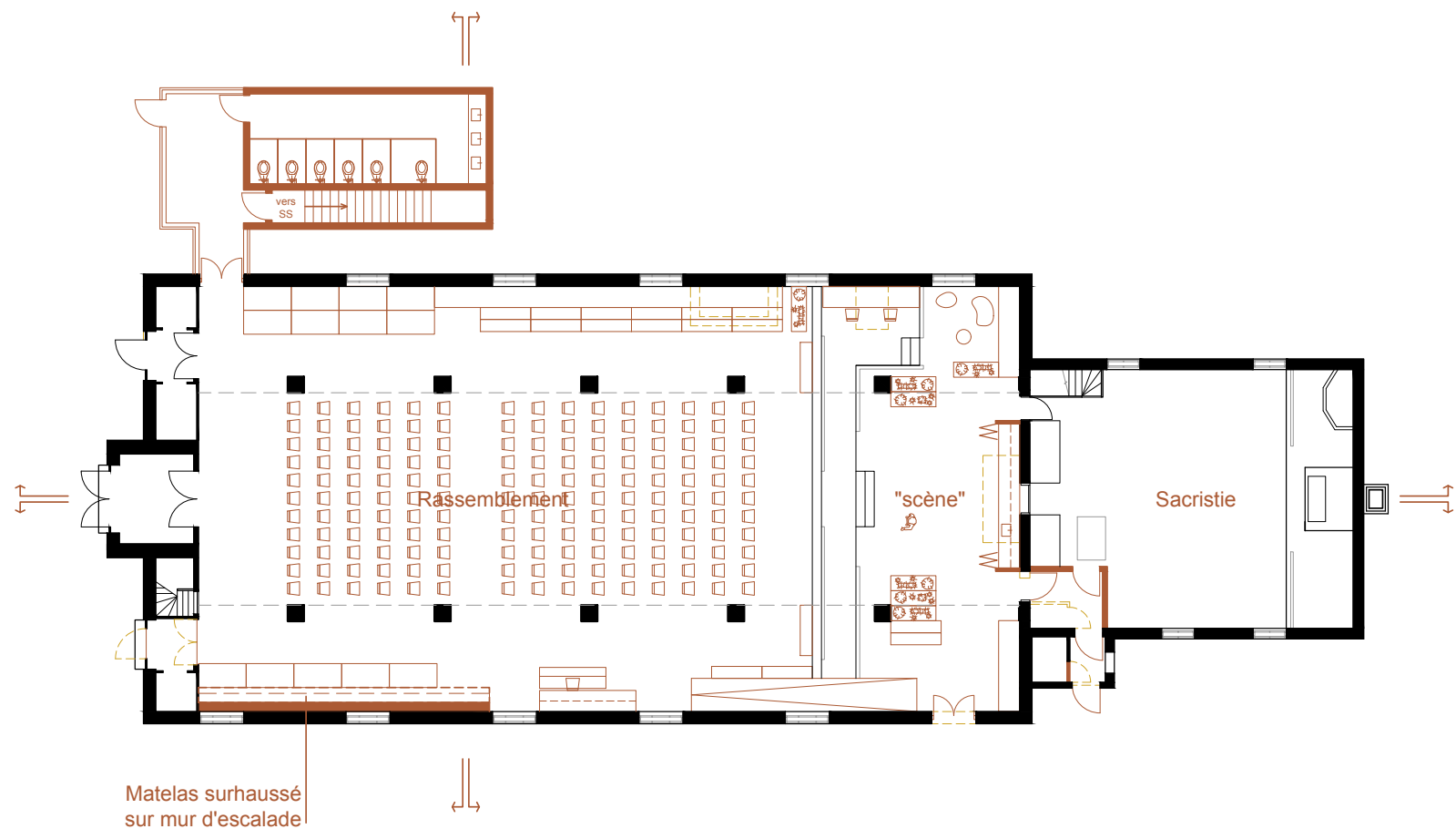
2. Aménagement

Les pages suivantes présentent deux options pour le scénario I : un aménagement avec le mur d'escalade placé dans le bas-côté et l'alternative avec le mur d'escalade installé dans le chœur.

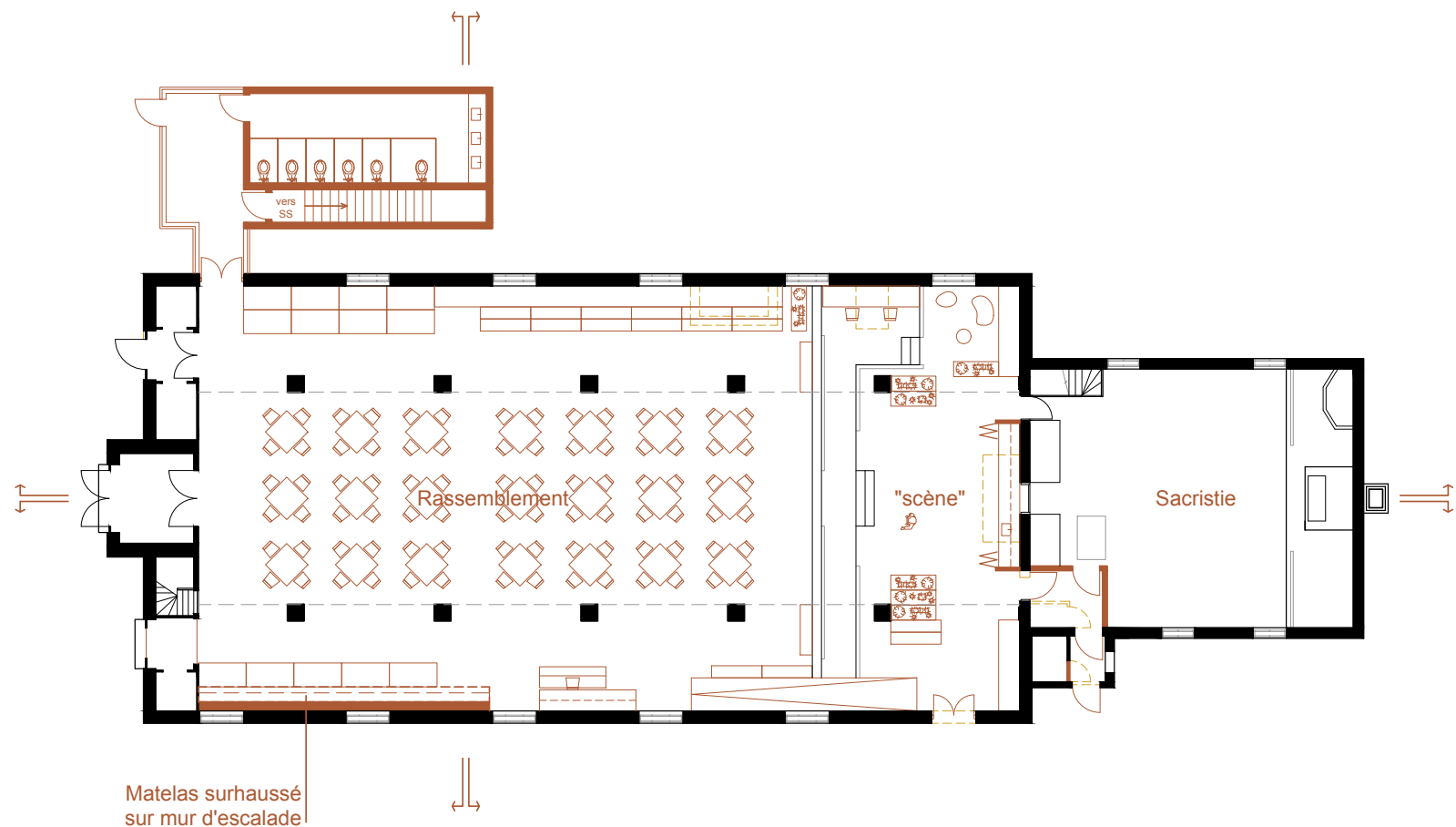


Scénario 1, escalade dans le bas-côté. Plan rez-de-chaussée (au quotidien)





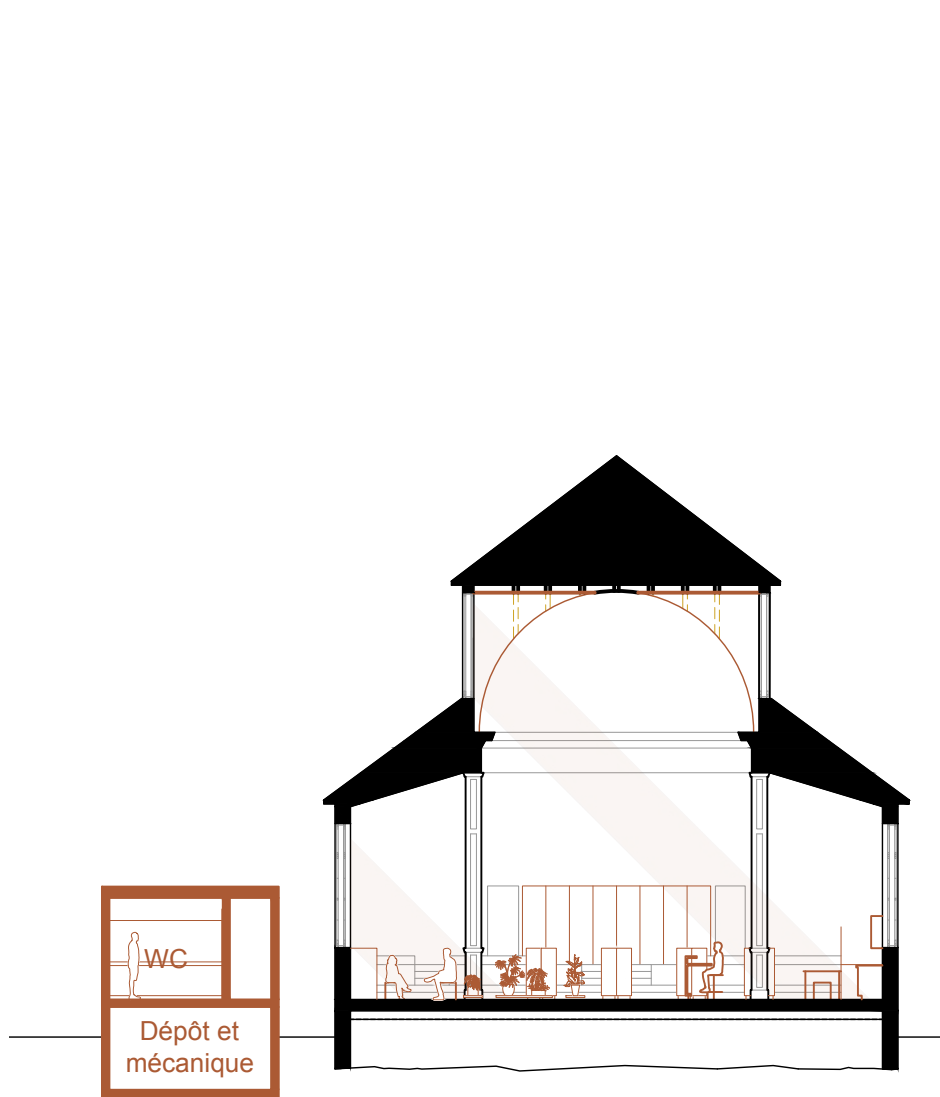
Scénario I, escalade dans le bas-côté. Plan rez-de-chaussée (lors d'un rassemblement)



Scénario I, escalade dans le bas-côté. Plan rez-de-chaussée (lors d'un rassemblement)



Scénario 1, escalade dans le bas-côté. Élévation principale, avec agrandissement d'un étage.

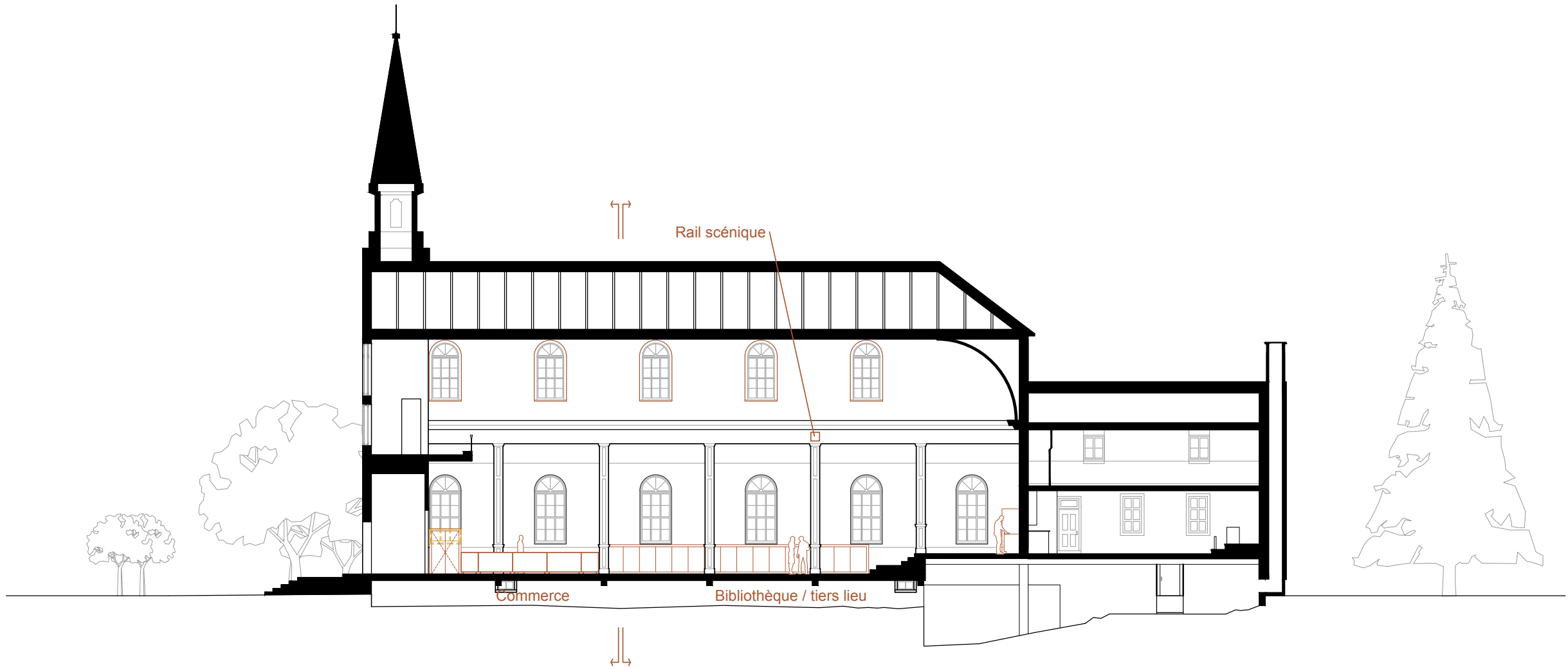


Scénario I, escalade dans le bas-côté. Coupes transversales.

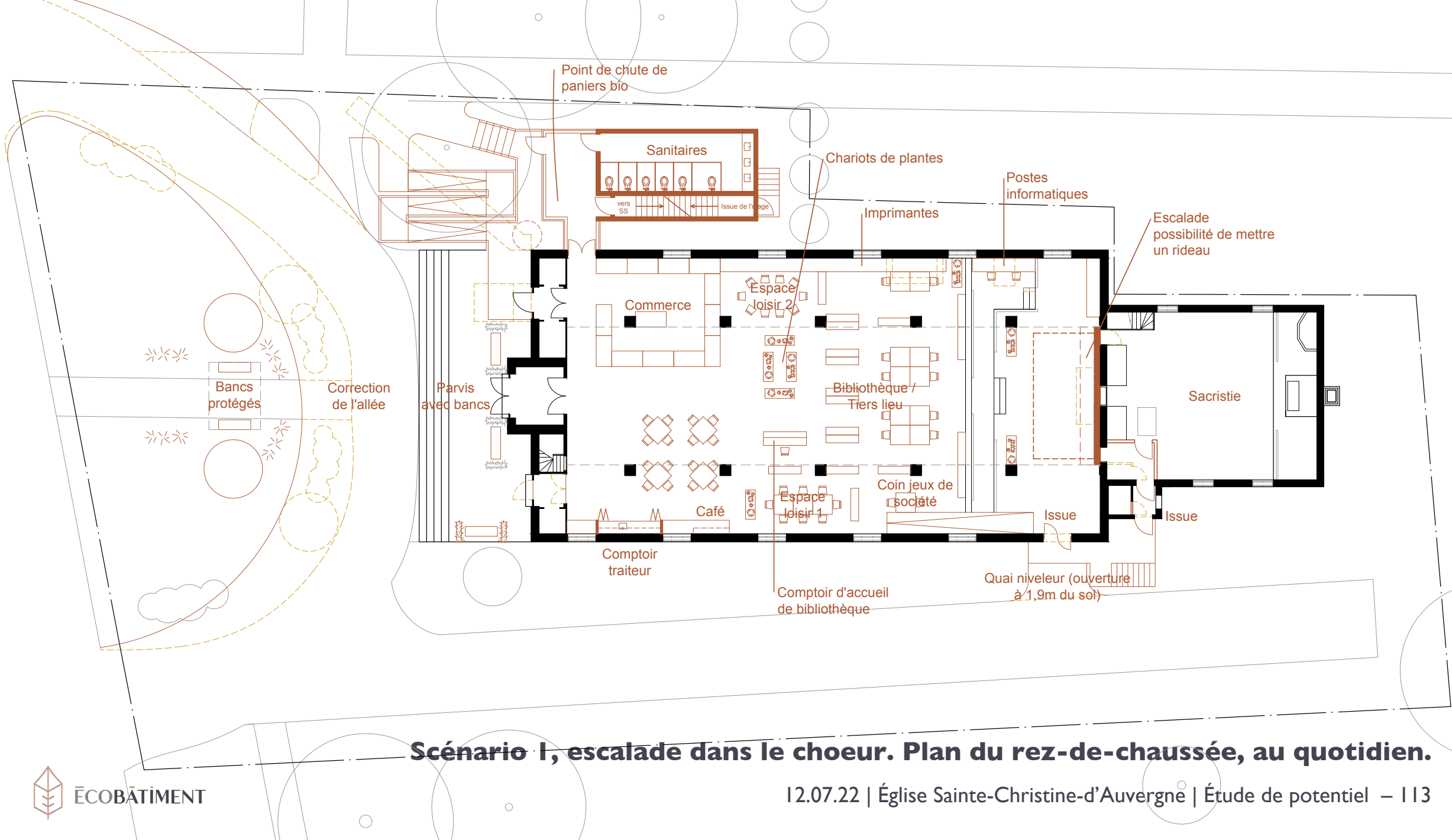
12.07.22 | Église Sainte-Christine-d'Auvergne | Étude de potentiel – 110



Scénario I, escalade dans le bas-côté. Coupe longitudinale, vers l'hôtel de ville.



Scénario I, escalade dans le bas-côté. Coupe longitudinale, vers la patinoire.



Scénario I, escalade dans le chœur. Plan du rez-de-chaussée, au quotidien.





Scénario I, escalade dans le chœur. Coupes transversale et longitudinale.

C. SCÉNARIO I

3. Tableau des superficies (selon option avec escalade dans le bas-côté)

Espace	Superficie	Ratio (m ² /occ.)	Occupants	Mobilier
Commerce	35 m ²			Comptoirs sur roulettes et verrouillables
Places assises libres	25 m ²	Tables : 0,95	26 personnes	Tables et chaises
Sanitaires	24 m ²			Toilettes, vanités, 2H, 4F
Café libre-service	5 m ²			Comptoir, installation d'eau
Comptoir traiteur	6 m ²			Comptoir, installation d'eau
Bibliothèque	138 m ²	3	46 personnes	Étagères sur roulettes et verrouillable, tables et chaises amovibles, prises électriques au plancher, comptoir d'accueil amovible, coin imprimantes sur le mur, poste informatique.

C. SCÉNARIO I

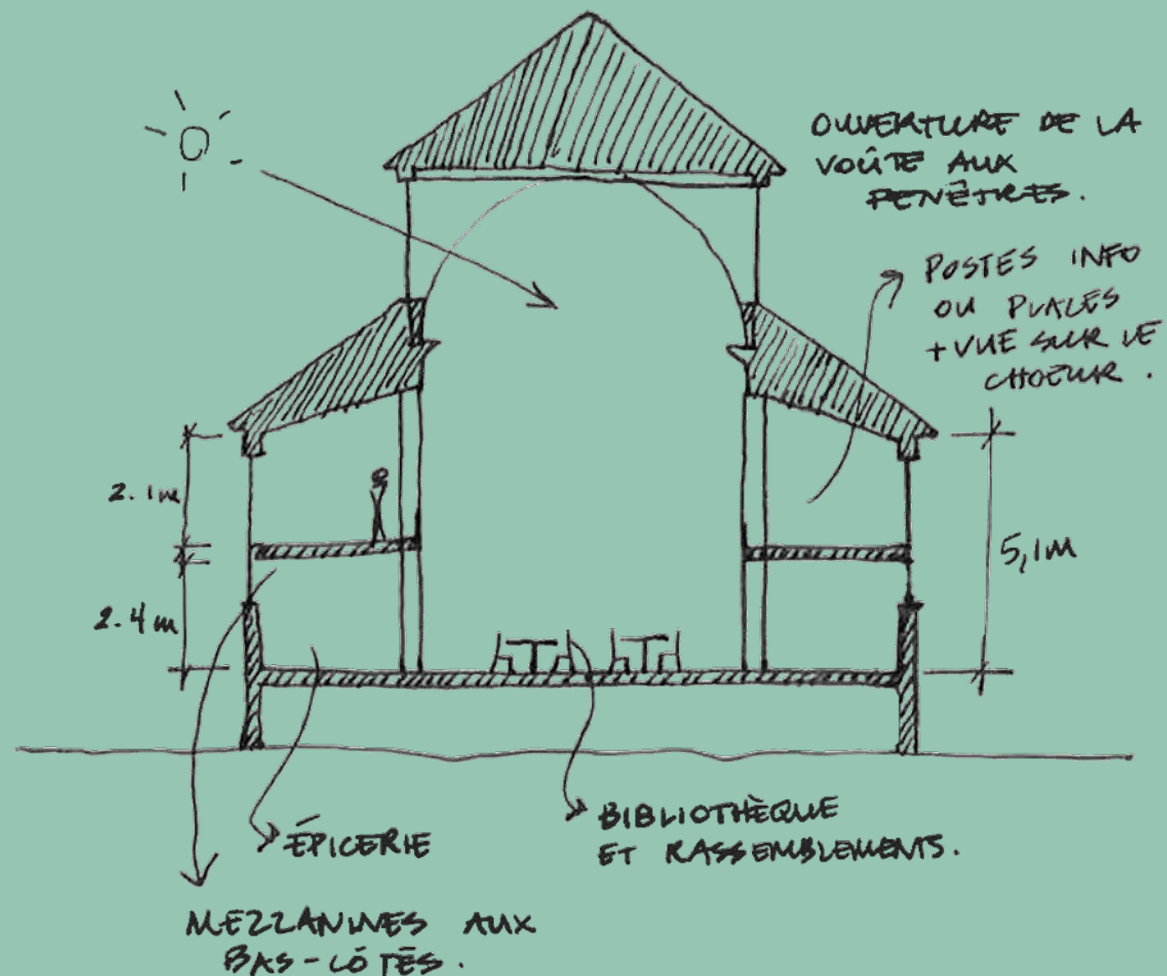
3. Tableau des superficies (selon option avec escalade dans le bas-côté)

Espace	Superficie	Ratio (m ² /occ.)	Occupants	Mobilier
Espace loisir 1	25 m ²	Debout : 0,4 Assis : 0,75 Tables : 0,95	62 personnes 33 personnes 26 personnes	Tables et chaises selon activité
Espace loisir 2	14 m ²	Debout : 0,4 Assis : 0,75 Tables : 0,95	35 personnes 18 personnes 14 personnes	Tables et chaises selon activité
Escalade	29 m ²			Mur d'escalade et matelas
Rassemblement	145 m ²	Debout : 0,4 Assis : 0,75 Tables : 0,95	362 personnes 193 personnes 152 personnes	Tables et chaises selon évènement



Section C

SCÉNARIO 2

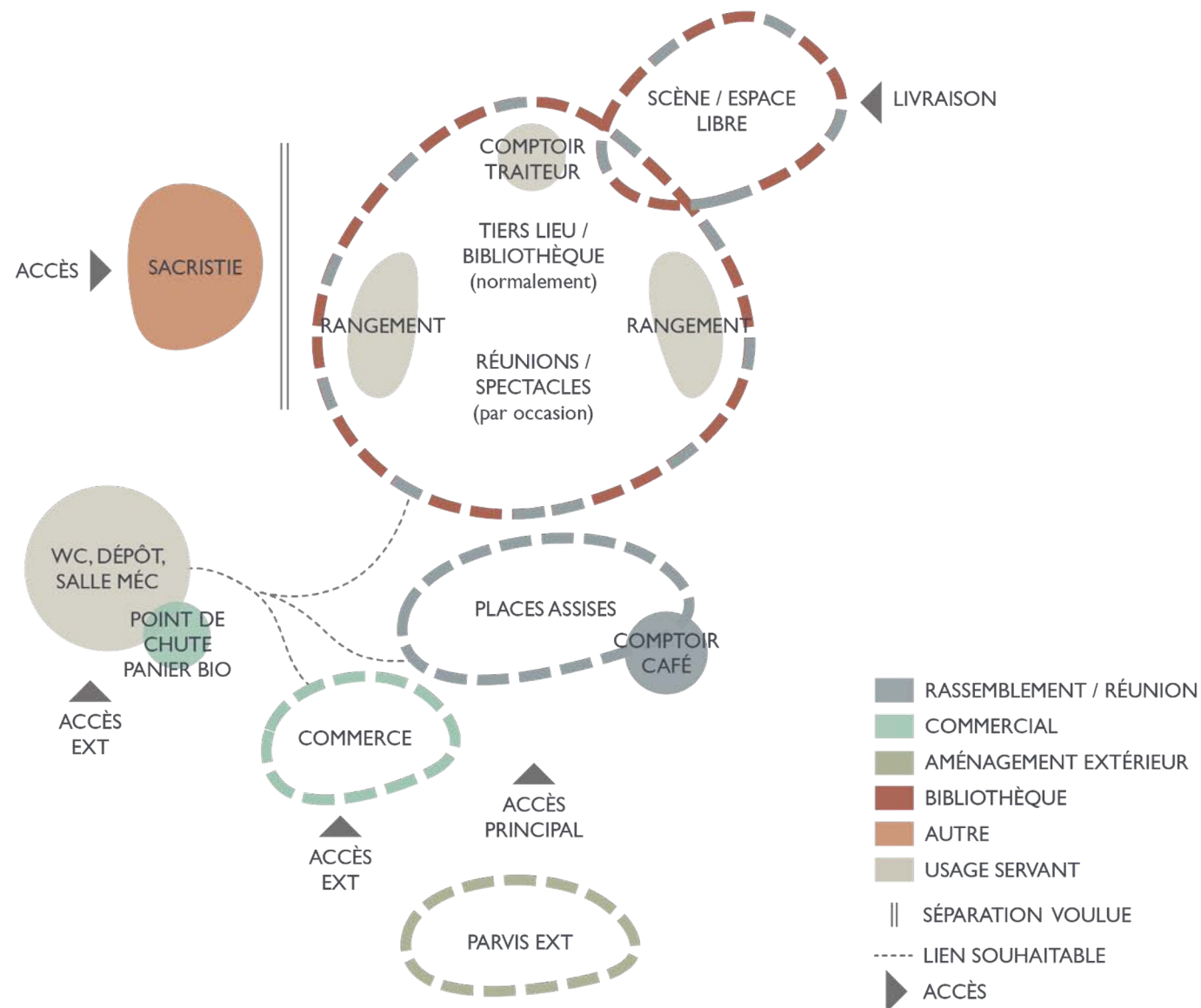


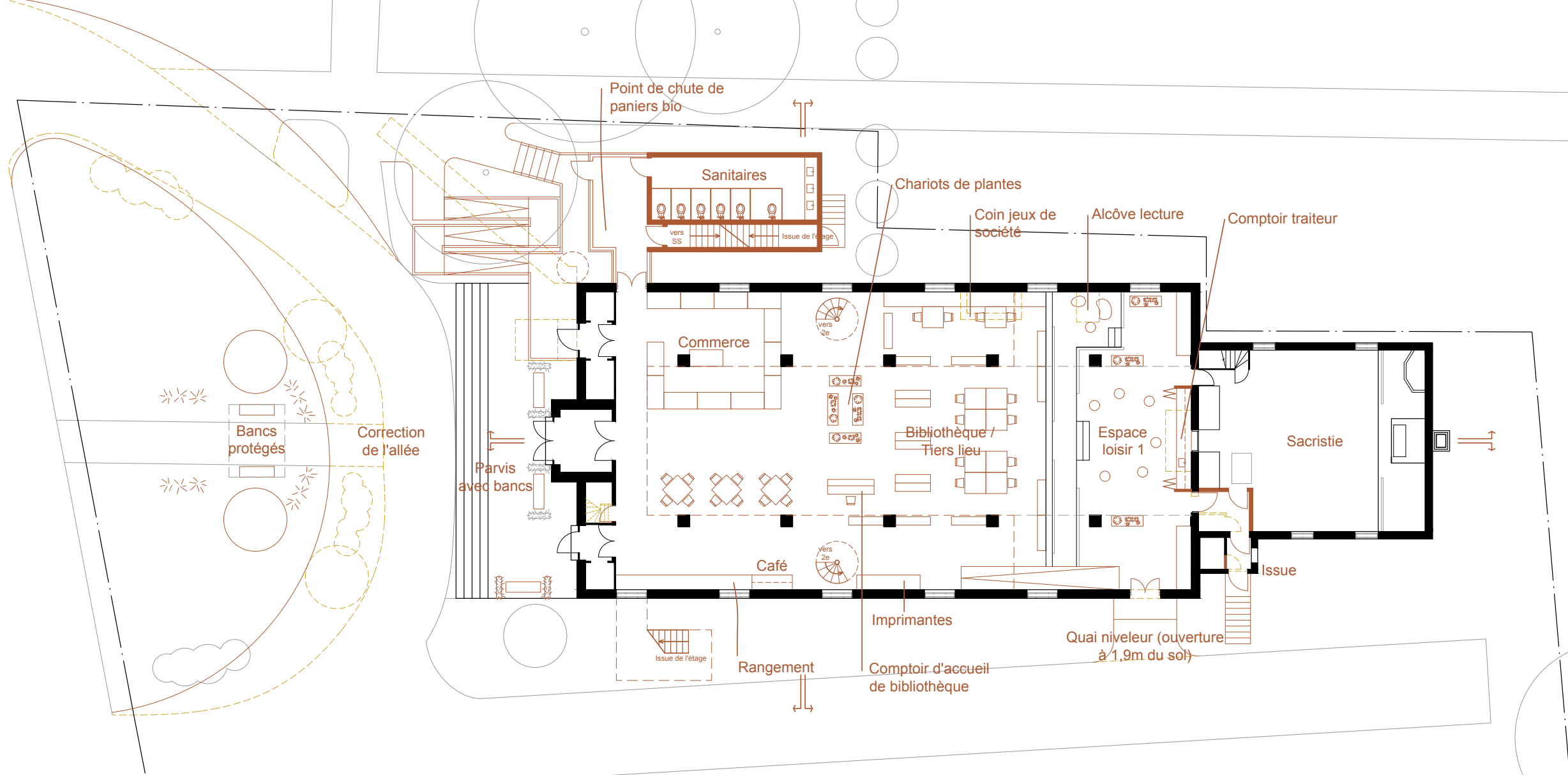
C. SCÉNARIO 2

I. Présentation du scénario

Dans ce deuxième scénario, nous explorons un aménagement à aire ouverte mais avec un nouveau niveau de plancher dans les bas-côtés.

- La stratégie employée est de construire un petit agrandissement à l'ouest pour les sanitaires, du rangement, la salle mécanique, un local de réunion fermé et l'issue de l'étage.
- L'espace central est modulable. En temps normal, il sert de :
 - bibliothèque / tiers lieu
 - de commerce
 - d'espaces de loisirs
 - et de d'espace de socialisation avec un café libre-service
- En déplaçant le mobilier (sur roulette), il peut servir comme espace de rassemblement.
- Pour aller à fond dans ce scénario, nous avons choisi de traiter le nouveau plancher dans les bas-côtés comme aire de plancher, plutôt que comme une mezzanine, créant donc une aire communicante.

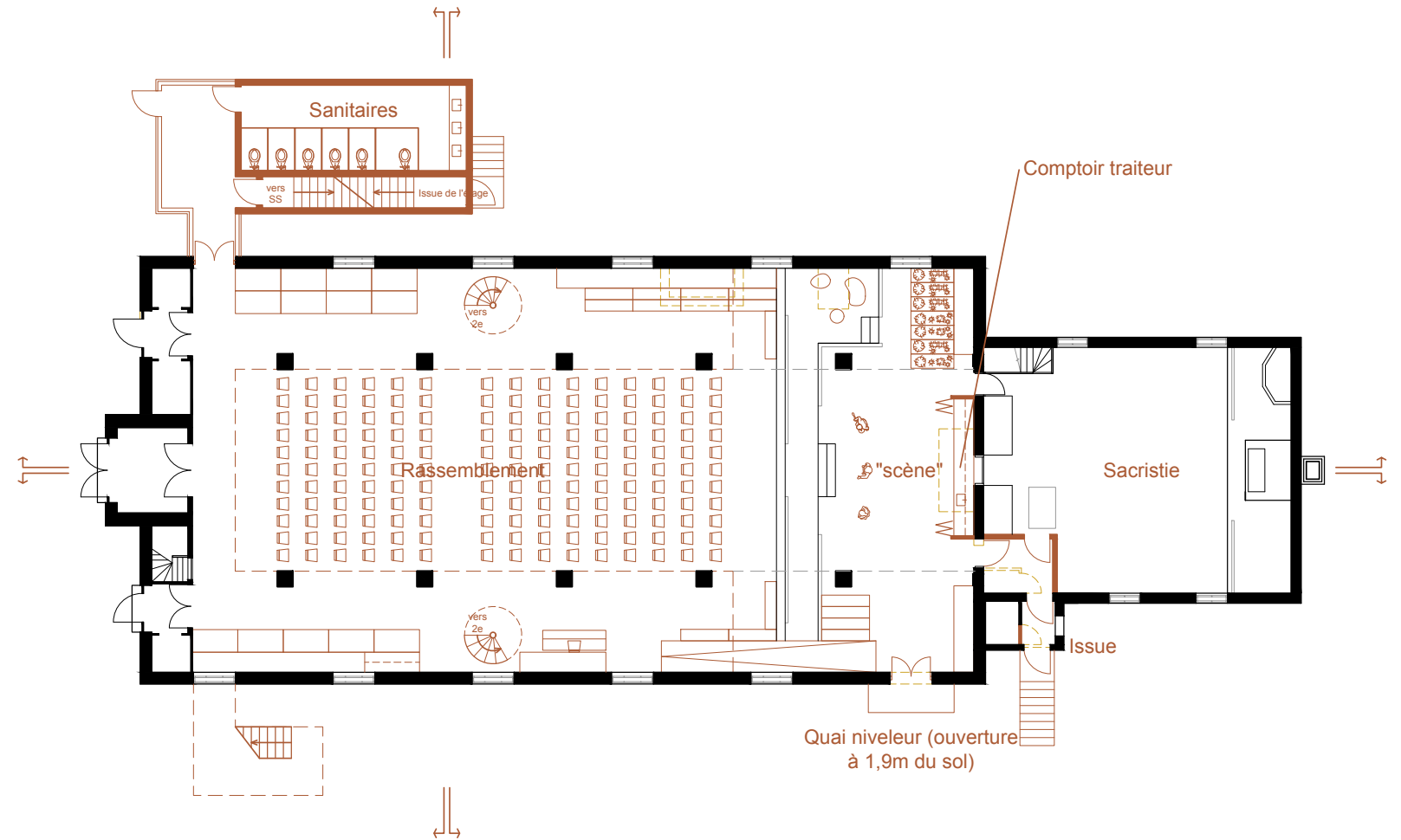




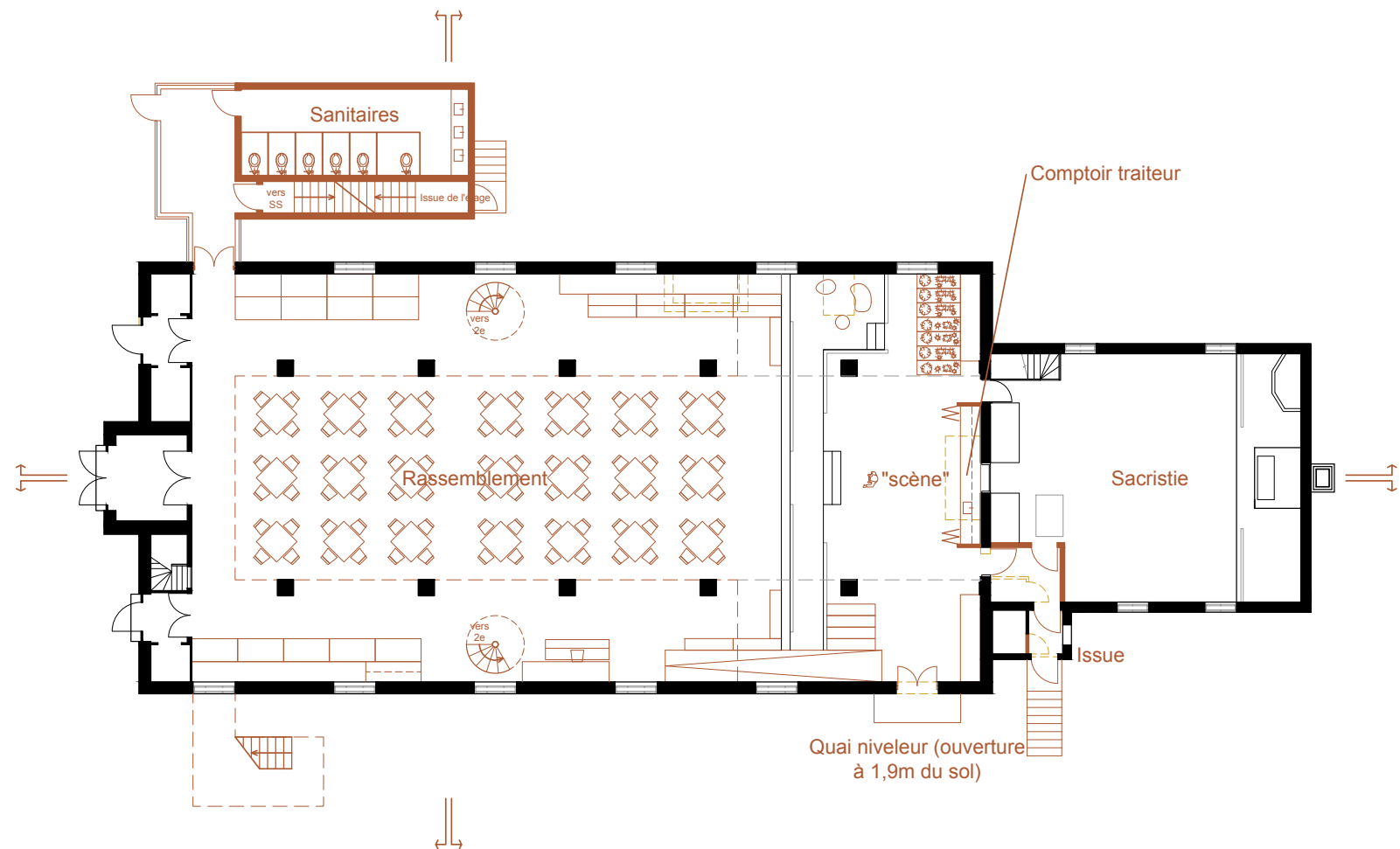
Scénario 2. Plan de rez-de-chaussé, au quotidien.

12.07.22 | Église Sainte-Christine-d'Auvergne | Étude de potentiel – 119

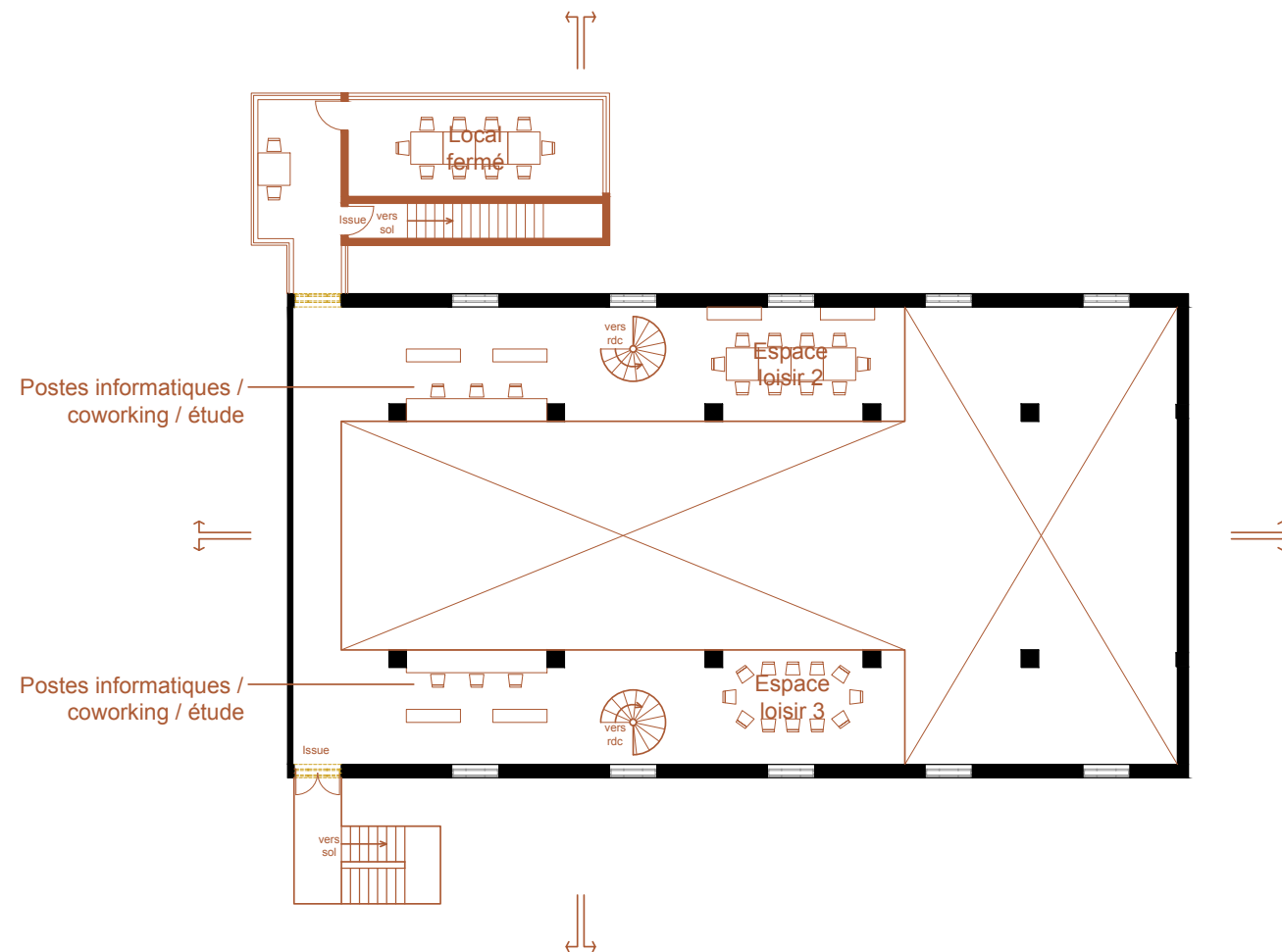




Scénario 2. Plan de rez-de-chaussé, lors d'un rassemblement.



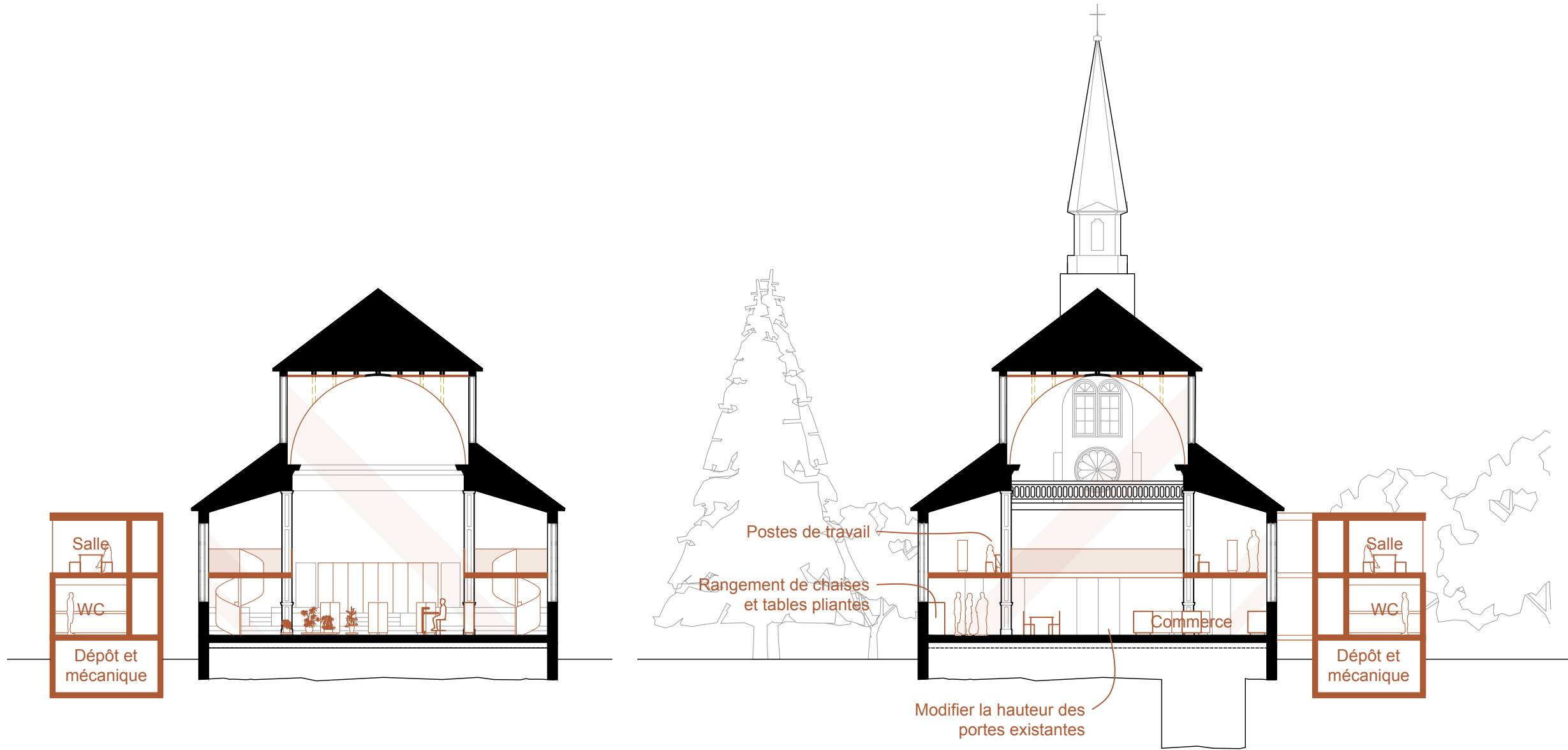
Scénario 2. Plan de rez-de-chaussé, lors d'un rassemblement.



Scénario 2. Plan de l'étage.



Scénario 2. Élévation principale, avec agrandissement sur 2 étages.



Scénario 2. Coupes transversales.

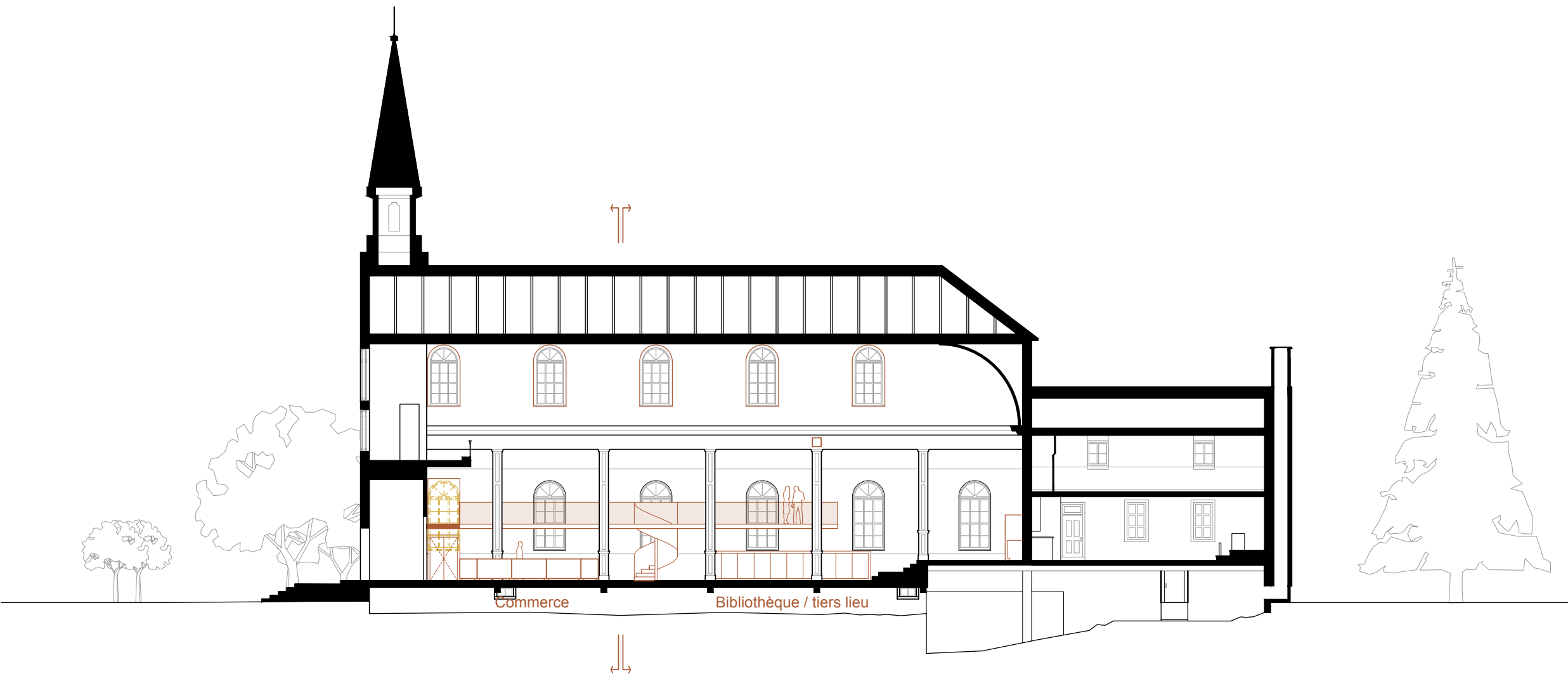


Scénario 2. Coupe longitudinale, vers l'hôtel de ville.

12.07.22 | Église Sainte-Christine-d'Auvergne | Étude de potentiel – 125



ÉCOBÂTIMENT



Scénario 2. Coupe longitudinale, vers la patinoire.

12.07.22 | Église Sainte-Christine-d'Auvergne | Étude de potentiel – 126

C. SCÉNARIO 2

3. Tableau des superficies

Espace	Superficie	Ratio (m ² /occ.)	Occupants	Mobilier
Commerce	35 m ²			Comptoirs sur roulettes et verrouillables
Places assises libres	25 m ²	Tables : 0,95	26 personnes	Tables et chaises
Sanitaires	24 m ²			Toilettes, vanités, 2H, 4F
Café libre-service	5 m ²			Comptoir, installation d'eau
Comptoir traiteur	6 m ²			Comptoir, installation d'eau
Bibliothèque	153 m ²	3	51 personnes	Étagères sur roulettes et verrouillable, tables et chaises amovibles, prises électriques au plancher, comptoir d'accueil amovible, coin imprimantes sur le mur, poste informatique.

C. SCÉNARIO 2

3. Tableau des superficies

Espace	Superficie	Ratio (m ² /occ.)	Occupants	Mobilier
Espace loisir 1	25 m ²	Debout : 0,4 Assis : 0,75 Tables : 0,95	62 personnes 33 personnes 26 personnes	Tables et chaises selon activité
Espace loisir 2	22 m ²	Debout : 0,4 Assis : 0,75 Tables : 0,95	55 personnes 29 personnes 23 personnes	Tables et chaises selon activité
Espace loisir 3	22 m ²	Debout : 0,4 Assis : 0,75 Tables : 0,95	55 personnes 29 personnes 23 personnes	Tables et chaises selon activité
Local fermé	24 m ²	Debout : 0,4 Assis : 0,75 Tables : 0,95	60 personnes 32 personnes 25 personnes	Tables et chaises selon activité
Rassemblement	145 m ²	Debout : 0,4 Assis : 0,75 Tables : 0,95	362 personnes 193 personnes 152 personnes	Tables et chaises selon évènement





Section D

RENDUS

C. RENDUS



C. RENDUS



Vue intérieure avec 2e étage, aménagement régulier de bibliothèque et mur d'escalade dans le chœur

C. RENDUS



Vue intérieure avec 2e étage, aménagement dégagé pour rassemblement





Section C

COMPARAISON DES SCÉNARIOS

D. COMPARAISON DES SCÉNARIOS

Scénario 1	Scénario 2
– Programme plus riche avec l'inclusion de l'escalade – Moins d'intervention sur l'immeuble – Bibliothèque plus petite (donc plus petite portion non subventionnée)	– Augmentation de la superficie – Plus d'espaces de loisirs – Local fermé – Diversité d'ambiances avec les nouveaux niveaux de plancher – Bibliothèque plus grande (donc plus grande portion non subventionnée) mais plus exemplaire.



Section D

ANALYSE ÉCOÉNERGÉTIQUE

D. ANALYSE ÉCOÉNERGÉTIQUE

I. Général

Exigences relatives à l'efficacité énergétique

- Le bâtiment existant n'est pas soumis à la nouvelle réglementation, le chapitre I.I - Efficacité énergétique du bâtiment, du Code de construction du Québec.
- Sauf s'ils font moins de 10m², les agrandissements sont soumis à la nouvelle réglementation énergétique.
- Le bâtiment existant devra par contre être ventilé selon les normes actuelles.

Même si une mise aux normes énergétiques de l'église n'est pas obligatoire, il est tout de même pertinent de considérer l'amélioration de l'enveloppe et des systèmes mécaniques.

Prévoir des systèmes simples à entretenir et à opérer.

2. Enveloppe

- Si l'intégrité de l'enveloppe est bonne, il n'est pas nécessairement justifié d'entreprendre des travaux de réfection de cette dernière afin d'en augmenter l'efficacité énergétique.
- Il est d'abord essentiel d'assurer l'intégrité de l'enveloppe (protection contre l'eau et l'humidité).
- Si le revêtement extérieur des murs est refait, profiter de l'occasion pour ajouter de l'isolant. Dans la mesure du raisonnable, s'approcher d'un niveau d'isolation selon la norme actuelle.
- Le comble principal du toit offre un accès et l'espace pour l'ajout d'isolant.
- Les toits latéraux semblent être de type cathédrale et plus complexes à isoler.
- Fondation, attention! L'isolation et l'étanchéisation par l'extérieur est à favoriser. Porter une attention particulière à l'intégrité de la portion isolée à l'uréthane. Le mur de fondation doit rester bien sec afin d'éviter la dégradation des poutres aux points d'appuis sur la fondation.
- L'étanchéité à l'air est une mesure pertinente et accessible en tout temps. L'étanchéité peut se faire par le scellement des finitions intérieures. Cette mesure évite les déperditions thermiques et les phénomènes de condensation dans l'enveloppe du bâtiment.

2. Enveloppe

Fenêtres

- Les fenêtres seront coûteuses à remplacer. Prévoir minimalement une rénovation et l'amélioration de ces dernières.
- Il est possible d'utiliser du verre ayant une pellicule à faible émissivité lors de la rénovation des fenêtres (tel que la pellicule *Energy Advantage*). Un tel type de verre pourrait, par exemple, remplacer le verre givré des fenêtres. En plus de permettre une vue sur l'extérieur, l'opération améliorerait la luminosité ainsi que le facteur isolant des fenêtres.
- Profiter d'une rénovation ou d'un remplacement des fenêtres pour améliorer les ouvrants (surface et mécanismes d'ouverture), particulièrement si l'option de refroidissement naturel est envisagée.
- Selon les travaux effectués, prévoir des finitions et assemblages qui faciliteront le remplacement éventuel des fenêtres, si ces dernières ne sont pas remplacées lors d'une première phase de travaux. Les chevauchements, scellements et moulures peuvent être prévus de façon à ce que le pourtour des fenêtres puisse être bien dégagé, sans démolition excessive.

2. Enveloppe versus système de chauffage performant

Il est possible d'atteindre un bon niveau de performance énergétique même si une rénovation de l'enveloppe n'est pas au programme. Par exemple, l'importante déperdition thermique d'une enveloppe peut être compensée par un système aérothermique ou géothermique. Ayant des rendements moyens de 200% à 400%, ces systèmes fournissent de 2 à 4 fois plus de chaleur qu'un système électrique standard, pour la même consommation énergétique que ce dernier. Autrement dit, le système de chauffage performant compensera la déperdition thermique d'une mauvaise enveloppe pour le même coût énergétique qu'un système standard le ferait pour un bâtiment avec enveloppe performante.

Par contre, si la performance énergétique de l'enveloppe du bâtiment est bonne, l'économie d'énergie attribuable à l'aérothermie ou à la géothermie s'en trouve donc alors réduite. L'amortissement des systèmes de chauffage performants, qui sont plus coûteux, devient alors plus long.

3. Ventilation

La ventilation naturelle est une option possible. Par contre, il est complexe de concevoir et installer un système qui peut assurer la qualité d'air et le confort en tout temps. De plus, la récupération de la chaleur de l'air vicié évacué est difficilement envisageable en présence d'une ventilation naturelle.

Un bon système de ventilation mécanique assure automatiquement un air de qualité, d'une façon confortable et le tout, efficacement sur le plan énergétique.

3. Ventilation

Caractéristiques recommandées pour les systèmes de ventilation mécanique

- Haut niveau de récupération d'énergie afin de récupérer "la chaleur" en hiver et "la fraîcheur" en été.
- Contrôle par mesure du CO2 dans l'air intérieur afin de moduler le débit d'air de ventilation pour tenir compte du besoin réel d'air neuf. Sans ce type de contrôle, le système fonctionne à pleine capacité, même lorsque le bâtiment est très faiblement occupé. Limiter la surventilation évite une dépense énergétique inutile.
- Une fonction de refroidissement gratuit permet au système de ventilation d'évacuer automatiquement le surplus de chaleur du bâtiment lorsque la température extérieure est plus basse que celle à l'intérieur du bâtiment.
- Des conduits de ventilation qui sont exclusivement dédiés à la distribution de l'air neuf sont moins volumineux que s'ils acheminent également de l'air pour le chauffage et la climatisation. La distribution du chaud et du froid nécessite de déplacer de grands volumes d'air. Il est donc plus facile d'intégrer architecturalement des conduits qui ne transportent que l'air neuf.
- Une distribution efficace de l'air neuf assure une bonne qualité d'air là où l'occupant se trouve. Dans un tel cas, il est possible de réduire les débits d'air requis et ainsi dépenser moins d'énergie. La ventilation par déplacement et l'utilisation de diffuseurs à haute induction sont à préconiser.

D. ANALYSE ÉCOÉNERGÉTIQUE

3. Ventilation

À titre d'exemple, une unité de ventilation, modèle Topvex de Systemair



Photo de Systemair <https://www.systemair.com/ca-en/>

4. Chauffage

Option électrique

- Retrait de la fournaise au mazout dans tous les cas.
- L'option la plus simple et la moins coûteuse est l'installation de plinthes électriques.
- L'utilisation d'appareils radiants assure un meilleur confort à l'occupant. Une combinaison de différents types de diffuseurs thermiques (plancher chauffant, appareil radiant, aérotherme, plinthe) peut être envisagée afin de répondre à la spécificité des différentes zones.
- Des thermostats électroniques communicants permettent, d'une façon simple, la surveillance et la gestion à distance du chauffage.
- Des ventilateurs de plafond ou un système de ventilation permettent la déstratification, de façon à redescendre au sol la chaleur qui tend à monter au plafond.

4. Chauffage

Option thermopompes

- L'aérothermie et la géothermie gagnent en pertinence si la climatisation mécanique est désirée.
- Ces systèmes sont coûteux à l'installation mais abaissent les coûts de chauffage. Moins le bâtiment est isolé, plus l'économie relative est importante.
- La géothermie est plus coûteuse mais plus performante. Comme elle soutire sa chaleur du sol, elle n'est pas affectée par les basses températures extérieures en hiver, contrairement à l'aérothermie. Demeurant pleinement efficace lors des grands froids, la géothermie contribue à la diminution de l'appel de puissance hivernal.
- La géothermie ne requiert pas d'équipements extérieurs. Par contre, l'environnement de l'église offre tout l'espace requis pour l'intégration harmonieuse des unités extérieures d'une aérothermie.
- La distribution de la chaleur peut se faire selon plusieurs modes (plancher chauffant, radiant, aérotherme).
- Prévoir l'installation d'une aérothermie ou géothermie dans le design du projet, même si ces systèmes ne sont pas prévus dans une première phase de travaux (espace pour canalisation et diffuseurs thermiques). L'ajout futur des systèmes sera ainsi grandement simplifié.

D. ANALYSE ÉCOÉNERGÉTIQUE

4. Chauffage

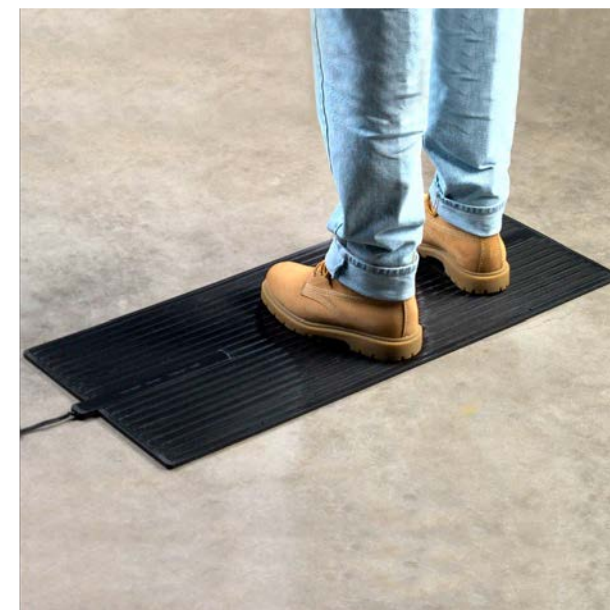
Zones de confort ponctuelles

L'utilisation d'appareils de chauffage ponctuels permet d'assurer un confort à l'occupant même lorsque la température de la pièce est faible. De tels systèmes sont contrôlables localement et sur demande (interrupteur ou détecteur de présence) de façon à fonctionner que lorsqu'un utilisateur est présent.

- Plancher chauffant
- Système radiant
- Panneau radiant mobile et tapis chauffant
- Ampoules d'hiver (halogène) et d'été (DEL)



Panneau radiant <https://www.cozyproducts.com/>



Tapis chauffant <https://www.cozyproducts.com/>

D. ANALYSE ÉCOÉNERGÉTIQUE

4. Chauffage

Technologies avant-gardistes

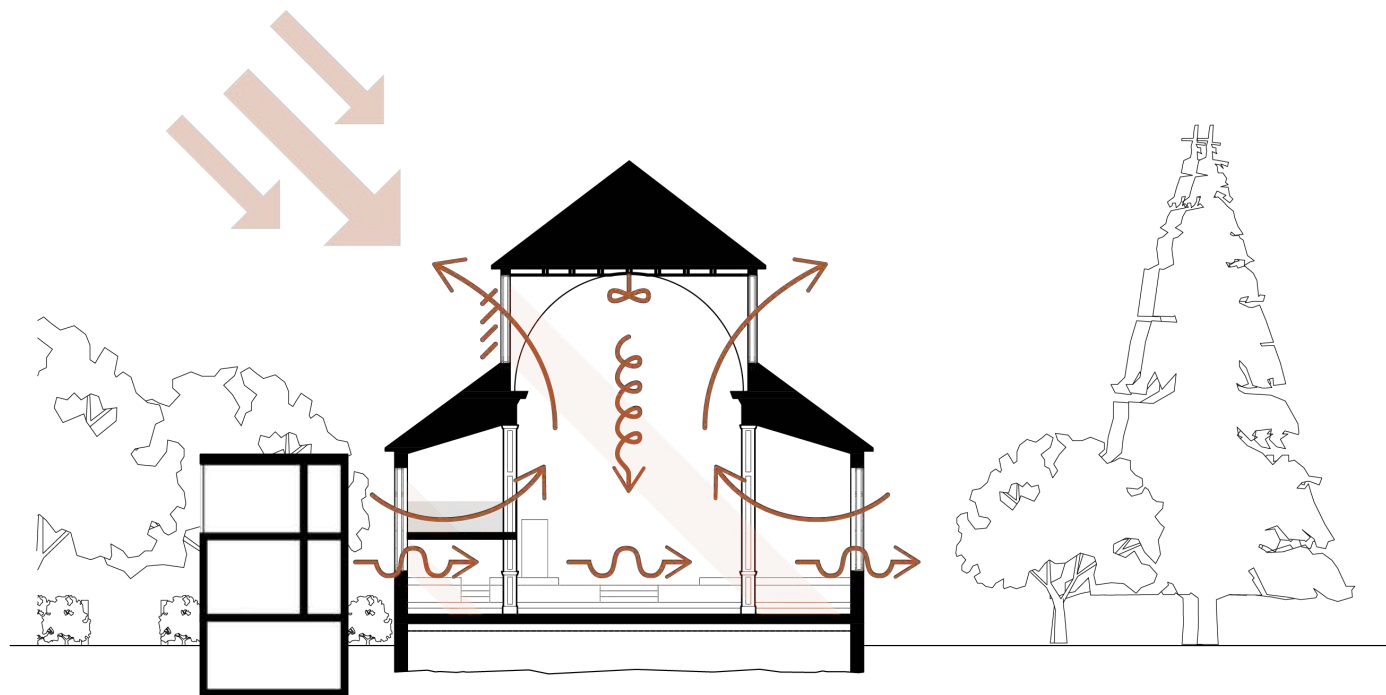
- Chauffage par des serveurs par la compagnie Projet BTU (<https://projetbtu.com/>).
- Accumulateurs thermiques pour réduire les pointes de demandes hivernales. Voir le projet d'Hydro-Québec (actuellement pour le secteur résidentiel) : <https://www.hydroquebec.com/residentiel/mieux-consommer/fenetres-chauffage-climatisation/accumulateur-chaleur/>

D. ANALYSE ÉCOÉNERGÉTIQUE

5. Refroidissement naturel

Non mécanisé

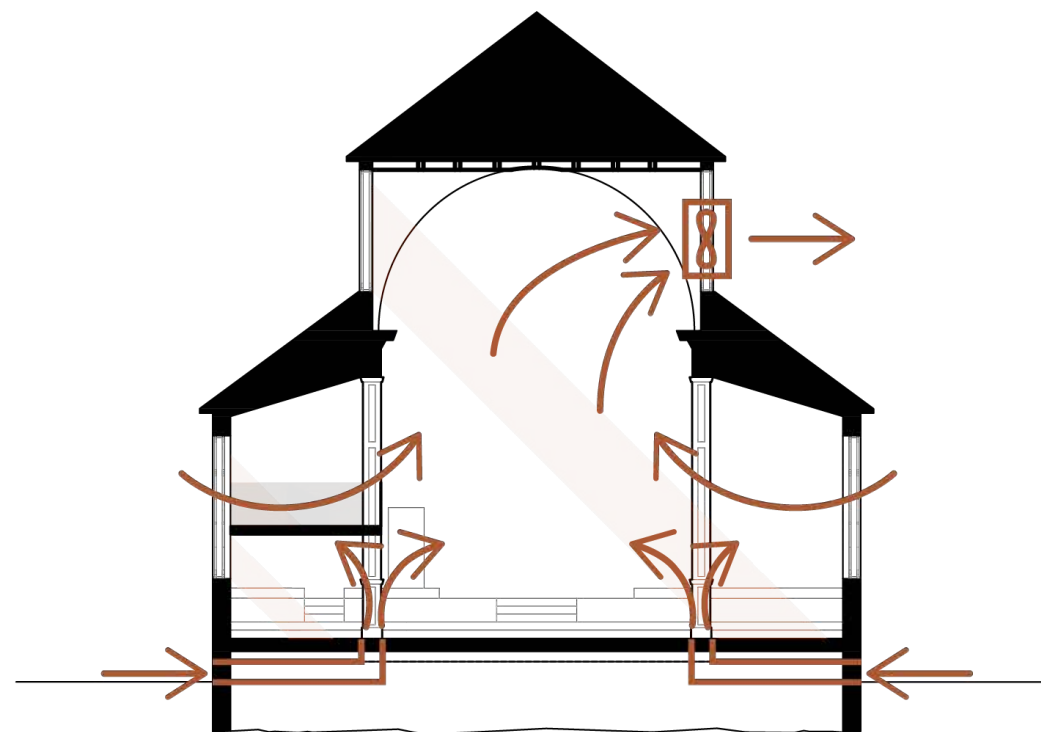
- Circulation d'air par convection naturelle via les fenêtres ou autres ouvertures
- Circulation d'air traversante par les fenêtres
- Lent déplacement d'air par grands ventilateurs
- Occultation solaire par la végétation
- Occultation solaire sur le bâtiment
- Revêtement mural et de toiture à forte réflectance solaire
- Surfaces pâles, végétalisées ou occultées (allées, perron)
- Végétation environnante pour îlot de fraîcheur
- Bacs et eau froide disponible en tout temps



5. Refroidissement naturel

Faiblement mécanisé

- L'air chaud est évacué en hauteur par des conduits et des ventilateurs à grand débit.
- L'air frais de l'extérieur est admis par des conduits d'air au niveau de l'occupant.
- Les fenêtres peuvent également être ouvertes pour l'admission d'air frais.



5. Refroidissement naturel

Mitigation des désavantages

- Projection d'eau de pluie (ouvrant en auvent, capotin, végétation limitant les rafales de vent, système mécanisé avec conduits).
- Bruits de l'extérieur et vers l'extérieur (distance avec les voisins, talus végétalisé, végétation, système mécanisé avec conduits insonorisés).

6. Refroidissement mécanique

Aérothermie ou géothermie

- Offre le confort en tout temps.
- Permet également un chauffage efficace.
- Des portes et fenêtres fermées donnent une ambiance plus “commerciale” et déconnectée de l’extérieur.

6. Autres équipements

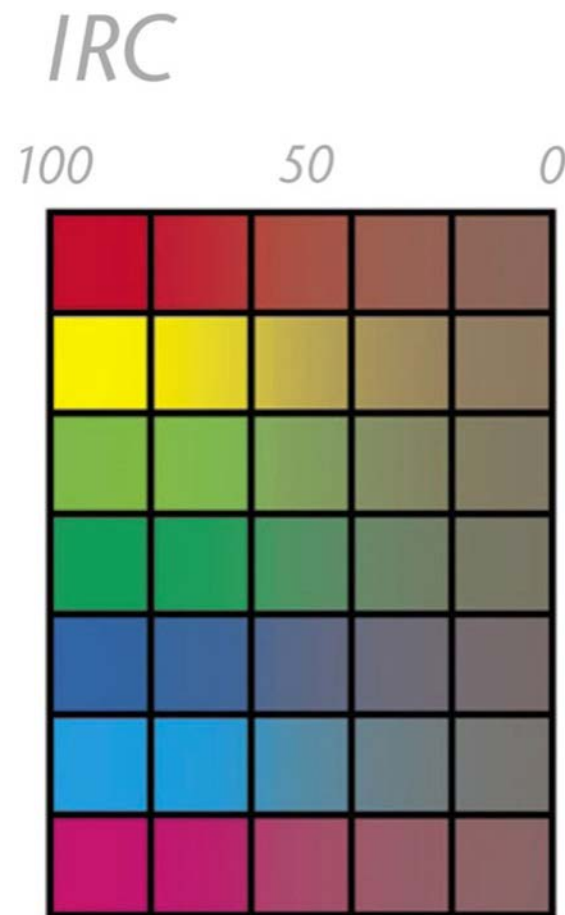
- Performants, peu bruyants et ne contribuant pas à la surchauffe de l'espace (réfrigérateur commercial, comptoir réfrigéré, refroidisseur d'eau)

D. ANALYSE ÉCOÉNERGÉTIQUE

7. Éclairage

Caractéristiques à surveiller pour un éclairage de qualité

- Bonne distribution dans l'espace
- Intensité (utilisation de gradateurs de qualité)
- Température de la lumière (température ajustable, 2700K à 4000K)
- Indice de rendu des couleurs IRC (minimum 80, idéal plus de 90)
- Avantage de l'ampoule amovible qui peut évoluer dans le temps
- Référence : <https://www.lighting.philips.ca/fr/consumer/led-lights/eyecomfort>



Tiré de <https://www.soundlightup.com/>

D. ANALYSE ÉCOÉNERGÉTIQUE

8. Autres mesures

Contrôle de l'humidité du sous-sol et du vide sanitaire

- Retirer tout le matériel putrescible sur le sol du vide sanitaire.
- Si beaucoup d'humidité provient du sol, recouvrir ce dernier afin de freiner la génération d'humidité dans l'air.
- Maintenir le taux d'humidité relative du sous-sol sous 50% (plus bas en hiver).



Surface de sol scellée <https://fongix.ca/>



Section E

ASPECTS FINANCIERS

E. ASPECTS FINANCIERS

Programmes et subventions

PROVINCIAL :

Programme d'aide aux immobilisations :

- Le programme actuel est en fonction jusqu'au 31 mars 2025.
- 125 m² subventionné pour la portion bibliothèque
- Les espaces partagés entre les fonctions, tels que les toilettes, peuvent être inclus à cette superficie (fraction du pourcentage de la superficie de la bibliothèque par rapport au reste.)
- Environ 3800\$ / m²
- Subvention maximale possible : 50%
- Donc approximativement : 237 000 \$ de financement possible pour la portion bibliothèque.
- Rayonnage et mobilier amovibles sont admissibles.
- Contacts :
 - Marc Hébert, agent culturel et de développement au Réseau BIBLIO (Capitale-Nationale et Chaudières-Appalaches)
mhebert@reseaubibliocnca.qc.ca
 - Alexandra Bertrand, conseillère en développement culturel, direction de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches du Ministère de la Culture et des Communications, alexandra.bertrand@mcc.gouv.qc.ca



E. ASPECTS FINANCIERS

Programmes et subventions

PROVINCIAL :

Aide au fonctionnement pour les centres régionaux de services aux bibliothèques publiques :

- Soutien financier aux opérations, tel que :
 - Les coûts de la main-d'oeuvre (avantages sociaux compris);
 - Les coûts de location d'équipement ou de locaux;
 - Les coûts associés au siège social de l'organisme;
 - Les coûts de télécommunications et d'Internet;
 - Les coûts d'achat de matériel ou d'équipement;
 - Les frais d'étude et d'expertise-conseil;
 - Les frais de sous-traitance;
 - Les frais de promotion;
 - Les frais de déplacement (lesquels doivent respecter les barèmes en vigueur au gouvernement du Québec);
 - Les frais d'administration;
 - Les coûts pour les documents admissibles comme il est précisé dans la section Précisions sur les documents admissibles au programme.

E. ASPECTS FINANCIERS

Programmes et subventions

PROVINCIAL / FÉDÉRAL :

Entente bilatérale intégrée : Infrastructures communautaires, culturelles et récréatives :

- L'appel à candidatures n'est pas ouvert mais devrait rouvrir.
- Subvention maximale possible : 60%
- Rayonnage et mobilier amovibles ne sont pas admissibles.

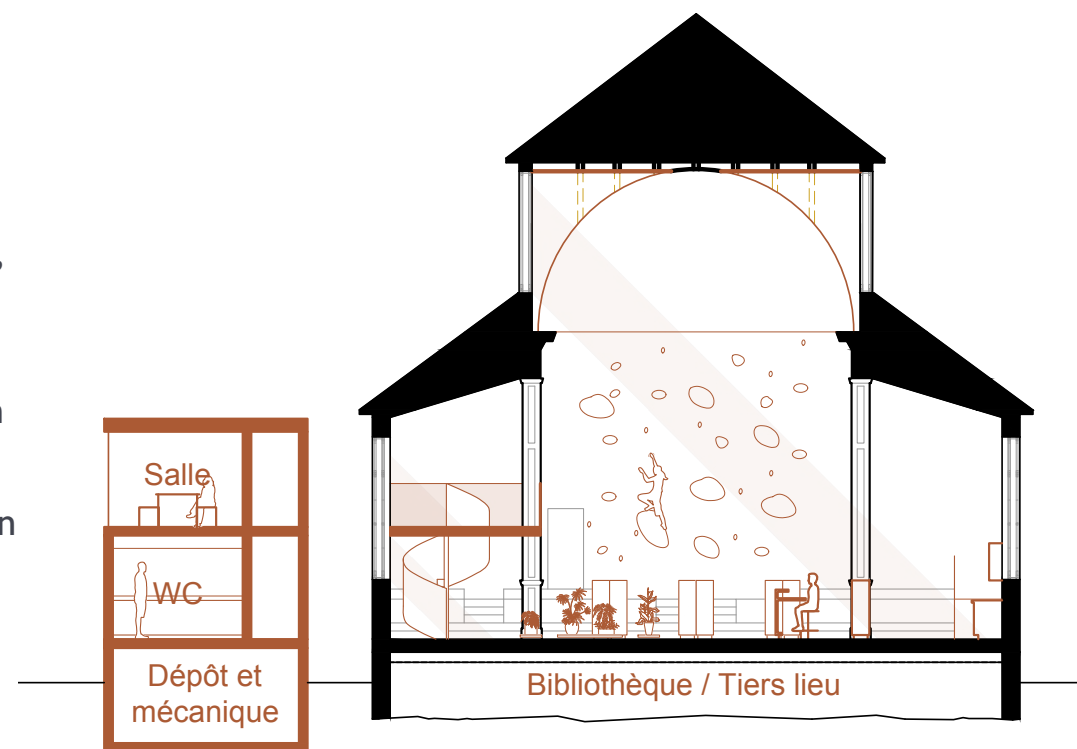
<https://www.quebec.ca/culture/aide-financiere/immobilisations/aide-developpement-infrastructures-culturelles>

<https://www.infrastructure.gc.ca/prog/agreements-ententes/2018/2018-qc-fra.html#4>

F. CONCLUSION

I. Conclusion

- En ajoutant un niveau de plancher dans le bas-côté, on vient créer plus de superficie.
- Par ailleurs, ceci crée des ambiances intéressantes, permet de voir l'espace sous d'autres points de vue, de créer des espaces plus intimes, etc. De plus, la salle fermée à l'étage de l'agrandissement permet d'avoir un espace plus tranquille au besoin et des usages en simultané.
- Un agrandissement permet de libérer l'existant des sanitaires, et de faire un appel depuis la rue.
- L'aménagement doit profiter des caractéristiques existantes et les mettre en valeur. Nous tentons de proposer une intervention en harmonie avec l'existant.
- Plusieurs alternatives sont possibles au sein des deux scénarios. D'autant plus, il serait possible de mélanger les deux scénarios de diverses façons.
- L'avantage de réunir ces usages est de pouvoir favoriser la socialisation dans un espace public accessible à tous et de répondre à des manques dans la municipalité.



Exemple du mélange des deux scénarios

F. CONCLUSION

2. Étapes à suivre

- A. Rencontre Ministère de la Culture et des Communications
- B. Travailler le programme en coopération avec la bibliothèque, la municipalité, les propriétaires du nouveau dépanneur.
- C. Revoir si les opérateurs de la bibliothèque seraient intéressés à se joindre au Réseau Biblio.
- D. Consultation publique avec la présentation des scénarios
- E. Choix d'une option et ajustements
- F. Demandes de financement
- G. Étude de faisabilité technique et engagement d'une équipe complète de professionnels (ingénieurs, acousticien, etc)
- H. Études complémentaires (matières dangereuses, tests sol, étude de potentiel archéologique, etc)
- I. Élaboration d'un Programme Fonctionnel et Technique (PFT) avec équipe complète
- J. Appel d'offres des professionnels pour les plans et devis
- K. Appel d'offres pour entrepreneurs et travaux de construction et rénovation

Écobâtiment peut accompagner la Corporation pour les étapes A à I inclusivement lors de mandats ultérieurs.



ÉCOBÂTIMENT

870, avenue De Salaberry, Bureau 224,
Québec (Québec) G1R 2T9

T. 418 781-2463
ecobatiment.org